

COMMISSION DE L'UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE OUEST AFRICAINE

Evaluation des usages numériques et politiques nationales en matière d'utilisation de masse du numérique dans l'espace UEMOA

Rapport final

27 octobre 2020

TABLE DES MATIERES

1. RESUME EXECUTIF	11
1.1... LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE DE L'ECONOMIE NUMERIQUE DANS L'UEMOA.....	11
1.1.1 LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	11
1.1.2 LE PAYSAGE TELECOM ET TIC	14
1.2... ETAT DES LIEUX DES POLITIQUES NATIONALES ET DU CADRE REGLEMENTAIRE.....	18
1.2.1 LES POLITIQUES NATIONALES ET L'ORGANISATION INSTITUTIONNELLE	18
1.2.2 LE CADRE REGLEMENTAIRE	18
1.3... ETAT DES LIEUX DE L'OFFRE DE SERVICES NUMERIQUES EXISTANTS ET EN PROJET	19
1.4... ETAT DES LIEUX DE L'APPREHENSION DES SERVICES DIGITALISES PAR LES POPULATIONS	20
1.4.1 METHODOLOGIE RETENUE	20
1.4.2 SYNTHÈSE DE LA PARTIE : ACCESSIBILITE ET USAGES D'INTERNET.....	20
1.4.3 SYNTHÈSE DE LA PARTIE : CONNAISSANCE ET USAGES DES E-SERVICES PRIVES.....	21
1.4.4 SYNTHÈSE DE LA PARTIE : USAGES, FREINS ET ATTENTES DES E-SERVICES PUBLICS	21
1.5... SYNTHÈSE DE L'ANALYSE REGLEMENTAIRE ET DES POLITIQUES PUBLIQUES	22
1.6... SYNTHÈSE COMPAREE DES E-SERVICES PUBLICS	25
1.6.1 FORCES ET FAIBLESSES (SWOT).....	29
1.6.2 LES PRINCIPAUX FREINS IDENTIFIES.....	30
1.6.2.1 Les freins au développement des e – services.....	30
1.6.2.2 Les freins à l'usage de masse des e – services	30
1.7... RECOMMANDATIONS	30
1.7.1 RECOMMANDATIONS D'ORDRE REGLEMENTAIRE	30
1.7.2 AUTRES RECOMMANDATIONS	32
1.7.2.1 Recommandations en matière d'accès, d'équipement informatique, de structure dédiée et de compétences internes	32
1.7.2.2 Recommandations en matière de gouvernance.....	33
1.7.2.3 Recommandations en matière de financement	33
1.7.2.4 Recommandations en matière de connectivité	33
1.7.2.5 Recommandations en matière d'incitation au changement et d'adoption des e - services	34
1.8... PROPOSITION DE NOUVEAUX SERVICES	35
1.8.1 BENCHMARK EUROPE – AFRIQUE.....	35
1.8.2 PROPOSITION DE SERVICES PRIORITAIRES	35
1.9... CONCLUSION DE L'ETUDE	39
2. INTRODUCTION.....	40
3. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE DE L'ECONOMIE NUMERIQUE DANS L'UEMOA.....	41
3.1... BENIN	41
3.1.1 LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	41
3.1.1.1 Démographie	41
3.1.1.2 Economie.....	42
3.1.1.3 Energie, communications, bancarisation.....	43
3.1.2 LE PAYSAGE TELECOM ET TIC	45
3.1.2.1 Historique, acteurs et gouvernance du secteur.....	45
3.1.2.2 Les services et les tarifs	47
3.1.2.3 La pénétration et les usages	48
3.2... BURKINA FASO.....	49

3.2.1	LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	49
3.2.1.1	Démographie	49
3.2.1.2	Economie.....	50
3.2.1.3	Energie, communications, bancarisation.....	51
3.2.2	LE PAYSAGE TELECOM ET TIC	52
3.2.2.1	Historique, acteurs et gouvernance du secteur.....	53
3.2.2.2	Les services et les tarifs	54
3.2.2.3	La pénétration et les usages	55
3.3...	COTE D'IVOIRE.....	56
3.3.1	LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	56
3.3.1.1	Démographie	56
3.3.1.2	Economie.....	57
3.3.1.3	Energie, communications, bancarisation.....	58
3.3.2	LE PAYSAGE TELECOM ET TIC	59
3.3.2.1	Historique, acteurs et gouvernance du secteur.....	59
3.3.2.2	Les services et les tarifs	60
3.3.2.3	La pénétration et les usages	61
3.4...	GUINEE-BISSAU.....	62
3.4.1	LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	62
3.4.1.1	Démographie	62
3.4.1.2	Economie.....	63
3.4.1.3	Energie, communications, bancarisation.....	64
3.4.2	LE PAYSAGE TELECOM ET TIC	65
3.4.2.1	Historique, acteurs et gouvernance du secteur.....	65
3.4.2.2	Les services et les tarifs	66
3.4.2.3	La pénétration et les usages	67
3.5...	MALI.....	68
3.5.1	LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	68
3.5.1.1	Démographie	68
3.5.1.2	Economie.....	69
3.5.1.3	Energie, communications, bancarisation.....	70
3.5.2	LE PAYSAGE TELECOM ET TIC	71
3.5.2.1	Historique, acteurs et gouvernance du secteur.....	71
3.5.2.2	Les services et les tarifs	73
3.5.2.3	La pénétration et les usages	74
3.6...	NIGER	75
3.6.1	LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	75
3.6.1.1	Démographie	75
3.6.1.2	Economie.....	76
3.6.1.3	Energie, communications, bancarisation.....	77
3.6.2	LE PAYSAGE TELECOM ET TIC	78
3.6.2.1	Historique, acteurs et gouvernance du secteur.....	79
3.6.2.2	Les services et les tarifs	80
3.6.2.3	La pénétration et les usages	81
3.7...	SENEGAL.....	82
3.7.1	LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	82
3.7.1.1	Démographie	82
3.7.1.2	Economie.....	83
3.7.1.3	Energie, communications, bancarisation.....	84

3.7.2	LE PAYSAGE TELECOM ET TIC	85
3.7.2.1	Historique, acteurs et gouvernance du secteur	85
3.7.2.2	Les services et les tarifs	87
3.7.2.3	La pénétration et les usages	88
3.8...	TOGO.....	90
3.8.1	LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	90
3.8.1.1	Démographie	90
3.8.1.2	Economie.....	91
3.8.1.3	Energie, communications, bancarisation.....	92
3.8.2	LE PAYSAGE TELECOM ET TIC	93
3.8.2.1	Historique, acteurs et gouvernance du secteur.....	93
3.8.2.2	Les services et les tarifs	95
3.8.2.3	La pénétration et les usages	95
3.9...	SYNTHESE COMPAREE DES 8 PAYS	96
3.9.1	LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	96
3.9.2	LE PAYSAGE TELECOM ET TIC	102

4. ETAT DES LIEUX DES POLITIQUES NATIONALES ET ANALYSE DU CADRE REGLEMENTAIRE DU SECTEUR TIC 106

4.1...	BENIN	106
4.1.1	POLITIQUES PUBLIQUES ET ORGANISATION INSTITUTIONNELLE	106
4.1.1.1	Description des politiques publiques.....	106
4.1.1.2	Cartographie institutionnelle.....	107
4.1.1.3	Appréciation	109
4.1.2	LEGISLATION ET REGLEMENTATION	110
4.1.2.1	Description	110
4.1.2.2	Appréciation	114
4.2...	BURKINA FASO.....	116
4.2.1	POLITIQUES PUBLIQUES ET ORGANISATION INSTITUTIONNELLE	116
4.2.1.1	Description des politiques publiques.....	116
4.2.1.2	Cartographie institutionnelle.....	117
4.2.1.3	Appréciation	119
4.2.2	LEGISLATION ET REGLEMENTATION	119
4.2.2.1	Description	119
4.2.2.2	Appréciation	122
4.3...	COTE D'IVOIRE.....	122
4.3.1	POLITIQUES PUBLIQUES ET ORGANISATION INSTITUTIONNELLE	122
4.3.1.1	Description des politiques publiques.....	122
4.3.1.2	Cartographie institutionnelle.....	123
4.3.1.3	Appréciation	125
4.3.2	LEGISLATION ET REGLEMENTATION	125
4.3.2.1	Description	125
4.3.2.2	Appréciation	129
4.4...	GUINEE-BISSAU.....	130
4.4.1	POLITIQUES PUBLIQUES ET ORGANISATION INSTITUTIONNELLE	130
4.4.1.1	Description des politiques publiques.....	130
4.4.1.2	Cartographie institutionnelle.....	130
4.4.1.3	Appréciation	131

4.4.2	LEGISLATION ET REGLEMENTATION	132
4.4.2.1	Description	132
4.4.2.2	Appréciation	133
4.5	... MALI.....	134
4.5.1	POLITIQUES PUBLIQUES ET ORGANISATION INSTITUTIONNELLE	134
4.5.1.1	Description des politiques publiques	134
4.5.1.2	Cartographie institutionnelle	136
4.5.1.3	Appréciation	140
4.5.2	LEGISLATION ET REGLEMENTATION	141
4.5.2.1	Description	141
4.5.2.2	Appréciation	143
4.6	... NIGER	144
4.6.1	POLITIQUES PUBLIQUES ET ORGANISATION INSTITUTIONNELLE	144
4.6.1.1	Description des politiques publiques	144
4.6.1.2	Cartographie institutionnelle	145
4.6.1.3	Appréciation	147
4.6.2	LEGISLATION ET REGLEMENTATION	148
4.6.2.1	Description	148
4.6.2.2	Appréciation	150
4.7	... SENEGAL.....	150
4.7.1	POLITIQUES PUBLIQUES ET ORGANISATION INSTITUTIONNELLE	150
4.7.1.1	Description des politiques publiques	150
4.7.1.2	Cartographie institutionnelle	157
4.7.1.3	Appréciation	159
4.7.2	LEGISLATION ET REGLEMENTATION	159
4.7.2.1	Description	159
4.7.2.2	Appréciation	163
4.8	... TOGO.....	164
4.8.1	POLITIQUES PUBLIQUES ET ORGANISATION INSTITUTIONNELLE	164
4.8.1.1	Description des politiques publiques	164
4.8.1.2	Cartographie institutionnelle	164
4.8.1.3	Appréciation	166
4.8.2	LEGISLATION ET REGLEMENTATION	167
4.8.2.1	Description	167
4.8.2.2	Appréciation	169
5.	<u>ETAT DES LIEUX DE L'OFFRE DE SERVICES NUMERIQUES EXISTANTS ET EN PROJET</u>	<u>171</u>
5.1	... LES SERVICES NUMERIQUES PUBLICS	171
5.1.1	PLATEFORMES E-GOV EXISTANTES	172
5.1.2	LES SERVICES A DESTINATION DES MENAGES.....	173
5.1.2.1	Services d'Etat Civil	173
5.1.2.2	Services de justice.....	176
5.1.2.3	Services de tourisme.....	178
5.1.2.4	Services du cadastre : titres fonciers	179
5.1.2.5	Services fiscaux.....	180
5.1.2.6	Services d'emploi, de retraite et de chômage	181
5.1.2.7	Services d'éducation.....	184
5.1.2.8	Services de santé	188

5.1.2.9	Autres services.....	193
5.1.3	LES SERVICES A DESTINATION DES ENTREPRISES.....	196
5.1.3.1	Déclarations fiscales (TVA, IS ...)	196
5.1.3.2	Agréments et attestations	198
5.1.3.3	Déclarations sociales	202
5.1.3.4	Autres services sectoriels (La Poste, agriculture, tourisme, justice ...)	203
5.2	LES SERVICES NUMERIQUES PRIVES	207
5.2.1	LES SERVICES FINANCIERS DIGITAUX	207
5.2.1.1	Mobile – Money et autres transferts d'argent	207
5.2.1.2	Autres services bancaires et financiers (banques et IMF).....	209
5.2.2	AUTRES SERVICES DIGITAUX AUX PARTICULIERS	210
5.2.2.1	E-paiement	210
5.2.2.2	E-commerce.....	210
5.2.2.3	Services de réservation (tourisme, transports etc.).....	213
5.2.2.4	Loisirs (SVoD, téléchargement, streaming).....	214
5.2.2.5	E-santé.....	214
5.2.2.6	E-éducation.....	216
5.2.3	AUTRES SERVICES DIGITAUX AUX ENTREPRISES	217
6.	<u>L'APPREHENSION DES SERVICES DIGITALISES PAR LES MENAGES ET LES PROFESSIONNELS</u>	<u>219</u>
6.1	L'ACCESSIBILITE, LES FREINS ET LES USAGES D'INTERNET	220
6.2	LA CONNAISSANCE ET LES USAGES DES E-SERVICES PRIVES	221
6.3	LES USAGES, LES FREINS ET LES ATTENTES DES E-SERVICES PUBLICS	222
7.	<u>SYNTHESE.....</u>	<u>224</u>
7.1	SYNTHESE DE L'ANALYSE REGLEMENTAIRE ET DES POLITIQUES PUBLIQUES	224
7.1.1	MESURE DE L'IMPACT DES POLITIQUES PUBLIQUES SUR LE DEVELOPPEMENT DES USAGES DE MASSE DES SERVICES NUMERIQUES.....	226
7.1.1.1	Evaluation de l'impact des politiques publiques en matière de numérique	226
7.1.1.2	L'évolution quantitative des usages de masse des services numériques dans l'UEMOA	227
7.1.2	SYNTHESE COMPAREE DES SERVICES NUMERIQUES PUBLICS	228
8.	<u>CONCLUSIONS.....</u>	<u>233</u>
8.1	FORCES ET FAIBLESSES (SWOT).....	233
8.2	LES PRINCIPAUX FREINS IDENTIFIES	235
8.2.1	LES FREINS AU DEVELOPPEMENT DES E – SERVICES.....	235
8.2.2	LES FREINS A L'USAGE DE MASSE DES E – SERVICES.....	237
9.	<u>RECOMMANDATIONS</u>	<u>239</u>
9.1	RECOMMANDATIONS D'ORDRE REGLEMENTAIRE	239
9.2	AUTRES RECOMMANDATIONS.....	283
9.2.1	RECOMMANDATIONS EN MATIERE D'ACCES, D'EQUIPEMENTS ET DE DEVELOPPEMENT DES COMPETENCES AU SEIN DES ADMINISTRATIONS	283
9.2.2	RECOMMANDATIONS EN MATIERE DE GOUVERNANCE	283
9.2.3	RECOMMANDATIONS EN MATIERE DE FINANCEMENT	284
9.2.4	RECOMMANDATIONS EN MATIERE DE CONNECTIVITE	285

9.2.5	RECOMMANDATIONS EN MATIERE D'INCITATION AU CHANGEMENT ET D'ADOPTION DES E - SERVICES	285
10.	PROPOSITION DE NOUVEAUX SERVICES.....	287
10.1.	BENCHMARK EUROPE – AFRIQUE.....	287
10.2.	PROPOSITION DE SERVICES PRIORITAIRES	289
10.2.1	PROPOSITION DE SERVICES PRIORITAIRES A DESTINATION DES MENAGES	289
10.2.2	PROPOSITION DE SERVICES PRIORITAIRES A DESTINATION DES ENTREPRISES	291
10.3.	CONCLUSIONS.....	297
11.	ANNEXES.....	298
11.1.	ANNEXE 1 : L'APPREHENSION DES SERVICES DIGITALISES PAR LES MENAGES ET LES PROFESSIONNELS	298
11.1.1	QUESTIONNAIRE SOUMIS AUX REpondANTS	298
11.1.2	BENIN	299
11.1.2.1	L'accessibilité, les freins et les usages d'internet.....	300
11.1.2.2	La connaissance et les usages des e-services privés	303
11.1.2.3	Les usages, les freins et les attentes des e-services publics	306
11.1.3	SENEGAL.....	311
11.1.3.1	L'accessibilité, les freins et les usages d'internet.....	312
11.1.3.2	La connaissance et les usages des e-services privés	315
11.1.3.3	Les usages, les freins et les attentes des e-services publics	318
11.1.4	MALI.....	322
11.1.4.1	L'accessibilité, les freins et les usages d'internet.....	323
11.1.4.2	La connaissance et les usages des e-services privés	327
11.1.4.3	Les usages, les freins et les attentes des e-services publics	329
11.2.	ANNEXE 2 : BENCHMARK EUROPE – AFRIQUE	336
11.2.1	ESTONIE	336
11.2.2	LETTONIE.....	338
11.2.3	LITUANIE	338
11.2.4	FINLANDE	338
11.2.5	FRANCE	340
11.2.6	KENYA.....	341
11.2.7	RWANDA	341
11.2.8	ETHIOPIE	342
11.2.9	GHANA.....	342
11.2.10	MAROC.....	343

TABLE DES FIGURES

Figure 1 Quantité de données mobiles avec 2 % du revenu mensuel moyen (Source : A4AI)	17
Figure 2 Carte de la densité de population au Bénin	42
Figure 3 Densité de population au Bénin (par département)	42
Figure 4 Taux de raccordement à l'électricité au Bénin	44
Figure 5 Opérateurs télécom au Bénin et parts de marché	45
Figure 6 Indices globaux des TICS au Bénin	48
Figure 7 Densité de la population au Burkina Faso (par région)	50
Figure 8 Densité de population en Côte d'Ivoire (par district)	57
Figure 9 Densité de population en Guinée-Bissau (par région)	63
Figure 10 Densité de population au Mali (par région)	69
Figure 11 Densité de population au Niger (par région)	76
Figure 12 Densité de population au Sénégal (par région)	83
Figure 13 Densité de population au Togo (par région)	91
Figure 14 Population (en millions d'habitants) des états membres de l'UEMOA	97
Figure 15 Contribution (%) des états membres au PIB de la zone UEMOA	98
Figure 16 Pourcentage d'actifs par secteur dans les pays de l'UEMOA (2019 – Banque Mondiale)	99
Figure 17 Revenu mensuel moyen disponible dans les pays de l'UEMOA	99
Figure 18 Taux de raccordement à l'électricité à l'UEMOA en 2017	100
Figure 19 Taux global d'utilisation des services financiers en 2018 dans les pays de l'UEMOA	100
Figure 20 Indice de développement des TIC 2017	102
Figure 21 Quantité de données mobiles avec 2 % du revenu mensuel moyen (Source : A4AI)	104
Figure 22 Quantité de Go d'internet mobile acheteables avec 2% du revenu mensuel moyen	105
Figure 23 Sous-indicateurs du E-Government Development Index	172

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 Synthèse comparative de l'état des TIC	15
Tableau 2 Principaux indicateurs démographiques du Bénin	41
Tableau 3 Principaux indicateurs économiques du Bénin	43
Tableau 4 Energie, communications et bancarisation au Bénin	44
Tableau 5 Tarifs des télécommunications au Bénin – source A4AI	47
Tableau 6 Usages des TICs au Bénin	48
Tableau 7 Services et tarifs au Burkina Faso (source : A4AI)	54
Tableau 8 - Services et tarifs en Côte d'Ivoire (source : A4AI)	60
Tableau 9 - Services et tarifs en Guinée-Bissau (source : A4AI)	66
Tableau 10 - Services et tarifs au Mali (source : A4AI)	73
Tableau 11 Services et tarifs au Niger (source : A4AI)	80
Tableau 12 Services et tarifs au Sénégal (source : A4AI)	87
Tableau 13 Services et tarifs au Togo (source : A4AI)	95
Tableau 14 Synthèse comparative de l'état des TIC	103
Tableau 15 Evolution de l'IDI et du % d'internautes dans les 8 pays de l'UEMOA (2015-2017 – UIT)	227

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

2G	Deuxième génération de réseau mobile
3G	Troisième génération de réseau mobile
4G	Quatrième génération de réseau mobile
A4AI	Alliance For Affordable Internet
ABSU-CEP	Agence Béninoise du Service Universel des Communications Electroniques et de la Poste
ADIE	Agence de l'Informatique de l'Etat (Sénégal)
ADN	Agence pour le Développement du Numérique (Bénin)
AIGF	Agence Ivoirienne de Gestion des Fréquences Radioélectriques
AGETIC	Agence des Technologies de l'Information et de la Communication (Mali)
AGEFAU	Agence de gestion du fonds d'accès universel (Mali)
AMRTP	Autorité Malienne de Régulation des Télécommunications/TIC et des Postes
ANPTIC	Agence Nationale de promotion des Technologies de l'Information et de Communication (Burkina Faso)
ANSSI	Agence Nationale de Sécurité des Systèmes d'Information (Burkina Faso)
ANSUT	Agence Nationale du Service Universel des Télécommunications-TIC (Côte d'Ivoire)
	Agence nationale chargée de la promotion de l'investissement et des grands travaux (Sénégal)
APIX	
ARCEP	Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes
ARTCI	Autorité de Régulation des Télécommunications/TIC de Côte d'Ivoire
ARTP	Autorité de Régulation des Télécommunications et des Postes (Sénégal)
ARN	Autoridade Reguladora Nacional (Guinée-Bissau)
ASSI	Agence des Services et Systèmes d'Information (Bénin)
B2B	Business To Business
B2C	Business To Consumer
BCEAO	Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest
BNC	Bénéfices des professions non Commerciales
CDMA	Code Division Multiple Access
CEDEAO	Communauté Economique des États de l'Afrique de l'Ouest
CEVATEGE	Centro de Valorização Tecnológica e Governança Electrónica (Guinée-Bissau)
CGRAE	Caisse Générale de Retraite des Agents de l'État (Côte d'Ivoire)
CGU	Contribution Globale Unique
CIL	Commission de l'Informatique et des libertés (Burkina Faso)
CNN	Conseil National du Numérique (Sénégal)
CNC	Commission Nationale de Cryptologie (Sénégal)
CNPS	Caisse Nationale de Prévoyance Sociale
DCMP	Direction Centrale des Marchés Publics (Sénégal)
DGDI	Direction Générale du Développement de l'Industrie numérique (Burkina Faso)
DGICE	Direction Générale des Infrastructures des Communications Électroniques (Burkina Faso)
DGID	Direction Générale des Impôts et des Domaines (Sénégal)
	Direction Générale des Technologies de l'Information et de la Communication (Burkina Faso)
DGTIC	
DPS	Déclaration de Politique Sectorielle
FAI	Fournisseur d'Accès à Internet
FMI	Fonds Monétaire International
FTTX	Fiber To The X
Gbps	Gigabit par seconde

Go	Giga-octet
IBICA	Impôt sur les Bénéfices Industriels, Commerciaux et Agricoles
ICGB	Instituto das Comunicações da Guiné-Bissau
ICT	Information and Communication Technology
IDI	ICT Development Index
IFU	Identifiant Fiscal Unique
IPDCP	Instance de Protection des Données à Caractère Personnel (Togo)
IS	Impôt sur la société
ITU/UIT	Union Internationale des Télécommunications
IUTS	Impôt Unique sur les Traitements et Salaires
LTE	Long Term Evolution
MND	Ministère du Numérique et de la Digitalisation (Bénin)
MDENP	Ministère du Développement de l'Economie Numérique et des Postes (Burkina Faso)
MCRP	Ministère de la Communication chargé des Relations avec le Parlement (Burkina Faso)
MCTPEN	Ministère de l'Economie Numérique et des Télécommunications (Sénégal)
MENUP	Ministère de l'Économie Numérique et de la Poste (Côte d'Ivoire)
MENP	Ministère de l'Économie Numérique et de la Prospective (Mali)
MPENIT	Ministère des Postes, de l'Économie Numérique et des Innovations Technologiques (Togo)
MPTEN	Ministère des Postes, des Télécommunications et de l'Economie Numérique (Niger)
MND	Ministère du Numérique et de la Digitalisation (Bénin)
OTR	Office Togolais des Recettes
PIB	Produit Intérieur Brut
PND	Plan National de Développement
PNDEN	Politique Nationale de Développement de l'Économie Numérique
PPP	Partenariat Public-Privé
RCCM	Registre de Commerce et de Crédit Mobilier
SANDSU	Stratégie Nationale de Développement de l'Accès et du Service Universels
SBEE	Société Béninoise d'Energie Electrique
SEEDAD	Service d'Établissement Express des Documents Administratifs à Distance
SIM	Subscriber Identity Module
SIN	Société d'Infrastructures Numériques (Togo)
SMS	Short Message Service
SNDI	Société Nationale de Développement Informatique (Côte d'Ivoire)
SPT	Société des Postes du Togo
SWOT	Strengths - Weaknesses - Opportunities - Threats
TIC	Technologies de l'Information et de la Communication
TNT	Télévision Numérique Terrestre
TVA	Taxe sur la Valeur Ajoutée
UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
UNICEF	Fonds des Nations unies pour l'enfance
USSD	Unstructured Supplementary Service Data
WDI	World Development Indicators
WEO	World Economic Outlook
WiMAX	Worldwide Interoperability for Microwave Access
ZES	Zone Economique Spéciale

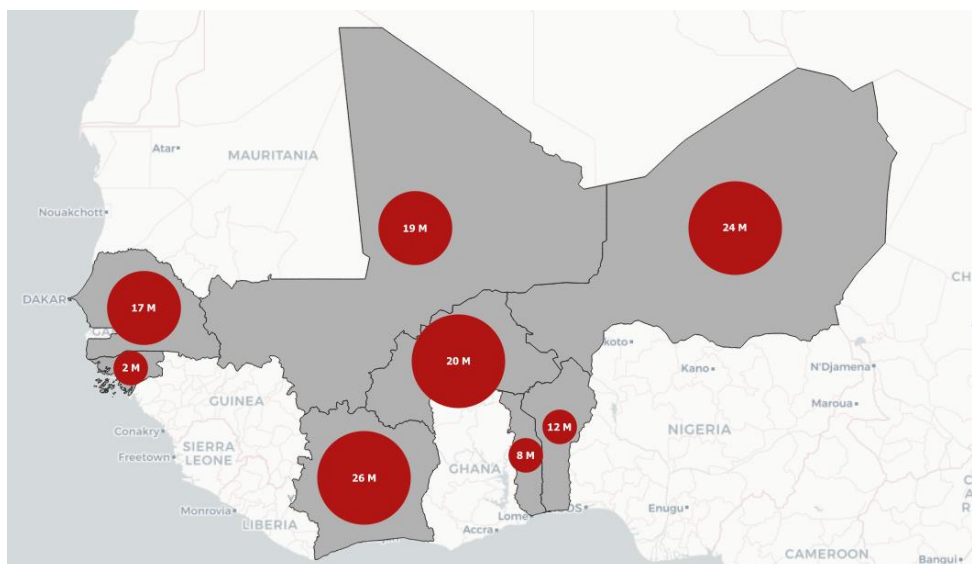
1. Résumé exécutif

1.1 Le contexte socio-économique de l'économie numérique dans l'UEMOA

1.1.1 Le contexte socio-économique

- **Population**

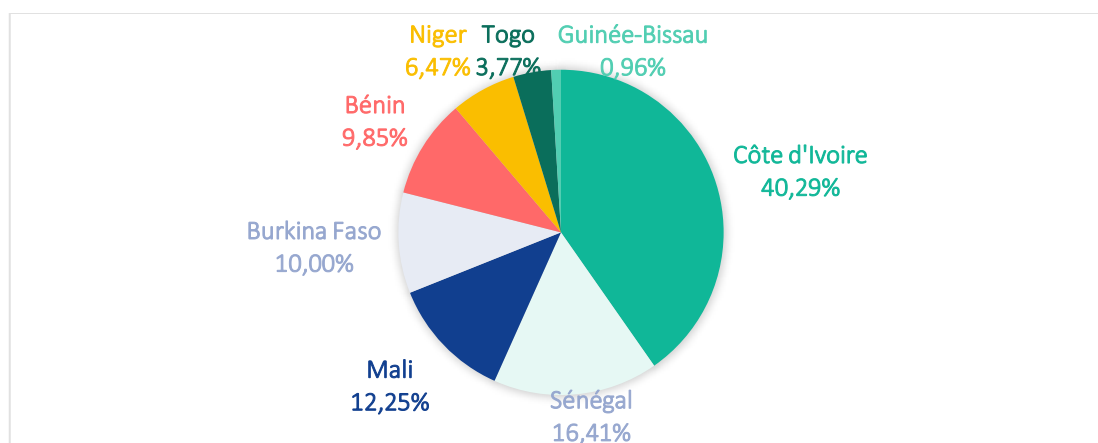
Population (en millions d'habitants) des états membres de l'UEMOA



L'UEMOA est composée de huit Etats membres de l'Afrique de l'Ouest : le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, la Guinée-Bissau, le Mali, le Niger, le Sénégal et le Togo. L'Union s'étend sur un territoire de 3 506 126 km² et est peuplée d'environ 130 millions d'habitants. Le taux d'urbanisation varie de 40% à 50% dans la plupart des pays à l'exception du Niger (16%) et du Burkina Faso (29%).

- **Economie**

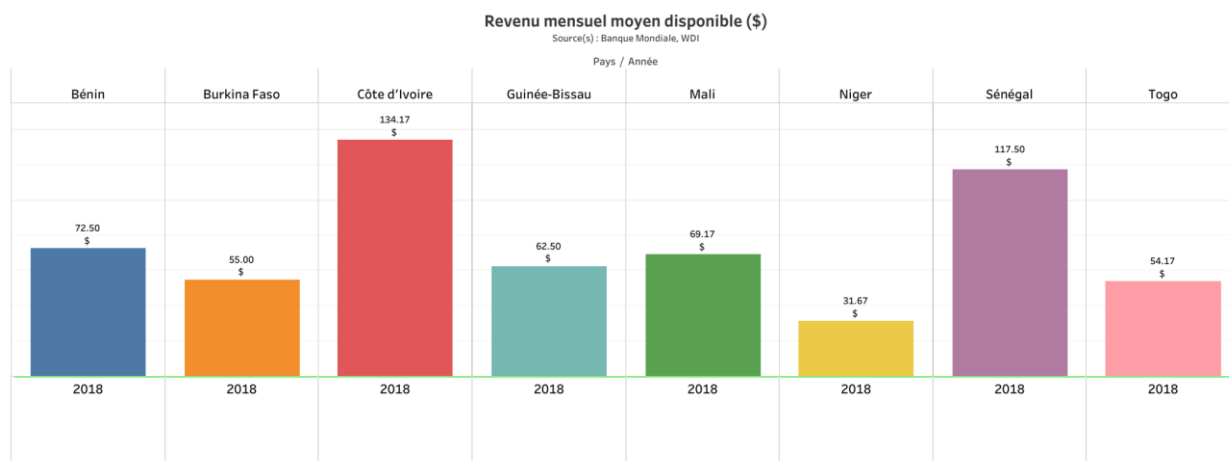
Contribution (%) des Etats membres au PIB de la zone UEMOA



La Côte d'Ivoire et le Sénégal sont les deux principaux contributeurs à l'économie de l'union, à hauteur de 40,29% et 16,41% respectivement du PIB total de la zone UEMOA, qui s'élève à 145,9 milliards de dollars en fin 2019. La croissance du PIB des pays membres en 2019 a varié de 4,5% en Guinée-Bissau à 7% en Côte d'Ivoire.

- **Revenus**

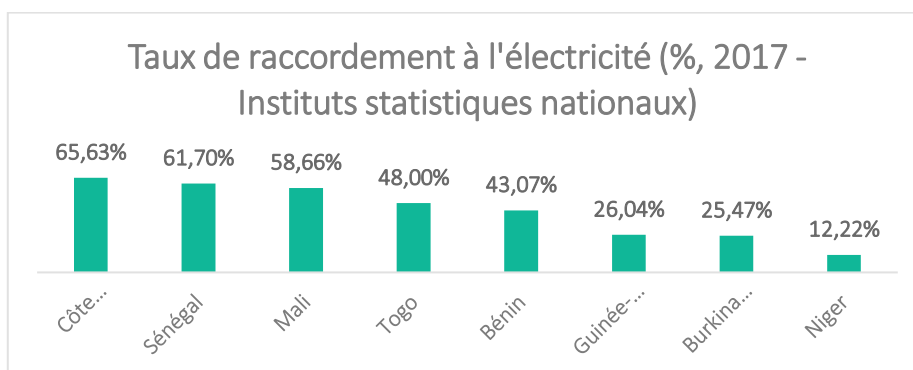
Revenu mensuel moyen disponible dans les pays de l'UEMOA



L'activité économique a enregistré un taux de croissance du PIB de 6,1% en 2019 contre 6,4% en 2018 au sein de l'UEMOA. Le revenu mensuel moyen disponible par habitant a progressé durant les dernières années mais reste assez faible et varie de 1 à 4 entre le Niger (32\$) et la Côte d'Ivoire (134\$).

- **Accès à l'électricité**

Taux de raccordement à l'électricité dans l'UEMOA en 2017



En dépit de progrès récents dans l'électrification des ménages ruraux, le taux moyen d'accès reste faible et varie de 1 à 3 entre le Niger (20% des ménages) et la Côte d'Ivoire (65% des ménages).

- **Utilisation des services financiers**

Le taux de bancarisation reste faible dans l'UEMOA, de 6% au Niger à 27% au Togo, mais le développement et le taux d'adoption des services de Mobile Money et Mobile Banking ont permis à 80% des ménages d'avoir accès aux services financiers (principalement le transfert d'argent) en Côte d'Ivoire, au Togo et au Bénin, plus de 70% au Sénégal et au Burkina Faso, plus de 50% au Mali mais moins de 20% au Niger et en Guinée-Bissau.

• Synthèse

Synthèse comparative socio-économique des 8 pays de l'UEMOA (Source : Instituts Statistiques des 8 pays de l'UEMOA)

	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire ¹	Guinée-Bissau	Mali ²	Niger	Sénégal	Togo ³
Superficie (en km ²)	114 763	274 200	322 462	36 125	1 241 238	1 267 000	196 712	56 785
Population en 2020 (en millions d'habitants)	12,15	20,92	26,44	1,92	20,53	22,75	17,24	7,8
Densité de population en 2018 (habitants/km ²)	102	72	70,3	67	17	18	82	145
Ménages en 2017 (en millions)	1,80	2,36	4,17	1,46	2,41	3,4	1,61	1,30
Population urbaine (% , 2018)	47,3%	29,4%	50,8%	43,4%	26%	16,1%	47,2%	42,1%
Population rurale (% , 2018)	52,7%	70,6%	49,2%	56,6%	74%	83,9%	52,8%	57,9%
PIB en 2019 (en milliards \$)	14,37	14,59	58,79	1,39	17,88	9,44	23,94	5,50
Taux de Croissance du PIB constant (2019)	6,6%	6,0%	7,5%	4,6%	5,0%	6,3%	6,1%	5,1%
PIB/habitant en 2019 (en \$)	1 182,7	697,4	2286,16	763,7	892,09	405,10	1 388,6	654,8
Raccordement à l'énergie (2017)	43,1%	23,5%	65,6%	26,0%	58,6%	12,2%	61,7%	48,00%
Taux de bancarisation strict (2018) ⁴	22,5%	21,3%	21,6%	10,8%	23,3%	5,8%	19,0%	26,8%

En termes de revenus, de taux d'urbanisation, de taux de raccordement à l'énergie ou aux services financiers, l'UEMOA ne constitue pas un ensemble socio-économique homogène et laisse percevoir de grandes disparités.

¹ INS Côte d'Ivoire

² INSTAT Mali

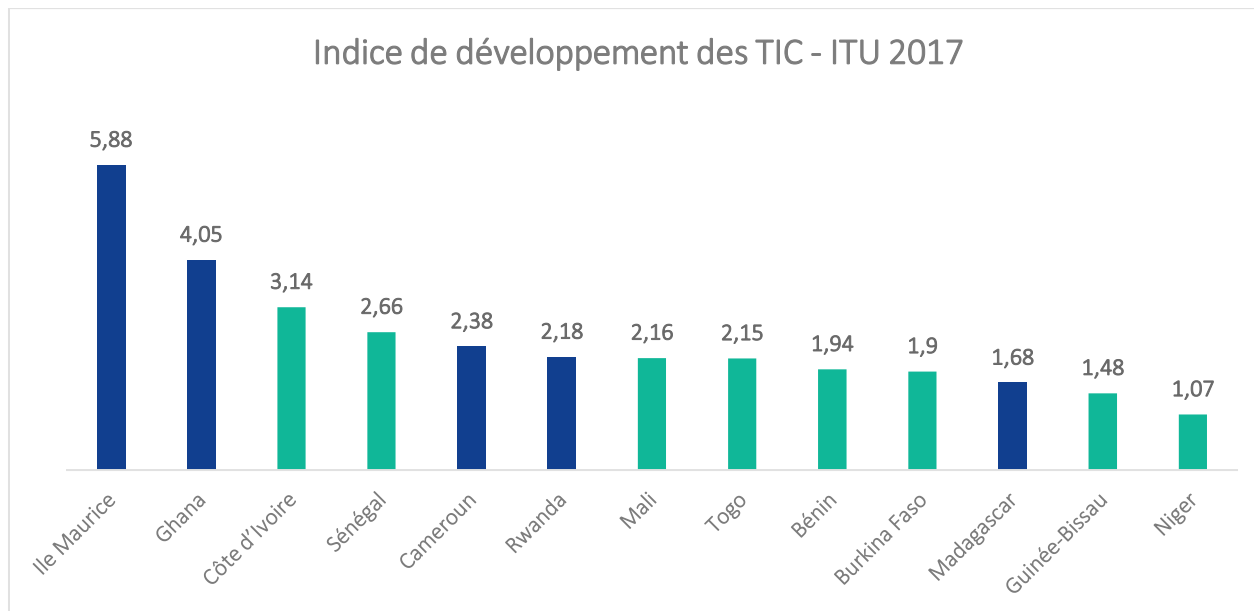
³ INSEED Togo, Perspective démographique 2011-2031, page 14, scénario moyen

⁴ Source : BCEAO - 2018

1.1.2 Le paysage Télécom et TIC

- Développement des TIC dans la zone UEMOA

Indice de développement des TIC 2017



Le développement des TIC au sein des états membres de l'UEMOA est globalement freiné par le manque d'infrastructures de télécommunications et le faible taux d'électrification des ménages. Les taux de pénétration des services fixes sont extrêmement faibles (en moyenne 0,45%) et les taux de couverture nationale des services mobiles 3G/4G ne dépassent pas 50%, à l'exception de la Côte d'Ivoire, du Sénégal, du Bénin et du Togo. La croissance du secteur est tirée par celle de l'internet mobile et du Mobile Money dont les taux de pénétration moyens sont respectivement de 40,74% et 46,51%.

L'indice de développement des technologies de l'information et de la communication (IDI) des pays membres de l'union, publié annuellement par l'Union Internationale des Télécommunications, est également faible en comparaison régionale et internationale.

• Synthèse

Tableau 1 Synthèse comparative de l'état des TIC

	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Mali	Niger	Sénégal	Togo
Nombre d'acteurs (2020)								
Opérateurs fixes	1	1	2	0	3	2	3	1
Opérateurs mobiles	2	3	3	2	3	4	3	2
FAI (hors opérateurs télécoms)	10	13	3	0	7	3	3	3
Technologies								
2G/3G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTTx	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓
Taux de pénétration (%) ⁵								
Fixe voix	0,29%	0,36%	1,12%	NA	1,09%	0,51%	1,95%	0,57%
Mobile voix	84,1%	96%	139%	NA	112,0%	49,05%	109,4%	81,91%
Internet fixe	0,21%	0,07%	1%	NA	0,46%	0,14%	1,06%	0,42%
Internet mobile	52,83%	30,41%	61,76%	NA	31%	38,24%	69,40%	61,33%
Mobile money ⁶	73,3%	45,9%	87,2%	35,4%	31,6%	12,4%	41,2%	45,2%
Taux de couverture ⁷								
3G (% de la population)	80%	32%	91%	44%	60%	24%	85%	91%
Indices								
IDI ⁸	1,94	1,90	3,14	1,48	2,16	NA	2,66	2,15
Connectivité mobile ⁹	39,4	31,3	46,2	25,1	30,8	19,3	41,7	34,7
Cybersécurité ¹⁰	0,485	0,400	0,456	0,055	0,085	0,094	0,305	0,087

La Côte d'Ivoire, le Mali et le Sénégal se distinguent par un fort taux de pénétration de la téléphonie mobile (qui dépasse 100% avec le phénomène des SIMs multiples). Le taux de couverture de la population en 3G

⁵ Source : Autorité de régulation du pays – dernières données publiées

⁶ <https://www.bceao.int/sites/default/files/2019-11/BCEAO%20-%20Rapport%20annuel%20sur%20les%20services%20financiers%20num%C3%A9riques%20dans%20l%27UEMOA%20-%202018.pdf>

⁷ Autorité de régulation du pays – dernières données publiées

⁸ Source : UIT 2018

⁹ Source : GSMA 2018 - www.mobileconnectivityindex.com

¹⁰ Source: Global Cybersecurity Index (GCI) -UIT 2018

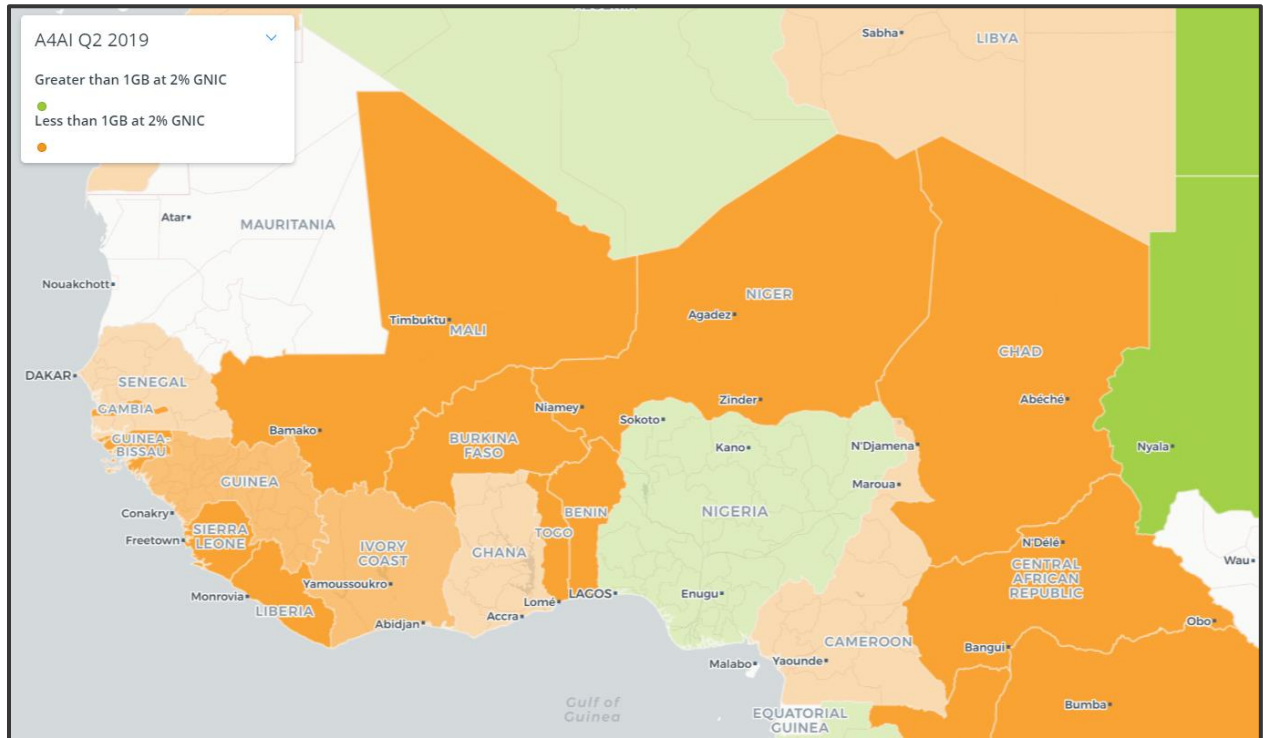
varie de 24% au Niger à 91% en Côte d'Ivoire et au Togo et la 4G est désormais accessible dans tous les pays de l'UEMOA, principalement dans les capitales et quelques villes importantes.

Au Sénégal, en Côte d'Ivoire, au Bénin et au Togo, le taux de pénétration de l'internet mobile (3G, 4G...) dépasse 50% tandis qu'il est inférieur à 40% au Burkina Faso, au Niger et en Guinée-Bissau.

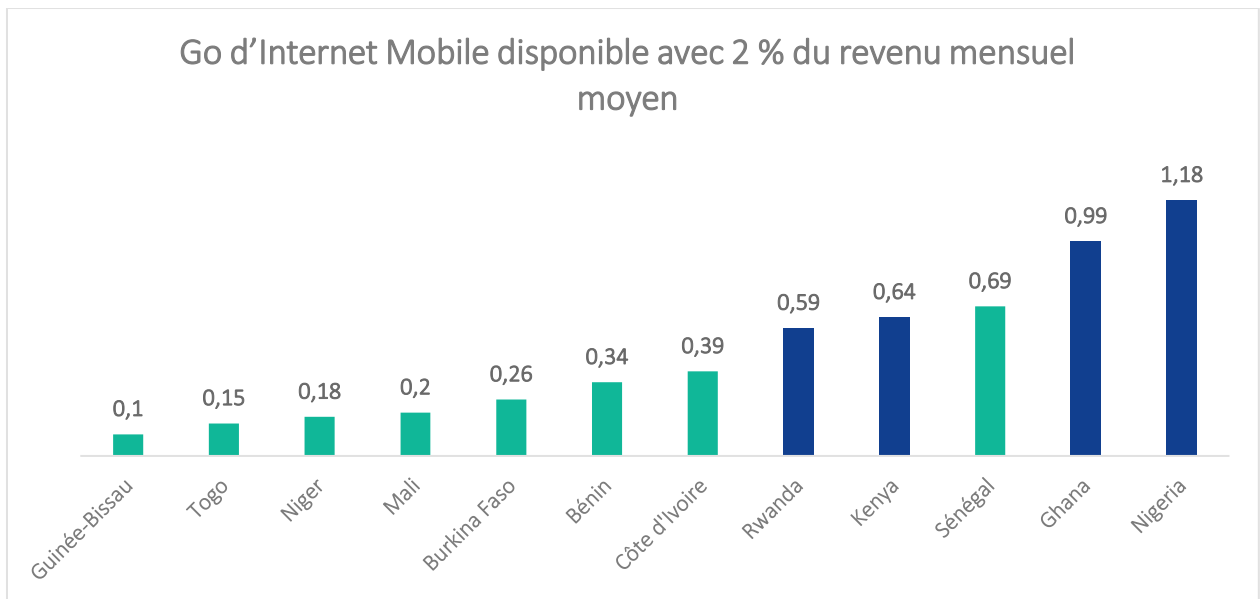
On note enfin au Bénin et en Côte d'Ivoire une très forte pénétration des usages Mobile Money (73% et 87%) contre seulement 12% au Niger.

- **Accessibilité tarifaire**

Figure 1 Quantité de données mobiles avec 2 % du revenu mensuel moyen (Source : A4AI)



Quantité de Go d'internet mobile achetables avec 2% du revenu mensuel moyen



D'après les données de l'Alliance For Affordable Internet (A4AI), le Sénégal est le pays de l'UEMOA qui se positionne le mieux en termes d'accessibilité de l'internet mobile : 2% du revenu moyen mensuel permettent d'obtenir l'équivalent de 0,69 Go, contre 0,39 Go en Côte d'Ivoire et 0,34 Go au Bénin.

En Guinée-Bissau, au Niger et au Togo, 2% du revenu mensuel moyen ne permettent de consommer qu'entre 0,10 et 0,20 Go d'Internet Mobile.

A l'échelle africaine, parmi les pays de l'UEMOA, seul le Sénégal fait mieux que le Rwanda ou le Kenya. En termes d'accessibilité tarifaire, le Ghana et le Nigeria sont des bons exemples de la sous-région.

1.2 Etat des lieux des politiques nationales et du cadre réglementaire

1.2.1 Les politiques nationales et l'organisation institutionnelle

Les pays membres de l'UEMOA ont pleinement pris conscience de l'importance cruciale des TIC dans leur développement. A cet effet, ils ont mis au cœur de leurs politiques nationales de développement la diffusion de ces technologies et de leurs usages. Dans l'ensemble, les TIC sont donc perçues comme un levier stratégique, entraînant pour la majorité des Etats membres de l'UEMOA l'adoption de lois d'orientation de la société d'information, textes programmatiques qui viennent cristalliser la politique et le projet national en matière de TIC.

Afin d'assurer la mise en place de ces politiques nationales en matière d'usage des TIC, les Etats membres de l'UEMOA ont créé des institutions sectorielles spécialisées. De manière globale, les Etats membres ont doté leur exécutif d'une structure ministérielle en charge du numérique et de l'économie que ce segment génère. Pour la mise en œuvre de ces politiques de haut niveau, lesdits ministères sont, le plus souvent, accompagnés par des institutions spécialisées en charge de la promotion des TIC, de la protection des données personnelles ou encore de la cybersécurité. Cependant, l'on observe que le cadre institutionnel est inégalement développé selon les Etats membres considérés. Ainsi, l'étude a révélé que l'efficacité des cadres institutionnels mis en place peut comporter un certain nombre de faiblesses, notamment liées à un manque de lisibilité des rôles de chacune des structures et à un suivi parfois insuffisant des projets en cours. Les Etats membres devront donc s'attacher à améliorer la coordination entre les autorités et institutions spécialisées et à délimiter leurs rôles et attributions respectifs en termes de gouvernance des projets relatifs au numérique.

1.2.2 Le cadre réglementaire

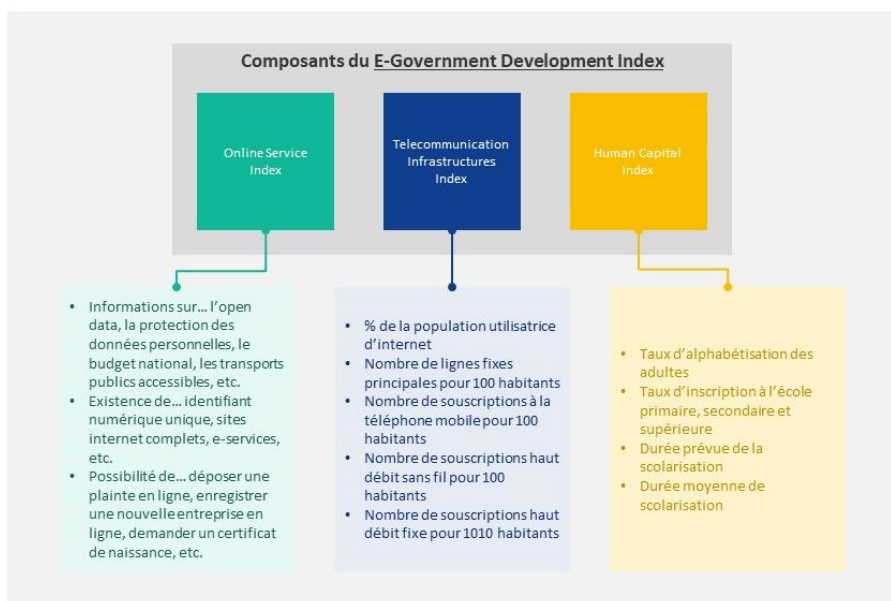
Les Etats membres de l'UEMOA se sont progressivement dotés d'une réglementation visant à répondre aux nouveaux enjeux juridiques suscités par le développement des usages numériques et à donner des prérogatives aux différentes autorités qui composent la structure institutionnelle. Dans leur grande majorité, les Etats membres disposent d'une législation spécifique aux télécommunications, à la protection des données à caractère personnel et aux transactions électroniques. L'on relève également un souci de transposition des grands principes régionaux et des standards internationaux de régulation. Toutefois, le travail de comparaison entre les différentes législations des Etats membres laisse entrevoir une inégalité de développement en matière de réglementation, par exemple sur les questions relatives à la cybersécurité. De même, peu d'Etats membres disposent à l'heure actuelle d'une réglementation relative à l'inclusion numérique ou à l'*open data*. En outre, rares sont les pays qui disposent d'une législation ou d'un projet avancé de législation portant sur le soutien et le développement de l'entrepreneuriat dans le secteur du numérique alors que de telles mesures seraient de nature à favoriser l'émergence d'un écosystème numérique au sein de la zone UEMOA.

En définitive, si les Etats membres les plus avancés doivent désormais aborder un certain nombre de sujets émergents, la présente étude met en lumière la persistance d'un manque d'homogénéité dans la structuration réglementaire et institutionnelle des Etats membres et au sein même de la zone UEMOA. Cette situation appelle certainement une impulsion régionale pour une meilleure intégration de cette zone à haut potentiel de développement pour les usages numériques de masse.

1.3 Etat des lieux de l'offre de services numériques existants et en projet

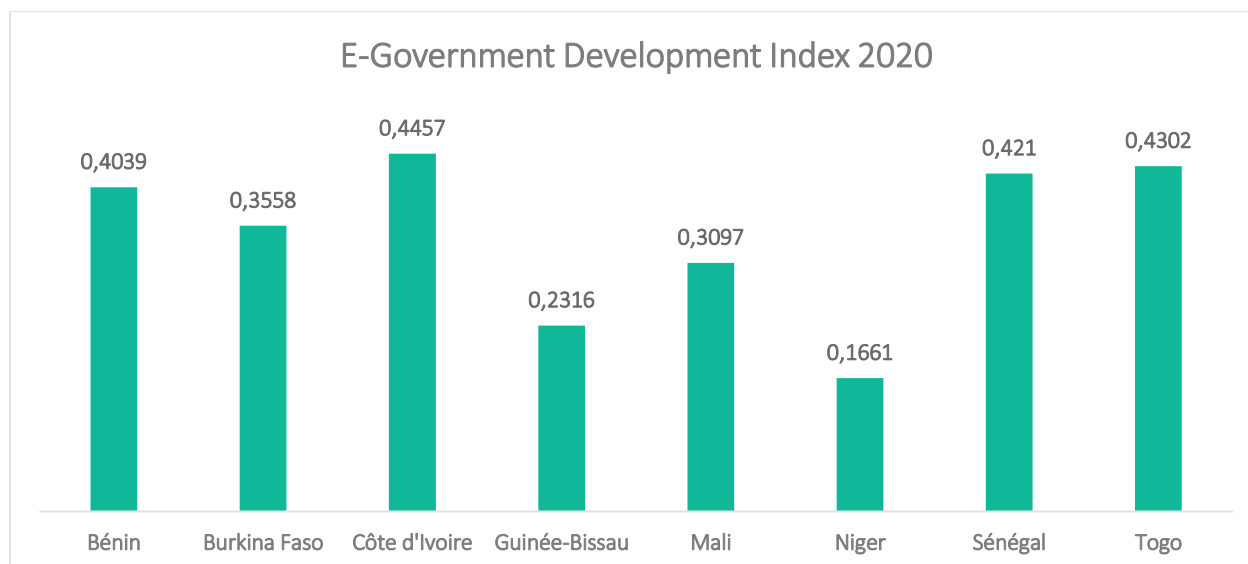
Le E--Government Development Index est un indicateur mis en place par les Nations Unies dont la dernière version a été publiée en 2020. Elle permet d'évaluer le niveau de chaque pays du monde en termes de digitalisation de l'administration. Cet indicateur composite est fondé sur 3 sous-indicateurs :

Composants du E-Government Development Index



L'index varie entre 0 et 1 et la valeur 1 représente l'état le plus avancé en termes de digitalisation. En 2020, le E-Government Development Index pour les 8 pays de l'UEMOA était le suivant ()

E-Government Development Index dans les 8 pays de l'UEMOA¹¹



¹¹ [https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf)

En 2020, les pays les plus avancés en termes de connectivité de la population au téléphone et à internet étaient la Côte d'Ivoire, le Mali et le Sénégal mais, en termes de services en ligne, ce sont la Côte d'Ivoire, le Togo, le Burkina Faso, le Sénégal et le Bénin.

1.4 Etat des lieux de l'appréhension des services digitalisés par les populations

1.4.1 Méthodologie retenue

Afin d'appréhender au mieux la pratique des services numériques auprès des populations locales, nous avons conduit des enquêtes terrain dans 3 pays de l'UEMOA : au Bénin, au Sénégal et au Mali. Dans chaque pays, les enquêtes ont été réalisées dans les capitales (respectivement Cotonou, Dakar et Bamako) et dans des villes secondaires (respectivement Parakou, Thiès et Koulikoro). Dans chacune des villes, les questionnaires ont été administrés à la fois en zones urbaines (ville et agglomération stricto sensu) et en zones rurales (à proximité des villes). Près de 1 500 personnes ont été interrogées ; elles ont répondu à des questions fermées à choix unique ou multiple, abordant les thématiques suivantes :

- L'accessibilité au numérique et la possession d'équipements ;
- Les usages du numérique avec la fréquence, les usages et les freins aux connexions internet ;
- Les typologies d'usages des e-services privés, et particulièrement le mobile money ;
- La connaissance et les usages des e-services d'éducation et de santé ;
- La connaissance et les usages des e-services publics ;
- Les freins et les attentes à propos des e-services publics.

Le retraitement et l'analyse de ces enquêtes nous ont conduits à distinguer 3 grandes parties :

- L'accessibilité et les usages d'internet ;
- La connaissance et les usages des e-services privés ;
- Les usages, les freins et les attentes des e-services publics.

Les résultats nous ont montré une très forte proximité de réponses entre les répondants se déclarant ménage ou professionnel, c'est pourquoi nous avons décidé de regrouper ces deux catégories dans notre retraitement final et nos analyses.

Notre tableau d'analyse synthétique est disponible dans la partie 6 du présent rapport. Nous reprenons ici les points focaux identifiés et les axes de développement suggérés pour chacune des 3 grandes parties.

1.4.2 Synthèse de la partie : Accessibilité et usages d'internet

Points focaux identifiés	Axes de développement suggérés
• Acculturation et usages numériques moins développés chez : ○ Les ruraux par rapport aux urbains, avec un écart accentué pour les ruralités des villes secondaires ; ○ Les détenteurs de téléphones standards par rapport à ceux équipés de tablettes, d'ordinateurs ou de consoles ; ○ Les plus de 45 ans par rapport aux 31-45 ans et aux 18-30 ans.	• Déployer des programmes de communication et de sensibilisation à l'internet adaptables sur mesure et selon 3 modalités : ○ Une modalité géographique pour cibler des zones plus enclavées et éloignées des centres de décisions et d'activités économiques ; ○ Une modalité générationnelle pour adapter l'approche en fonction des problématiques de chaque génération (à ce titre, le découpage de l'enquête semble pertinent) ;

- Sénégal en avance sur le Bénin puis le Mali au niveau de l'accessibilité et des usages. Les freins perçus à l'accès internet y sont considérablement réduits.
- Une modalité d'usage pour cibler les détenteurs de téléphones standards et accompagner leur transition vers le numérique.

1.4.3 Synthèse de la partie : Connaissance et usages des e-services privés

Points focaux identifiés	Axes de développement suggérés
• Acculturation et usages du mobile money moins développés chez : ○ Les ruraux par rapport aux urbains, avec un écart accentué pour les ruralités des villes secondaires ; ○ Les détenteurs de téléphones standards par rapport à ceux équipés de tablettes, d'ordinateurs ou de consoles ; ○ Les catégories socio-professionnelles femmes au foyer, personnes sans profession et surtout agriculteurs. • Usages les plus ancrés du mobile money concernent les paiements basiques de gré à gré. • Achats à distance progressent plus lentement, tandis que le paiement des impôts via mobile money est au point mort. • Sénégal en avance sur le Bénin puis le Mali au niveau de l'usage et de la connaissance des e-services privés, mais est au point mort s'agissant du paiement des impôts.	• Les freins suggérés dans les questionnaires étant apparemment peu opérants, la promotion de l'utilisation des e-services privés pourraient passer par des incitations plus larges de la part des acteurs privés (banques, fintech) ou publics (administrations et en particulier le fisc) : ○ Incitations financières via des programmes de parrainage : remises, vouchers, etc. ○ Incitations fiscales : allègements, reports, etc. L'objectif étant de capitaliser sur l'utilisation de plus en plus forte et répandue des fonctionnalités de transfert d'argent du gré à gré en les orientant vers les services numériques publics ou privés.

1.4.4 Synthèse de la partie : Usages, freins et attentes des e-services publics

Points focaux identifiés	Axes de développement suggérés
• Gap majeur entre la connaissance stricte et l'utilisation pratique des e-services publics chez les répondants. • Forte demande de services administratifs de base (attestations diverses), puis orientations différentes selon les pays et leurs spécificités propres. • Acculturation et usages des e-services publics moins développés chez : ○ Les ruraux par rapport aux urbains, avec un écart accentué pour les ruralités des villes secondaires ; ○ Les détenteurs de téléphones standards et les non-détenteurs d'équipements par rapport à ceux équipés de tablettes, d'ordinateurs, de télévisions ou de consoles ; ○ Les catégories socio-professionnelles femmes au foyer, personnes sans profession et agriculteurs ; ○ Les répondants âgés de plus de 45 ans. • Avantages pratiques des e-services mieux reconnus que ses avantages économiques par les populations interrogées. • Différences nationales notables dans la perception des avantages et de la confiance accordés aux éventuels e-services publics.	• Renforcement de la sensibilisation et de la communication auprès des personnes ne possédant pas encore d'équipements connectés, dans une approche dite « digital by default ». • Le développement prioritaire de démarches et de procédures administratives en ligne basiques est complémentaire du développement de services en open data (marchés publics, textes réglementaires, etc.). • Intégration des spécificités géographiques, sociologiques et générationnelles dans les actions de promotion des e-services publics pour s'adapter au mieux aux freins suggérés dans le cadre des enquêtes (utilisation, confiance et prix) et aux autres.

1.5 Synthèse de l'analyse règlementaire et des politiques publiques

Tableau synoptique & SWOT – Politiques Publiques & Réglementation								
	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Mali	Niger	Sénégal	Togo
Politiques Publiques								
Document(s) de Politique Publique								
Loi(s) Programmatique(s)								
Institutions								
Ministère dédié aux TIC								
Existence d'agences spécialisées								
Autorité (Télécom)								
Autorité (Données Personnelles)								
Autorité (Cybersécurité)								
EFFICACITE INSTITUTIONNELLE								
Règlementations								
Télécom/TIC								
Données Personnelles								
Cybersécurité								
Transactions Electroniques								
Inclusion Numérique								
Open Data								
USSD								
Start-up Act								
PPP								
EFFICACITE REGLEMENTAIRE								
GLOBAL	Moyenne haute	Moyenne basse	Niveau avancé	Avancement limité	Moyenne haute	Moyenne basse	Niveau avancé	Moyenne haute
Niveau avancé								
Moyenne haute								
Moyenne basse								
Avancement limité								

L'analyse des différents documents de politique publique ainsi que des cadres réglementaires afférents fait apparaître une volonté affirmée des Etats membres de l'UEMOA d'œuvrer en faveur de l'éclosion d'une société numérique. En effet, la massification des usages numériques est unanimement perçue par chacun des Etats membres comme un facteur de développement crucial.

De cette volonté communément partagée, il ressort un schéma d'action similaire dans l'esprit mais dont la concrétisation et la mise en œuvre varient selon les Etats membres considérés. Ainsi, en l'état actuel des analyses conduites, la quasi-totalité des Etats membres de l'UEMOA s'est dotée d'un ou plusieurs documents de politique publique dont certains sont spécifiquement consacrés au développement de l'économie numérique. Ces textes sont d'autant plus importants qu'ils posent les bases d'un programme d'action que le cadre réglementaire vient, dans un second temps, contribuer à faire émerger par des dispositions impératives. Il convient de relever par ailleurs que certains Etats membres comme la Côte d'Ivoire ou le Togo ont fait le choix, selon nous judicieux, de voter des lois programmatiques, textes hybrides à mi-chemin entre document de politique publique et dispositions réglementaires. Cette étape intermédiaire peut s'avérer particulièrement pertinente afin d'orienter plus efficacement l'action des entités publiques concernées et harmoniser la législation nationale autour de concepts clés.

Au niveau institutionnel, le numérique est généralement piloté au sommet de l'Etat par un ministère dédié. Par ailleurs, force est de constater que chacun des Etats membres de l'UEMOA a mis en œuvre, avec un degré plus ou moins fort d'avancement, une ou plusieurs agences spécialisées, revêtant pour la plupart le statut d'Autorité Administrative Indépendante. L'établissement de ces organes experts procède historiquement de la libéralisation des télécommunications. Par ailleurs, l'on constate la création d'autres structures spécialisées pour des domaines précis comme la protection des données à caractère personnel ou la cybersécurité.

Relativement à la réglementation, la totalité des Etats membres à l'exception de la Guinée-Bissau s'est dotée d'un cadre réglementaire satisfaisant pour les télécommunications et les transactions électroniques, ceci s'expliquant notamment par l'impulsion régionale donnée par l'UEMOA. Dans le prolongement de cette réglementation des télécommunications, le principe de l'ouverture des canaux USSD est consacré dans un nombre croissant d'Etats membres, d'abord le Sénégal puis désormais la Côte d'Ivoire, le Togo le Mali et, plus récemment, le Bénin et le Niger. Nombre d'Etats membres ont également édicté un régime de protection des données personnelles mais l'on relève des disparités quant au niveau de protection garanti par les différentes législations.

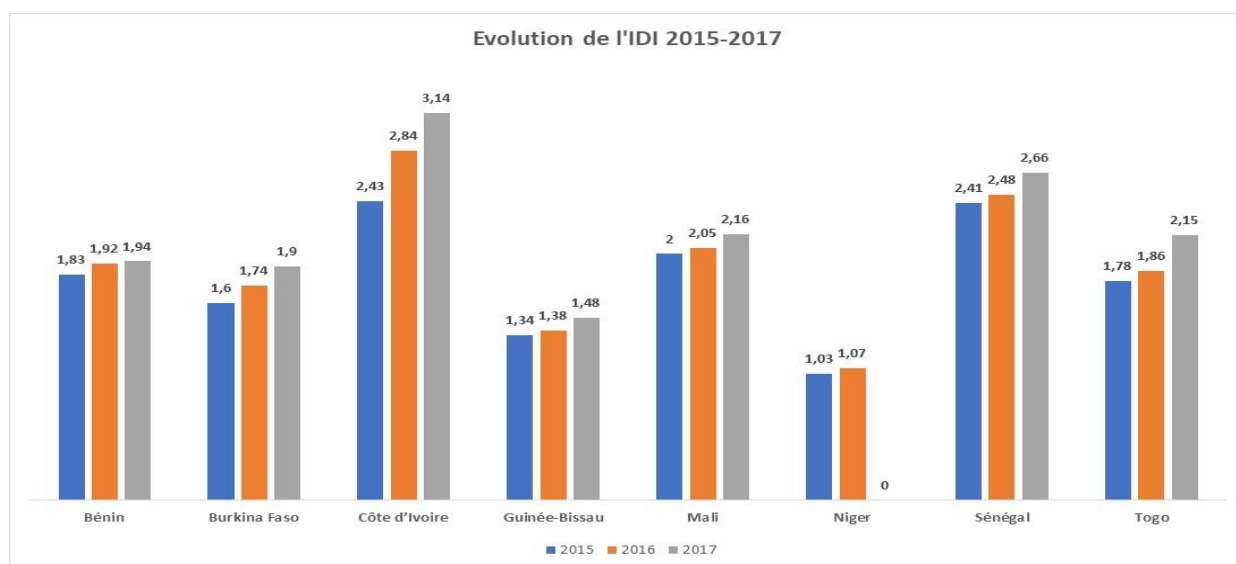
Enfin, il ressort de cette étude un certain nombre de thématiques traitées de manière disparate selon les Etats membres dont l'inclusion numérique et le soutien aux startups, qui font l'objet d'efforts spécifiques au Sénégal.

Plus largement, certains Etats membres comme le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Sénégal et le Togo ont aujourd'hui atteint un niveau de maturité numérique relativement avancé, leur autorisant une réflexion plus poussée sur des sujets émergents ou connexes. Le Burkina Faso, tout comme le Mali et le Niger, se trouvent dans une moyenne plus basse mais a initié des efforts importants et la Guinée-Bissau rencontre des difficultés dans la mise en œuvre de standards de régulation fondamentaux. La persistance de telles disparités, qui peuvent être importantes selon les sujets considérés, fait échec à un développement harmonisé de l'économie numérique et appelle à une action de l'UEMOA.

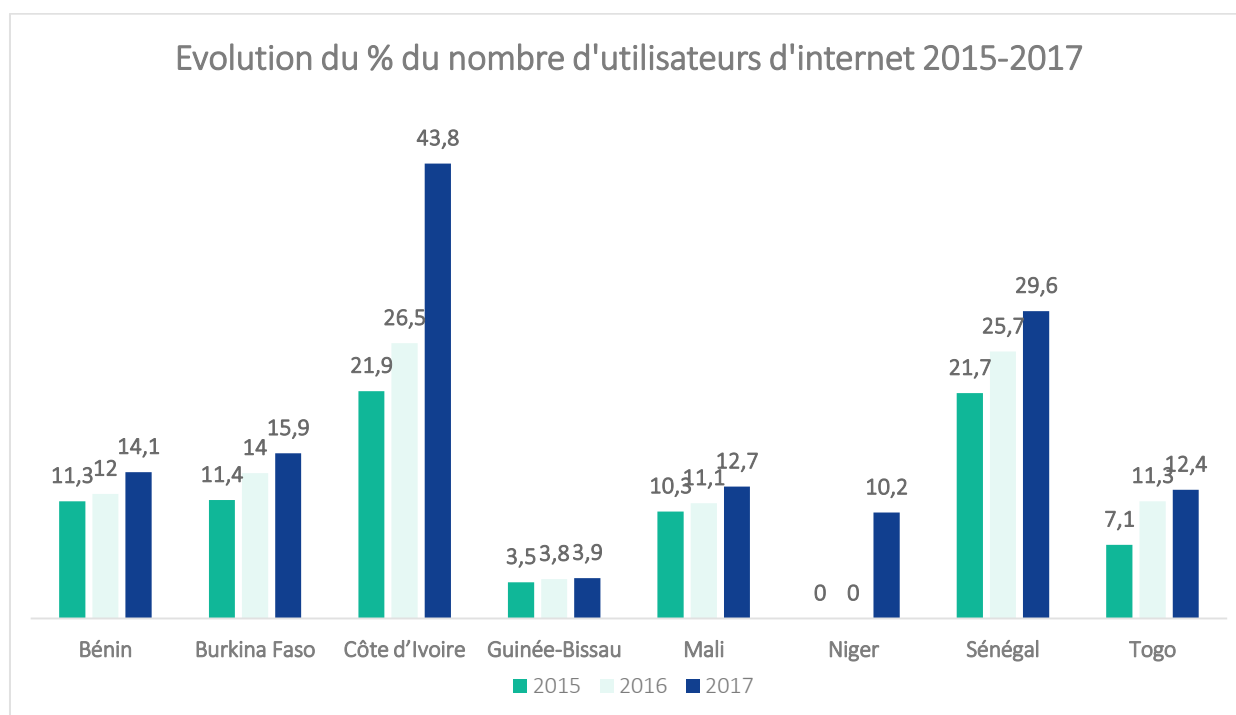
A des degrés divers, les différents Etats membres de l'UEMOA se sont tous engagés dans un travail d'orientation et de programmation de politiques publiques en faveur du développement du numérique et des usages y afférents. Cet effort s'est traduit par des réformes et un enrichissement du cadre réglementaire qui ont contribué à favoriser le développement des usages numériques de masse. Outre le fait que d'autres facteurs conditionnent la massification des usages numériques et malgré la persistance

de disparité entre les Etats membres, l'impact des politiques publiques en faveur du développement des usages numériques est réel. Globalement, les politiques publiques menées par les différents Etats membres en faveur du développement du numérique ont créé les conditions nécessaires à l'émergence d'un écosystème favorable au numérique. Ceci a permis l'éclosion d'une offre de services numériques et le développement de la demande correspondante. Les politiques publiques ont ainsi indéniablement contribué à amorcer une dynamique de massification des usages du numérique.

Evolution de l'IDI 2015 – 2017 dans les 8 pays de l'UEMOA (source : UIT)



Evolution en pourcentage du nombre d'utilisateurs d'internet 2015-2017 (source : UIT)



1.6 Synthèse comparée des e-services publics

Ci-dessous sont répertoriés les différents services numériques publics interactifs dans chaque pays membres de l'UEMOA. Nous distinguons 3 niveaux d'interactivité, définis comme suit :

- Niveau 1 : l'e-service public est simplement consultatif et ne fait pas l'objet d'une identification de la part de l'utilisateur.
- Niveau 2 : l'e-service public implique une requête personnalisée.
- Niveau 3 : l'e-service public implique une requête personnalisée et permet la réalisation d'un paiement en ligne.

Nous n'avons retenu dans les tableaux ci-dessous que les services « interactifs » (niveaux 2 et 3) permettant au moins à l'utilisateur d'effectuer une requête.

- Le premier tableau présente la totalité des services de niveaux 2 et 3 recensés.
- Le deuxième tableau ne présente que les services recensés de niveau 3.

Nombre total de e-services publics interactifs (niveaux 2 et 3), disponibles et en projet																
	Bénin		Burkina Faso		Côte d'Ivoire		Guinée-Bissau		Mali		Niger		Sénégal		Togo	
																
	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet
E-services à destination des ménages																
Services d'état civil	1	0	1	1	3	2	0	3	1	1	0	1	1	3	0	2
Services de justice	1	1	1	1	0	3	0	1	0	2	0	0	0	1	0	2
Services de tourisme	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Services du cadastre	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0
Services fiscaux	4	0	3	0	4	1	0	2	1	1	1	2	4	1	2	2
Services d'emploi, de retraite et de chômage	1	2	1	0	0	0	0	1	1	2	0	0	3	1	0	0
Services d'éducation	3	0	1	4	4	1	1	1	1	0	0	1	9	1	4	3
Services de santé	0	0	0	0	7	2	0	1	10	1	0	3	2	3	0	0
Autres	3	2	3	0	4	0	0	0	3	2	4	3	6	1	10	1
Sous-total	15	5	10	6	23	11	1	10	18	9	5	10	28	11	17	10
E-services à destination des entreprises																
Déclarations fiscales	6	0	2	0	3	0	0	2	2	2	1	1	2	2	3	3
Agréments et attestations	11	7	4	7	9	0	0	0	1	3	0	2	2	1	3	1
Déclarations sociales	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Autres services	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	2	6	6	1	7	2
Sous-total	17	7	8	8	14	0	0	2	5	5	3	9	11	4	14	6
TOTAL e-services interactifs	32	12	18	14	37	11	1	12	23	14	8	19	39	15	31	16

Nombre de e-services publics interactifs de niveau 3, disponibles et en projet																
	Bénin		Burkina Faso		Côte d'Ivoire		Guinée-Bissau		Mali		Niger		Sénégal		Togo	
																
	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet
E-services à destination des ménages																
Services d'état civil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Services de justice	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Services de tourisme	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Services du cadastre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Services fiscaux	3	0	2	0	2	1	0	1	0	1	0	1	2	1	1	2
Services d'emploi, de retraite et de chômage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Services d'éducation	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	2	1	1	0
Services de santé	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Autres	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	3	2	2	1	2	1
Sous-total	5	2	4	1	6	5	1	1	2	1	3	3	10	4	4	4
E-services à destination des entreprises																
Déclarations fiscales	2	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	2
Agréments et attestations	2	1	0	2	7	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Déclarations sociales	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Autres services	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Sous-total	4	1	1	2	9	0	0	1	1	1	0	1	5	1	3	2
TOTAL e-services interactifs	9	3	5	3	15	5	1	2	3	2	3	4	15	5	7	6

Au terme de la mission circulaire dans les 8 Etats membres de l'UEMOA qui ont permis de rencontrer dans chacun des pays les responsables de la grande majorité des ministères et sociétés publiques, on a pu recenser :

- Pour les e-services de niveaux 2 et 3
 - o 189 e-services existants et 113 e-services en projet
- Pour les e-services de niveaux 3 uniquement
 - o 58 e-services existants et 30 e-services en projet

Etat d'avancement de la mise en œuvre effective des e-services publics interactifs								
	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Mali	Niger	Sénégal	Togo
								
E-services à destination des ménages								
Services d'état civil								
Services de justice								
Services de tourisme								
Services du cadastre								
Services fiscaux								
Services d'emploi, de retraite et de chômage								
Services d'éducation								
Services de santé								
Autres								
E-services à destination des entreprises								
Déclarations fiscales								
Agréments et attestations								
Déclarations sociales								
Autres services								
GLOBAL	Moyenne haute	Moyenne basse	Niveau avancé	Avancement limité	Moyenne haute	Moyenne basse	Niveau avancé	Moyenne haute

Seuls la Côte d'Ivoire, le Sénégal et le Bénin présentent un niveau d'avancement moyen ou satisfaisant dans respectivement 10, 8 et 7 des 13 catégories de services répertoriées par l'étude. Les pays les moins avancés sont le Niger et surtout la Guinée Bissau.

Détail par type de service (e-services publics interactifs de niveau 2 ou 3 sélectionnés)																	
																	
		Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet
E-services à destination des ménages																	
Services d'état civil																	
Certificat de nationalité																	
Acte de naissance																	
Services de justice																	
Portail des textes législatifs																	
Casier judiciaire																	
Services de tourisme																	
E-visa																	
Services fiscaux																	
Quitus fiscal																	
Déclaration d'impôts																	
Paiement d'impôts																	
Services d'éducation																	
Inscription																	
Paiement des frais de scolarité																	
Demande bourse																	
Services de santé																	
Suivi vaccinal																	
Dossier médical																	
E-services à destination des entreprises																	
Déclarations fiscales																	
Déclaration d'impôts																	
Paiement d'impôts																	
Déclaration en douanes																	
Paiement de douanes																	
Agréments et attestations																	
Autorisation d'import/export																	
Déclarations sociales																	

Service inexistant ou pas encore en projet
Service existant ou en projet

Sans surprise, on notera que les services les plus avancés, au bénéfice des particuliers comme des entreprises, sont les services fiscaux. A l'exception de la Côte d'Ivoire et du Sénégal, et dans une moindre mesure du Bénin, du Togo et du Mali, le processus de digitalisation des services publics est encore assez peu avancé mais tous les pays de l'UEMOA ont inscrit la digitalisation de l'administration à leur programme et au moins une dizaine de e-services sont en projet dans chacun des pays et devraient être déployés à l'horizon de 2 ans.

1.6.1 Forces et faiblesses (SWOT)

Forces	Faiblesses
• Certains pays de l'UEMOA déjà bien engagés dans le processus de digitalisation • Des e-services déjà disponibles • Une volonté commune de développement de l'économie numérique et de la digitalisation de l'administration • Une incorporation certaine des normes déjà édictées par l'UEMOA	• Manque de financement • Une population peu sensibilisée • Problèmes de connectivité : un accès internet toujours relativement cher ou pas assez étendu géographiquement • Problème de résistance au changement dans l'Administration • Une certaine disparité réglementaire entre les Etats membres • Carence dans la coopération institutionnelle entre les Etats membres sur ces sujets • Absence d'une planification régionale des projets numériques • La cherté des équipements
Opportunités	Menaces
• Utiliser la structure de l'UEMOA pour échanger les bonnes pratiques et accélérer le développement des e-services • Une volonté de dialogue exprimée entre les différentes administrations nationales des Etats membres • Certaines thématiques fondamentales encore peu exploitées (inclusion, open data, startups etc.) • Inciter à la mise en place de PPP nationaux visant au développement et à l'exploitation de plateformes de fourniture de services publics numériques	• Exclusion de certaines catégories de population • Risque de renforcement de la fracture numérique • Risque d'assèchement de la filière par une fiscalité trop confiscatoire • Le développement d'une asymétrie réglementaire entre les différents Etats membres (ex. cybersécurité)

1.6.2 Les principaux freins identifiés

On distinguera les freins au développement des e – services et les freins à l'usage de masse des e – services.

1.6.2.1 Les freins au développement des e – services

- Les problèmes d'accès à la connectivité large-bande et d'équipement informatique des administrations publiques
- L'absence de services dédiés (DSI) et de compétences informatiques au sein de certains ministères
- Les problèmes de gouvernance
- Les problèmes de financement

1.6.2.2 Les freins à l'usage de masse des e – services

- Les freins liés à l'accès à la connectivité

	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Mali	Niger	Sénégal	Togo
Technologies								
2G/3G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTTx	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓
3G (% de la population)	80%	32%	91%	44%	60%	24%	85%	91%

- La « résistance au changement » et à la « difficulté d'adoption »

1.7 Recommandations

1.7.1 Recommandations d'ordre réglementaire

Il est recommandé à la Commission de l'UEMOA de mettre en œuvre un ensemble d'actions réglementaires, afin de soutenir un développement homogène et intégré des services digitalisés.

Dès lors et sur la base des textes régissant le fonctionnement de l'UEMOA dont son Traité, l'Union peut adopter des règlements, des directives et des décisions qui ont force obligatoire. En outre, la Commission de l'UEMOA peut émettre des recommandations et des avis, qui n'ont pas de force exécutoire mais dont l'influence sur l'action publique des États membres est importante.

L'analyse des politiques publiques de chaque État membre et des cadres réglementaires y afférents laisse en effet entrevoir une hétérogénéité certaine dans l'achèvement de la digitalisation de l'action administrative. Cette hétérogénéité semble même parfois s'accroître, certains des États membres étant confrontés à des problématiques structurelles qui obèrent significativement la digitalisation de l'action administrative. Afin de remédier à cette situation et de promouvoir un développement harmonieux du numérique dans la région, une action prescriptive de la Commission de l'UEMOA, doublée d'une action incitative, nous semble devoir être mise en œuvre.

Dans le prolongement des efforts déjà réalisés par les États membres, la Commission de l'UEMOA pourrait adopter des mesures prescriptives visant à favoriser le développement des usages numériques de masse.

Ces mesures pourraient être les suivantes :

- **Désignation d'une instance communautaire spécialisée dans le secteur du numérique et des TIC**

Depuis 2006, l'UEMOA compte un Comité des Régulateurs Nationaux de Télécommunications des États membres de l'UEMOA (CRTEL), communément dénommé « Comité des Régulateurs ».

Si cette structure institutionnelle mène une action spécialisée en faveur du secteur des télécommunications, elle se voit assigner statutairement des objectifs suffisamment généraux pour pouvoir inclure, au moyen d'une nouvelle décision, une mission plus large incluant le numérique et les technologies de l'information et de la communication.

Afin d'assurer un suivi de la mise en œuvre des mesures régionales en faveur du développement des services et usages numériques, la structure du Comité des Régulateurs pourrait être utilisée moyennant une simple réforme de ses statuts.

- **Adoption d'une charte de l'action administrative**

Afin de poser des principes fondamentaux en faveur du développement des services publics numériques, il serait opportun que la Commission de l'UEMOA adopte une charte de l'action administrative reprenant les grands principes suivants :

- Tout service public doit aussi être proposé de façon numérique ;
- L'administré doit pouvoir utiliser le service quelle que soit sa localisation et obtenir la livraison des actes sur le lieu qu'il aura choisi ;
- L'administré doit avoir la possibilité de payer les frais et/ou la délivrance de l'acte administratif de façon électronique ;
- Pour tout service public numérique, l'administré ne doit se déplacer qu'une seule fois, pour prendre sa photo ou son empreinte digitale ;
- Les compétences nationales ou régionales doivent être sollicitées en priorité pour la création et la fourniture de tout service public numérique.

- **Imposition aux États membres d'une obligation de fourniture sous une forme numérique de certains services publics numériques prioritaires**

Afin d'assurer un développement homogène des services publics numériques dans la région, la Commission de l'UEMOA pourrait imposer aux États membres l'obligation de fournir aux usagers sous une forme numérique un certain nombre de services publics identifiés comme prioritaires. La sélection de ces Services Publics Numériques Prioritaires (SPNP) que les États membres devraient fournir selon un certain calendrier devrait être effectuée en tenant compte du bénéfice qu'en retireront les populations et les entreprises. Cette obligation pourrait être structurée en plusieurs phases successives et incrémentales.

- **Edition de standards réglementaires directement applicables dans chaque État membre**

A la lumière des échanges qui sont intervenus dans le cadre de la réalisation de l'étude, il est apparu opportun, afin de permettre l'émergence d'un écosystème d'entreprises du numérique (Fournisseurs de Services Numériques) et de favoriser l'émergence d'une offre privée de services numériques, que la Commission de l'UEMOA instaure un standard réglementaire régional régissant l'Open Data au sein des États membres de l'UEMOA afin d'organiser l'accès aux données publiques par les entreprises privées. Par ailleurs, la Commission de l'UEMOA pourrait adopter un ensemble de dispositions réglementaires de type « Startup Act » afin de favoriser l'émergence d'un écosystème du numérique d'envergure régionale.

Par ailleurs, la Commission de l'UEMOA pourrait inciter les Etats membres à adopter des mesures favorables au développement d'une économie numérique.

En complément de l'action prescriptive et de l'instauration subséquente d'obligations et de dispositions réglementaires directement applicables dans l'ordonnancement juridique des Etats membres, les institutions de l'UEMOA pourraient émettre des recommandations pour favoriser l'émergence au sein des Etats membres de sociétés d'information inclusives et favorables au développement d'une économie numérique.

Ces recommandations pourraient notamment porter sur la rationalisation de la gouvernance institutionnelle du numérique, l'adoption d'une fiscalité incitative, le soutien à l'éducation sur l'usage des TIC et à la formation en matière de numérique, ou encore la prise en compte des problématiques de genre et d'inclusion numérique.

La Commission de l'UEMOA pourrait enfin recommander et apporter son soutien à la mise en place de partenariats public-privé (PPP) nationaux visant au développement et à l'exploitation de plateformes de fourniture de services publics numériques. La Commission pourrait proposer un montage-type que chaque Etat membre pourrait adapter au regard des spécificités de la situation locale et nationale. Ce partenariat serait initié et encadré par chaque Etat membre le souhaitant, avec le soutien de l'UEMOA.

Sur la base de ces recommandations, un ensemble d'avant-projets de textes a été élaboré. Il comprend :

- une décision réformant les statuts du CRTEL afin d'incorporer les nouveaux enjeux liés aux usages de masse du numérique ;
- Une directive générale sur les grands principes de la massification des usages numériques ;
- Un règlement posant les principes fondamentaux relatifs à la fourniture des services publics, incluant à la fois une charte de l'action administrative en matière de numérique et une obligation de fourniture des SPNP ;
- Un règlement comportant diverses dispositions sur l'ouverture des données publiques et le soutien aux startups ;
- Une recommandation relative aux orientations en faveur des usages de masse du numérique.

1.7.2 Autres recommandations

1.7.2.1 Recommandations en matière d'accès, d'équipement informatique, de structure dédiée et de compétences internes

Le développement du e-gouv et plus concrètement de e-services publics nécessite qu'un certain nombre de pré-requis soient réalisés avant même le développement des e-services :

- Le raccordement de tous les ministères et de leurs dépendances dans les villes de l'intérieur du pays à l'accès large-bande et leur interconnexion au travers d'un réseau public fermé (ou au moins par Internet dans certaines villes de l'intérieur) : on rappellera que les e-services sont d'autant plus utiles aux populations et aux entreprises que celles-ci sont éloignées des centres de décision nationaux et régionaux.
- L'équipement des mêmes infrastructures publiques en matériel informatique et logiciel capables d'exploiter les applications mises en place (l'acquisition des licences à grande échelle posant un problème de financement récurrent à ne pas sous-estimer).
- Enfin et surtout, le développement au sein de tous les ministères de compétences standards en informatique et le recrutement (ou la formation), préalable à tout développement de e-services, des agents à même, a minima de collaborer avec les agences de développement informatique dans la définition des services et d'assurer la maintenance des équipements et l'administration des

réseaux, et de préférence de pouvoir concevoir et développer les services jugés utiles par leur administration.

L'enjeu de la mise en place de ces pré-requis est de limiter la dépendance de chaque ministère vis-à-vis des fournisseurs extérieurs (financés souvent par des « projets » non pérennes) mais également de leur permettre de participer activement à la stratégie nationale de e-gouv impulsée par les agences nationales.

1.7.2.2 Recommandations en matière de gouvernance

Un certain nombre de recommandations à l'échelon communautaire a été présenté au paragraphe 9.1.1.

A l'échelon de chaque Etat, on constate une certaine similarité de l'organisation du secteur public des TIC autour de trois ou quatre institutions principales (Ministère, Agence du numérique, Agence du développement informatique et Autorité de Régulation) et, selon les pays, de un à quatre autres institutions aux missions diverses (protection des données personnelles, gestion du spectre, service universel, cybersécurité) mais si le socle institutionnel existe son organisation n'est pas optimale et les entretiens réalisés dans les 8 pays de l'espace UEMOA ont fait ressortir les principaux défauts suivants :

- Méconnaissance de certaines institutions par les responsables des départements ministériels
- Manque de légitimité/compétences de certaines agences
- Conflits de compétences entre les agences et les DSI des départements ministériels

Il en résulte un manque de coordination dans la conception et le lancement de e-services, un allongement des délais, des blocages / insuffisances de financement et parfois l'abandon de certains projets et/ou un manque de visibilité des services existants sur des portails trop nombreux.

Il conviendrait donc que dans chaque pays (et si possible à l'échelle communautaire) de clarifier :

- Le rôle précis de chaque institution dans le processus de digitalisation des services publics, en distinguant les rôles d'intervention, les rôles de contrôle et les rôles purement consultatifs
- La chaîne d'intervention de chacune des institutions dans le processus de lancement d'un service soit clarifiée, de la conception du service à sa mise à disposition effective auprès des bénéficiaires

1.7.2.3 Recommandations en matière de financement

La mise en place d'un e-service par un Département Ministériel engendre un coût de développement et après sa mise place effective, des coûts récurrents mais ne génère pas de revenus immédiats. Les coûts initiaux et récurrents doivent donc être pris en charge par l'Etat, et à ce titre, inscrits à son budget.

Le recours à un financement externe (bailleur de fonds) est bien sûr envisageable mais risque d'alourdir le coût d'investissement par le recours à des compétences internationales qui sont peut-être disponibles localement, rallongera le délai de mise en œuvre, et surtout, ne constitue pas un financement pérenne.

Le lancement d'un e-service dont le financement ne serait pas garanti dans la durée serait contre-productif pour le processus global de digitalisation des services publics.

1.7.2.4 Recommandations en matière de connectivité

Si l'on excepte le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Sénégal et le Togo, la couverture large bande mobile 3G ne couvre qu'environ 50% de la population de l'UEMOA et la couverture 4G n'existe pour l'instant que dans les capitales et les villes importantes. Par ailleurs le taux de possession d'un smartphone reste en moyenne inférieur à 40%, notamment dans les zones de l'intérieur des pays, et celui de l'usage d'un ordinateur connecté encore plus faible.

Même si ces chiffres sont amenés à évoluer rapidement, il est donc important, dans la conception de e – services à lancer dans les prochains 18 mois, de tenir compte de cette situation :

1. En privilégiant, pour les services les plus basiques à destination des ménages, l'utilisation des SMS et des services USSD tels qu'ils ont fait le succès du Mobile Money.
2. En laissant la possibilité, en particulier pour les démarches « obligatoires » telles que les déclarations de revenus et les paiements de taxes, de continuer à utiliser les modalités « traditionnelles » (non digitalisées).
3. En tenant compte, dans la conception même des services, du débit limité et/ou irrégulier dont peuvent bénéficier tous ceux qui utilisent l'Internet mobile, notamment hors des grandes villes. L'ergonomie des sites et des procédures impacte très fortement le débit requis pour leur utilisation.

Les e – services doivent être longuement testés dans les conditions réelles d'utilisation avant leur mise en place effective.

1.7.2.5 Recommandations en matière d'incitation au changement et d'adoption des e - services

La résistance au changement des agents des administrations, pour des raisons diverses énoncées plus haut, n'est pas à prendre à la légère, car il est extrêmement difficile (et peu souhaitable) de changer les méthodes de l'Administration contre ou sans ses agents. Les inquiétudes de ces agents face à la digitalisation doivent être dissipées par de fortes actions d'information, d'explication et de formation.

D'autres motifs de résistance sont moins légitimes, lorsqu'ils traduisent l'inquiétude de perdre du pouvoir face aux administrés et des avantages indus. Le réalisme exige néanmoins que ces inquiétudes soient prises en compte par des systèmes incitatifs (« compensatoires ») de calcul de primes de résultat individualisées.

L'incitation des bénéficiaires à adopter les nouvelles procédures de e –services repose également sur quelques principes majeurs à respecter de la part de l'Administration :

1. Une conception et une ergonomie des services résolument tournée vers l'utilisateur/client.
2. Une information préalable de la disponibilité de chaque nouveau service.
3. La mise en place d'un accès unique aux e – services proposés par les différents départements ministériels sur un portail gouvernemental centralisé.

De façon générale, la mise en place progressive de e - services par les administrations, qui va s'étaler sur une longue période, demande une coordination entre tous les départements ministériels, de façon à éviter les doublons et les confusions et à garantir une bonne circulation de l'information à l'intérieur de l'Administration et vers les administrés résidentiels et professionnels.

1.8 Proposition de nouveaux services

Dans l'esprit et l'ambition développés par la Direction de l'Economie Numérique de la Commission de l'UEMOA, et au terme des entretiens réalisés dans les 8 pays de l'UEMOA, il a été établi une liste de 20 services prioritaires, dont 10 à destination des ménages et 10 autres à destination des entreprises. Ces services ont été retenus parce qu'ils répondent à des besoins clairement énoncés dans chacun des pays, et que l'expérience a montré leur faisabilité à court terme. La plupart des services proposés ont déjà été mis en place dans un ou plusieurs pays de l'espace UEMOA et leur duplication dans les autres pays constituera la première étape d'une harmonisation de la digitalisation des services publics dans l'espace UEMOA.

1.8.1 Benchmark Europe – Afrique

Afin de tirer exemple du développement de services numériques en dehors de l'UEMOA, un benchmark a été réalisé sur un échantillon de pays européens les plus en avance en matière d'e-services et d'e-gouvernement et de pays africains dont les pratiques en la matière ont été précoces et réputées.

On trouvera en annexe 2 les résultats complets de ce benchmark, qui présentent une sélection de services et/ou de bonnes pratiques jugés pertinents dans le cadre de l'étude.

1.8.2 Proposition de services prioritaires

Les entretiens réalisés dans les 8 pays de l'espace UEMOA ont montré que, malgré une forte attente, le processus de digitalisation des services publics n'est, sauf exception, qu'en phase de démarrage.

On a donc choisi :

- De proposer des services dont la faisabilité a déjà été vérifiée dans au moins un pays ;
- De favoriser une harmonisation du processus à l'échelle communautaire.

Les services proposés ci-dessous sont donc pour la plupart des services qui répondent à des besoins élémentaires des ménages et des professionnels, et/ou qui ont déjà été lancés dans au moins un pays de l'espace UEMOA. On a par ailleurs retenu, à destination des ménages, un service, développé en Ethiopie (Safe Delivery App présentée plus haut) qui permet d'éduquer les sages-femmes à mieux prévenir les complications liées à la grossesse et à réduire les risques de mortalité en couches à travers des vidéos éducatives et des conseils.

On trouvera dans les tableaux ci-dessous le classement par ordre de priorité des 10 services destinés aux ménages et des 10 services destinés aux professionnels.

Services à destination des ménages (N+12 mois)			
SPNP#	Intitulé	Nature du livrable	Délai maximum de livraison
1	Demande et obtention de l'extrait d'Etat Civil (acte de naissance et certificat de nationalité)	Obtention des informations utiles en ligne ou par SMS. Demande en ligne ou par SMS et obtention physique ou par courrier d'un Extrait d'Etat Civil. Un seul déplacement requis. Frais de courrier postal à la charge du bénéficiaire (au tarif commun).	1 mois réductible progressivement à 1 semaine.
2	Demande et obtention d'un extrait de Casier Judiciaire.	Obtention des informations utiles en ligne ou par SMS. Demande en ligne ou par SMS et obtention physique ou par courrier d'un Extrait de Casier Judiciaire. Un seul déplacement requis. Frais de courrier postal à la charge du bénéficiaire (au tarif commun).	1 mois réductible progressivement à 1 semaine.
3	Carte d'identité – Passeport (Obtention, déclaration de perte...)	Obtention des informations utiles en ligne ou par SMS. Demande en ligne ou par SMS, suivi à distance et obtention physique du passeport et de la carte d'identité. Déclaration de perte de passeport et carte d'identité en ligne. Un déplacement requis.	1 mois réductible progressivement à 1 semaine.
4	Suivi Sanitaire et Vaccinal du couple Mère – Enfant.	Inscription gratuite à un programme sur les réseaux sociaux (Facebook, WhatsApp) dédié aux mères venant d'avoir un enfant. De la naissance à la célébration des 2 ans du nouveau-né, envois de messages d'accompagnement (rappels, bonnes pratiques) englobant : la période de grossesse, les suivis vaccinal, nutritionnel et pondéral de l'enfant, l'hygiène et l'alimentation.	1 mois réductible progressivement à 1 semaine.
5	Application de prévention des complications liées aux grossesses (adaptation de Safe Delivery).	L'application donne aux sages-femmes un accès immédiat et direct à des recommandations de pratique clinique en obstétrique d'urgence et soins néonataux, sous forme de tutoriels vidéo, de fiches pratiques et de listes de médicaments.	Immédiat via l'application, avec possibilité d'utilisation et de consultation offline.
Services à destination des ménages (N+18 mois)			
SPNP#	Intitulé	Nature du livrable	Délai maximum de livraison
6	Demande et obtention du visa.	Demande, paiement et obtention en ligne du visa d'entrée. Ou Demande de rendez-vous et paiement en ligne et retrait physique. Un seul déplacement requis.	Immédiat en ligne. Une semaine en cas de rendez-vous.
7	Demande de permis de conduire.	Inscription en ligne aux examens. Demande en ligne de renouvellement d'un permis perdu ou détérioré. Un seul déplacement requis.	Remplacement : 1 mois, réductible progressivement à 1 semaine.
8	Plateforme(s) multi – fonctions pour les élèves, étudiants et	Plateforme(s) multi – fonctions pour l'inscription en ligne à l'université, le paiement des frais de scolarité (en ligne ou par mobile – money), les demandes de bourse, la consultation des emplois	Instantané pour les consultations et retraits de diplômes et certificats.

	enseignants de l'enseignement public.	du temps et des dates d'examens, l'accès aux notes et résultats d'examens, le retrait des diplômes et certificats de scolarité et duplicata de relevé de notes.	
9	Demande de consultation médicale en ligne.	Demande et prise de rendez-vous en ligne d'une consultation externe ou pour conseil de santé auprès des centres hospitaliers.	Demande à effectuer et exécuter immédiatement. 1 semaine de délai pour les rendez-vous.
10	Déclaration et paiement en ligne des impôts et taxes.	Télé déclaration des impôts et taxes (IRPP, taxe foncière, taxe d'habitation). Télé-paiement en ligne ou par mobile money selon les montants.	

Services à destination des professionnels (N+12 mois)			
SPNP#	Intitulé	Nature du livrable	Délai maximum de livraison
1	Demande et obtention de quitus fiscal.	Demande et obtention en ligne du quitus fiscal.	24h.
2	Inscription en ligne au Registre du Commerce.	Inscription en ligne au Registre du Commerce et obtention d'extrait d'inscription au Registre du Commerce actualisé.	1 mois réductible progressivement à 1 semaine pour l'Inscription au Registre du Commerce. 24h pour l'obtention d'un extrait actualisé.
3	Déclaration et paiement des impôts en ligne.	Télé déclaration de l'ensemble des impôts et taxes (IS, BIC, BNC, TVA, impôts sur les salaires, taxe foncière, patentes). Télé paiement en ligne ou par mobile money selon les montants.	
4	Déclaration et paiement en ligne des charges sociales.	Télé déclaration de l'ensemble des impôts et taxes (IS, BIC, BNC, impôts sur les salaires, taxe foncière, patentes). Télé paiement en ligne ou par mobile money selon les montants.	
5	Digitalisation des procédures de création d'entreprise et des demandes et obtention des autorisations d'exercer.	Consultation des informations relatives à la procédure de création d'une entreprise. Création du dossier en ligne et téléchargement des formulaires nécessaires. Demande d'agrément, d'autorisations d'ouverture (restaurants), de licences d'exploitation (agents de voyage).	1 mois réductible progressivement à 1 semaine selon niveau d'autorisation.
Services à destination des professionnels (N+18 mois)			
SPNP#	Intitulé	Nature du livrable	Délai maximum de livraison
6	Accès et soumission en ligne aux appels d'offres.	Accès en ligne à tous les appels d'offres publics, télé chargement des dossiers d'appel d'offres, soumission en ligne, information sur les étapes de dépouillement des offres et les résultats des consultations, obtention des attestations de soumission.	Accès immédiat aux DAO et au téléchargement des pièces.

7	Digitalisation de l'ensemble des services de dédouanement.	Digitalisation des étapes successives depuis l'envoi du manifeste, le calcul des frais de douane, jusqu'à l'enlèvement des marchandises et paiement en ligne auprès des organismes habilités (banques, Trésor) ou en mobile money pour les montants limités.	1 semaine réductible à 1 journée.
8	Autorisation d'import/export.	Gestion en ligne des intentions et notifications d'importation et d'exportation, en lien direct avec le guichet unique du commerce extérieur (ou équivalent).	1 semaine réductible à 1 journée.
9	Consultation en lignes des informations sur les entreprises (données d'identité légales en provenance des greffes des tribunaux à compétence commerciale).	Plateforme d'information en temps réel sur la vie des entreprises et l'accès aux informations légales suivantes : date de création, d'immatriculation, la forme juridique, le capital social, la dénomination sociale, le nom commercial, le sigle, l'activité principale, les représentants et l'adresse des établissements.	Immédiat.
10	Authentification en ligne des documents officiels.	Plateforme d'information et de gestion des demandes de légalisation, d'apostille ou de dispense pour des documents commerciaux et juridiques officiels. Système de vérification reliant par un lien et un code le document et le site du fournisseur, afin de prouver l'authenticité et la validité.	1 semaine réductible à 1 journée.

1.9 Conclusion de l'étude

L'état des lieux des politiques nationales et la revue de l'encadrement juridique du secteur des TIC dans les différents États membres de l'UEMOA révèlent que ces derniers se sont d'ores et déjà engagés dans un processus visant à stimuler le développement de l'économie numérique et la digitalisation de leurs sociétés.

Il ressort ainsi que la plupart des pays membres ont défini une politique nationale ayant pour objectif de faire émerger une société de l'information bénéficiant aux populations et aux entreprises. Cette volonté politique s'est concrétisée par l'adoption d'un cadre législatif et réglementaire visant à sécuriser les activités de l'économie numérique et, in fine, accroître les usages numériques et assurer une protection adéquate des utilisateurs.

Cependant, force est de constater qu'il existe une disparité certaine entre les États membres dans leur avancement vers une société de l'information, qui résulte notamment des difficultés pratiques de mise en œuvre, tant d'un point de vue purement technique (équipements, ressources humaines) qu'organisationnel et financier. Cette situation est de nature à constituer un obstacle potentiel à l'émergence d'une économie numérique intégrée au sein de l'ensemble régional que constitue l'espace UEMOA, lesdites disparités étant notamment susceptibles de constituer un frein à la libre circulation d'échanges intracommunautaires.

Afin de remédier aux manquements mis en lumière dans la présente étude, l'UEMOA apparaît être un acteur des plus pertinents pour contribuer à une amélioration globale de la situation, sur la base d'une impulsion régionale.

L'UEMOA est en effet en situation d'adopter des mesures de nature à favoriser l'émergence progressive d'une offre de services numériques de qualité et de promouvoir l'usage de masse de tels services.

2. Introduction

La Commission de l'UEMOA à travers le Département du Développement de l'Entreprise, des Mines, de l'Energie et de l'Economie Numérique (DEMEN), dispose au niveau de la direction de l'Economie Numérique (DEN) d'un Programme Régional de Promotion des Usages Numériques (PRPUN) visant un large accès des populations à des services de télécommunications et de TIC de qualité et abordables. L'économie numérique a en effet aujourd'hui un impact majeur sur tous les secteurs économiques et sociaux et donc sur l'ensemble des populations. Mais cette transformation digitale tarde à se mettre en œuvre dans les pays de l'Union et la commission milite contre les difficultés rencontrées par les citoyens et les entreprises lors de leurs démarches administratives.

En effet, de nombreux services publics (casier judiciaire, état civil, certificat de nationalité, etc.) nécessitent encore beaucoup de temps et une présence physique. Face à ces enjeux, la Commission de l'UEMOA juge nécessaire de mettre en place des actions d'ordre technique, organisationnel et réglementaire afin de faciliter l'émergence des offres et de promouvoir une utilisation plus large des services numériques dans les ménages et dans les entreprises.

Les objectifs de cette mission sont donc :

- D'évaluer les offres et usages des services numériques publics et privés dans différents secteurs (administration publique, santé, éducation, agriculture, commerce, etc.), notamment en réalisant un état des lieux des fournisseurs et de l'offre des services numériques. Cet état des lieux a été réalisé via l'organisation d'entretiens avec les acteurs institutionnels (organes de régulation, ministères, etc.) et économiques (opérateurs télécom, chambres de commerce et des métiers, regroupement des professionnels des TIC, patronat etc.) de chacun des 8 pays membres ;
- De réaliser un état des lieux des politiques nationales en matière de diffusion des services numériques dans l'espace UEMOA ;
- D'établir sur la base du diagnostic une liste de nouveaux services à offrir aux populations pour combler les lacunes identifiées ;
- D'établir, et de proposer un avant-projet de textes communautaires devant régir la production et l'usage des services numériques et accroître la confiance des populations dans le numérique.

La commission a sélectionné le cabinet HORUS Telecom & Utilities et le cabinet d'avocats Behring pour mener à bien cette étude.

3. Contexte socio-économique de l'économie numérique dans l'UEMOA

3.1 Bénin

3.1.1 Le contexte socio-économique

3.1.1.1 Démographie

Partageant ses frontières avec 4 pays de l'Afrique de l'Ouest (le Togo, le Nigéria, le Burkina Faso et le Niger), le Bénin est un des plus petits pays de l'UEMOA en superficie, après la Guinée-Bissau et le Togo, mais aussi parmi les moins peuplés. Il s'étend sur 114 763 km² et possède un littoral de 121 km² sur le golfe de Guinée.

Sa population en 2020 est estimée à 12,1 millions d'habitants avec un taux annuel moyen de croissance démographique de 2,73% en 2018 et avec plus de 47% vivant dans des zones urbaines, notamment dans les régions côtières du pays.

Tableau 2 Principaux indicateurs démographiques du Bénin

Année	2017	2018	2019	2020
Superficie	114 763 km ²			
Population ¹²	11 175 204	11 485 048	NA	12 150 000
Part de la population urbaine ¹³	46,8 %	47,3 %	NA	NA
Part de la population rurale ¹⁴	53,2 %	52,7 %	NA	NA
Taux de croissance annuel moyen de la population ¹⁵	2,8 %	2,7 %	NA	NA
Nombre de ménages	1 803 123 ¹⁶	NA	NA	NA
Nombre de ménages urbains	889 990 ¹⁷	NA	NA	NA
Nombre de ménages ruraux	913 133 ¹⁸	NA	NA	NA

¹² Source : Banque Mondiale, WDI, FMI, WEO

¹³ Source : Banque Mondiale, WDI

¹⁴ Source : Banque Mondiale, WDI, FMI, WEO

¹⁵ ¹⁵ Source : Banque Mondiale, WDI

¹⁶ Source : Institut Statistique, Bénin (2013)

¹⁷ Source : Institut Statistique, Bénin (2013)

¹⁸ Source : Institut Statistique, Bénin (2013)

Figure 2 Carte de la densité de population au Bénin

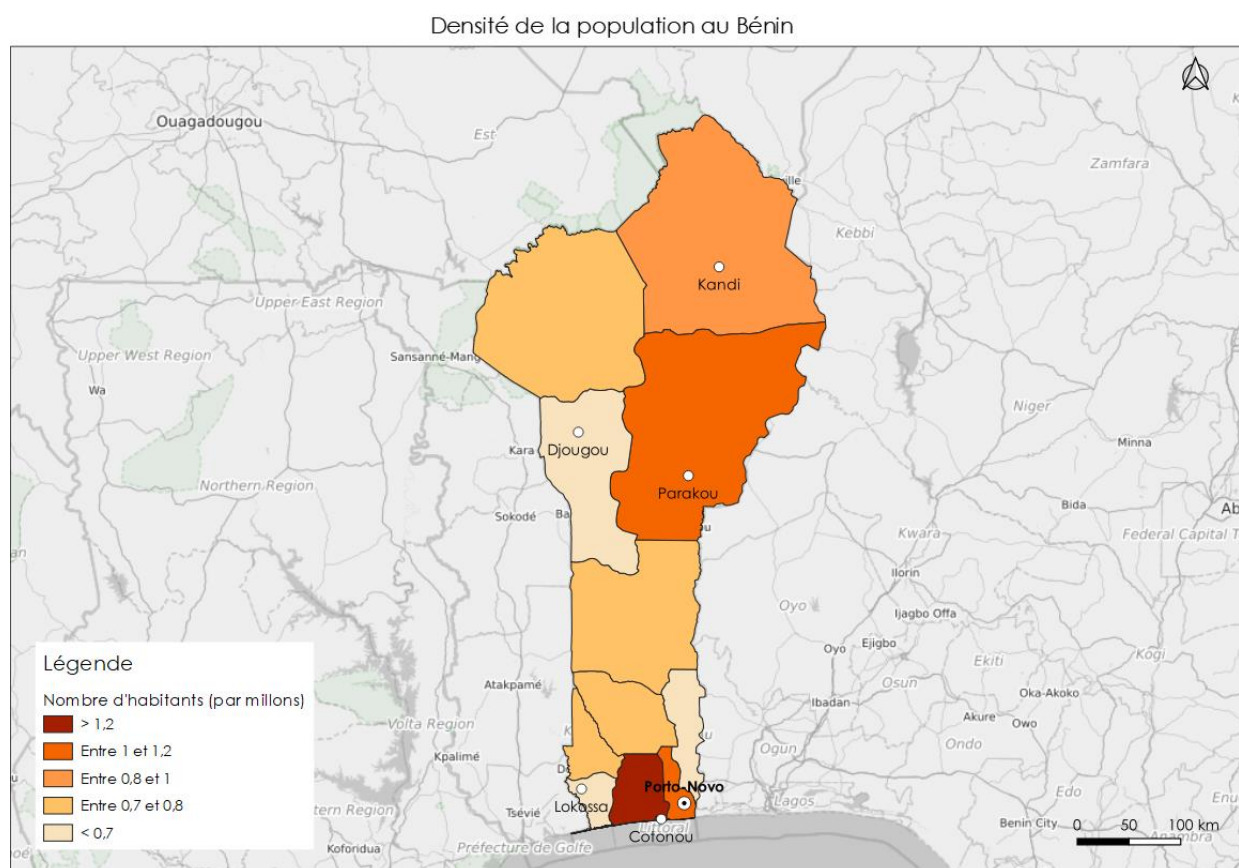


Figure 3 Densité de population au Bénin (par département)

3.1.1.2 Economie

Avec un PIB de 14.37 milliards de dollars en 2019, le Bénin a contribué à hauteur de 9,85% au PIB total de la zone UEMOA. L'économie du Bénin se caractérise par une prédominance du secteur tertiaire, qui représentait en 2018 presque 40% des actifs et plus de 55% du PIB.

L'activité économique s'est accélérée à 6,9% en 2019 contre 6,7% en 2018. ¹⁹Par conséquent, le revenu mensuel moyen a augmenté ces dernières années, mais reste néanmoins faible, avec un pouvoir d'achat de 2,41 \$ par jour et par habitant en 2018.

Le déficit de la balance commerciale est passé de 929 millions de dollars en 2017 à 877 millions de dollars en 2019, du fait d'une augmentation des exportations agricoles et d'une diminution des importations alimentaires. Les principaux produits d'exportation en 2018 étaient le coton, les noix de cajou et les ananas, tandis que les produits pétroliers représentaient la majeure partie des importations.

¹⁹ http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

Tableau 3 Principaux indicateurs économiques du Bénin

Année	2017	2018	2019	2020
PIB courant en milliards \$ ²⁰	12,69	14,26	14,37	15,47
PIB courant par habitant en \$ ²¹	1 136,14	1 241,77	1 216,63	1 274,28
Taux de croissance du PIB constant ²²	5,67 %	6,70 %	6,9 %	3,5%
Balance commerciale en \$ ²³	-929 000 000	-862 000 000	-877 000 000	-893 000 000
Répartition de l'activité par secteur (% du PIB nominal) ²⁴				
➤ Secteur primaire	23,0 %	22,9 %	NA	NA
➤ Secteur secondaire	21,5 %	21,5 %	NA	NA
➤ Secteur tertiaire	55,4 %	55,6 %	NA	NA
Répartition de l'activité par secteur (% des actifs) ²⁵				
➤ Secteur primaire	41,8 %	41,4 %	41,0 %	NA
➤ Secteur secondaire	19,2 %	19,4 %	19,6 %	NA
➤ Secteur tertiaire	39,0 %	39,2 %	39,4 %	NA
Population active ²⁶	4 557 230	4 707 182	4 862 455	NA
Revenu mensuel moyen disponible en \$ ²⁷	66,67	72,50	NA	NA

3.1.1.3 Energie, communications, bancarisation

Au Bénin, le raccordement des ménages au réseau électrique est confié à la Société Béninoise d'Énergie Electrique (SBEE) qui se charge depuis 2004 de la production, du transport et de la distribution de l'énergie aux foyers béninois. En 2017, le taux de raccordement a atteint 43,1%, contre 34,1% en 2014, soit une augmentation de 9% en 3 ans. Néanmoins, seulement 17% de la population rurale²⁸ ont accès à l'électricité, d'où l'initiative récente de la SBEE de raccorder une centaine de localités rurales à l'horizon 2022.

²⁰ Source : FMI

²¹ Source : FMI

²² Source : http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

²³ Source : FMI

²⁴ Source : BCEAO

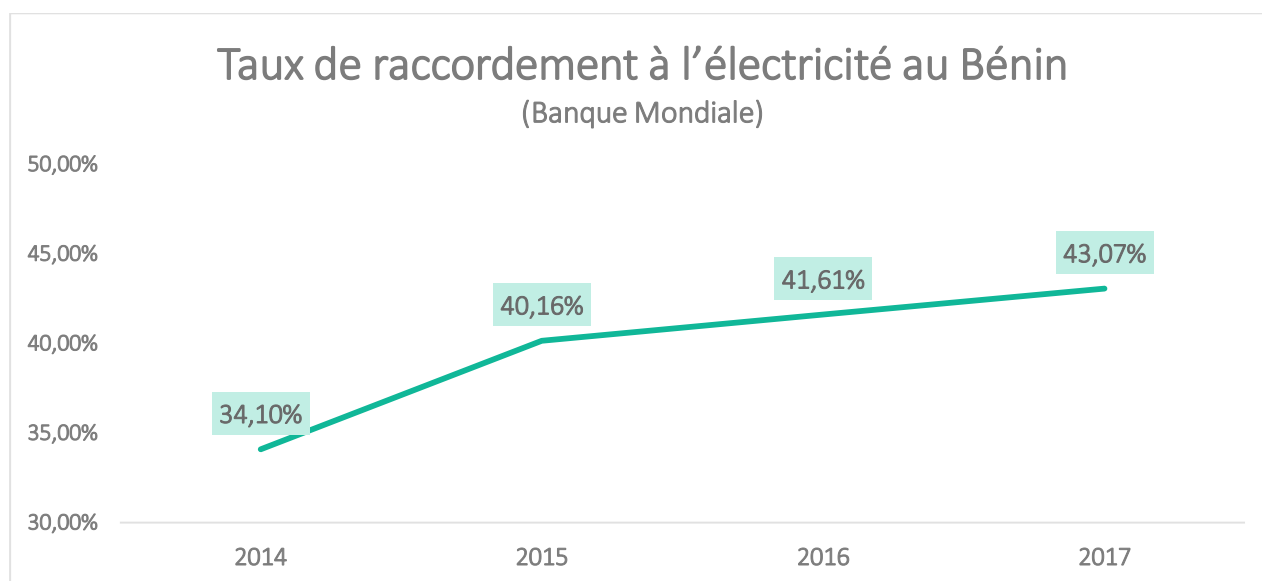
²⁵ Source : Banque Mondiale

²⁶ Source : Banque Mondiale

²⁷ Source : Banque Mondiale

²⁸ Source : Banque Mondiale

Figure 4 Taux de raccordement à l'électricité au Bénin



En 2018, plus de 77% de la population n'avaient pas de compte bancaire, notamment à cause des tarifs élevés et des frais de tenue de compte des banques africaines. Pourtant, le Bénin s'est classé premier de l'UEMOA en 2018 en termes d'utilisation des services financiers, avec un taux global d'utilisation d'environ 86% contre 84,6% au Togo et 78,2% au Sénégal. Selon la BCEAO, cela est dû principalement à la forte popularité des services financiers mobiles, notamment le Mobile Money, au Bénin et dans la majorité des pays de l'UEMOA.

Tableau 4 Energie, communications et bancarisation au Bénin

Année	2017	2018	2019	2020
Taux global de pénétration géographique des services financiers (nombre de points de service pour 1 000 km ²)	371,35	644,93	NA	NA
Taux global de pénétration démographique des services financiers (nombre de points de services pour 10 000 habitants)	69,21	115,48	NA	NA
Taux de bancarisation strict ²⁹	20,88 %	22,48 %	NA	NA
Taux de bancarisation élargi ³⁰	63,22 %	68,67 %	NA	NA
Taux global d'utilisation des services financiers ³¹	83,68 %	86,90 %	NA	NA

²⁹ Nombre de personnes physiques titulaires de comptes de dépôt et de crédit dans les banques, les services postaux, les caisses d'épargne et le Trésor, rapporté à la population adulte (BCEAO)

³⁰ Nombre de personnes physiques titulaires de comptes de dépôt et de crédit dans les banques, les services postaux, les caisses d'épargne, le Trésor et les systèmes financiers décentralisés, rapporté à la population adulte (BCEAO)

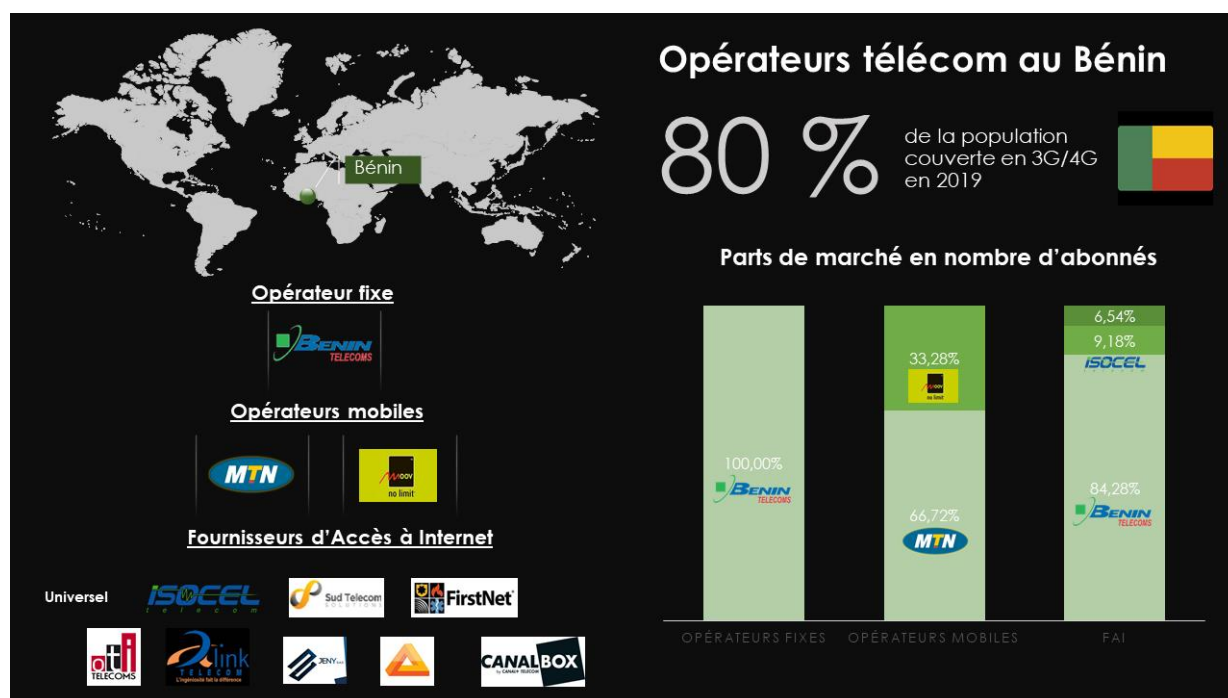
³¹ Taux global d'utilisation des services financiers = (taux de bancarisation élargi + taux d'utilisation des services de monnaie électronique) / population adulte (BCEAO)

3.1.2 Le paysage Télécom et TIC

3.1.2.1 Historique, acteurs et gouvernance du secteur

Le Bénin s'est classé en 2015 parmi les 30 derniers pays en matière de maturité numérique selon le ICT Development Index (IDI), publié chaque année par l'Union Internationale des Télécommunications. En effet, le développement du marché des télécommunications au Bénin est freiné par le mauvais état des infrastructures de télécommunications fixes et par le faible taux d'électrification des ménages. Un seul opérateur (Bénin télécom) détient le monopole sur le secteur de la téléphonie fixe et une majorité de la part de marché de l'internet fixe (84,3%) malgré l'introduction de plusieurs fournisseurs d'accès à internet, tandis que le secteur mobile connaît une concurrence entre les deux opérateurs : MTN (66,7% de part de marché) et Moov.

Figure 5 Opérateurs télécom au Bénin et parts de marché



Pour remédier à ces limitations, un ministère entièrement dédié au numérique a été créé en 2016 et chargé principalement d'assurer la mise en œuvre de la politique nationale de développement de l'économie numérique et de mettre en œuvre la stratégie d'accès au service universel des télécommunications. Dans la même année, le Ministère de l'Economie Numérique ainsi que l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et de la Poste (ARCEP Bénin) se sont engagés dans un Projet de Développement des Infrastructures de Télécommunications/TIC (PDI2T), inscrit dans le cadre du programme « Bénin Révélé 2021 », qui vise à généraliser l'accès aux services internet haut débit à 80% du pays, principalement via le déploiement des infrastructures mobiles.

Ainsi, un ministère entièrement dédié à la digitalisation et au numérique (MND) a été fondé la même année, chargé principalement d'assurer la mise en œuvre de la politique nationale de développement de l'économie numérique et de mettre en œuvre la stratégie d'accès au service universel des télécommunications. L'Agence pour le Développement du Numérique (ADN) a été créée l'année suivante afin de piloter les projets phares dudit ministère, listés ci-après :

- **Déploiement de l'internet haut et très haut débit** : Ce projet a été découpé en deux grandes phases. D'abord la réhabilitation et le déploiement de 2 000 kilomètres de backbone permettant de relier 67 communes, le déploiement de 280 kilomètres de boucle métropolitaine (Grand Cotonou) et le

raccordement de 30 sites LTE. Le projet prévoit ensuite de compléter la dorsale nationale, de construire des boucles métropolitaines, de raccorder les antennes mobiles et audiovisuelles et de construire les réseaux d'accès filaires (FTTX) et radioélectriques (3G, 4G, WiMax).

- **Mise en œuvre de l'administration intelligente** : Le projet « Smart Gouv » a pour objectif principal l'informatisation et la dématérialisation de l'Administration afin d'améliorer la gouvernance du pays. En plus du développement des applications destinées aux citoyens, il est également prévu de construire un data center national afin d'héberger les applications, les services, les sites web et les données des Institutions publiques. Ce projet, piloté par l'Agence des Services et Systèmes d'Information de l'Etat (ASSI), comprend plusieurs initiatives qui reposent sur la mise en œuvre préalable d'un socle technologique, juridique et institutionnel permettant la digitalisation des services publics ainsi que l'interconnexion et l'ouverture des administrations et de leurs données. Parmi les applications prévues, on trouve :
 - o E-identité, qui permettra l'accès des citoyens béninois à la protection sociale, à l'identité civile numérique et à la formation professionnelle
 - o Registre national de l'état civil
 - o Système de gestion des ressources humaines et de paie du personnel de l'État
 - o Système de gestion du budget de l'État et de simplification des démarches administratives à travers la mise en place de guichets uniques communaux.
- **Généralisation de l'usage du e-commerce** : dans le cadre de ce projet, il est prévu de mettre en place :
 - o Une plateforme d'e-Market, qui constituera une place de marché universelle pour les biens et services à destination des consommateurs (B2C) et des entreprises (B2B)
 - o Une plateforme nationale de paiement électronique mobile
 - o Un écosystème dédié pour les startups numériques.
- **Promotion et développement de contenus numériques** : Ce projet vise notamment à diversifier l'offre locale, à promouvoir les produits audiovisuels numériques nationaux, à faciliter le développement de nouveaux services numériques interactifs et à densifier la capacité de production des différents acteurs du secteur.
- **Transition vers la TNT** : Le processus de migration vers la TNT a pour objectif d'offrir un accès à la TNT à 100 % des foyers béninois à l'horizon 2021.

En matière d'e-services, le Gouvernement béninois, accompagné par la société estonienne e-GA (eGovernance Academy) a lancé en mars dernier le portail national des services publics (service-public.bj) qui recensera à terme l'ensemble des services de l'administration (377 au lancement) et permet la jouissance de 73 e-services dont une dizaine directement dématérialisée sur le portail.

- Casier judiciaire
- Certificat de nationalité
- Permis de construire
- Registre du Commerce et du Crédit Mobilier (RCCM)
- Passeport de service
- Passeport diplomatique

- Passeport ordinaire
- Attestation de jouissance de pension
- Attestation d'affiliation au Fonds national de retraite du Bénin (FNRB)
- Attestation de prise en charge des retraités
- Certificat de conformité environnementale et sociale

Plus de 50 nouveaux e-services sont prévus dans ce programme.

3.1.2.2 Les services et les tarifs

Les deux opérateurs mobiles présents au Bénin, MTN et Moov, proposent aujourd'hui les services 2G, 3G et 4G.

Tableau 5 Tarifs des télécommunications au Bénin – source A4AI

Année	2017	2018	2019
Tarif de 100 MB (FCFA)	500	195	195
Tarif de 100 MB (% du revenu national brut par habitant)			
Tarif de 1GB (FCFA)		2 000	2 000
Tarif de 1 GB (% du revenu national brut par habitant)			
Tarif de 10 GB (FCFA)	25 000	14 000	14 000
Tarif de 10 GB (% du revenu national brut par habitant)			

Les tarifs publiés par A4AI ne concernent que les offres les moins élevées, mais valables 30 jours.

En revanche, à mi 2020, les sites des deux opérateurs Moov et MTN affichent des tarifs très différents de ceux relevés par A4AI en 2019 :

- 150 FCFA pour 100 MB mais valables seulement 24h
- 2 000 FCFA pour 1 GB valable 30 jours et
- 13 500 FCFA pour 10 GB valables 30 jours

Cet exemple illustre la difficulté d'analyser les évolutions tarifaires dans un secteur aussi compétitif et réactif que le secteur des télécommunications.

3.1.2.3 La pénétration et les usages

Figure 6 Indices globaux des TICS au Bénin

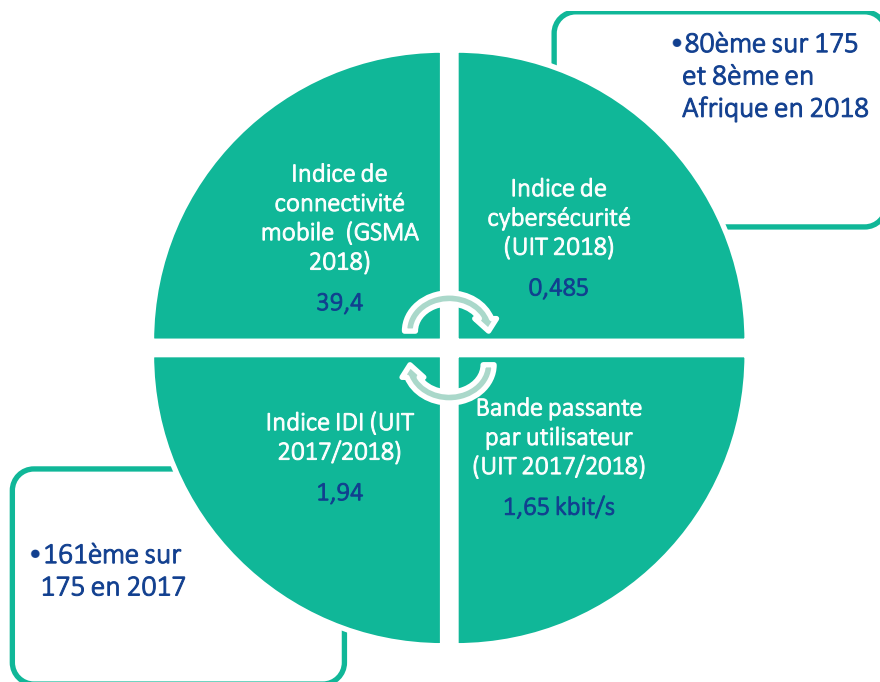


Tableau 6 Usages des TICs au Bénin

Année	2017	2018	2019	2020
Pénétration des ordinateurs (% des ménages) ³²	6,2 % * ³³	NA	NA	NA
Pénétration des téléphones portables (% des ménages) ³⁴	78 %	NA	NA	NA
Pénétrations des smartphones (% de la population) ³⁵	28,5 % * ³⁶	NA	NA	NA
Nombre d'abonnés téléphonie fixe ³⁷	55 401	48 508	35 917	32 714
Nombre d'abonnés internet fixe ³⁸	28 615	27 093	25 489	38 539
Nombre d'abonnés téléphonie mobile ³⁹	8 773 044	9 461 872	10 349 847	10 469 465

³² Source : ITU

³³ Dernière année disponible : 2016

³⁴ Source : ITU

³⁵ Source : GSMA

³⁶ Dernière année disponible : 2016

³⁷ Source : Autorité de régulation du pays

³⁸ Source : Autorité de régulation du pays

³⁹ Source : Autorité de régulation du pays

Nombre d'abonnés internet mobile ⁴⁰	4 600 961	5 429 698	6 499 553	6 788 793
Taux de pénétration 2G (nombre d'abonnés uniques pour 100 habitants) ⁴¹	61,90%	60,47 %	58,82 %	56,73 %
Taux de couverture 3G de la population ⁴²	45 %	65 %	80 %	80 %
Taux de pénétration 3G/4G (nombre d'abonnés uniques pour 100 habitants) ⁴³	14,68 %	19,13 %	25,30 %	26,91 %
Taux de pénétration fixe haut débit (nombre de souscriptions pour 100 habitants) ⁴⁴	0,24 %	0,24 %	0,21 %	0,31 %

3.2 Burkina Faso

3.2.1 Le contexte socio-économique

3.2.1.1 Démographie

Le Burkina Faso est un pays enclavé du Sahel qui partage ses frontières avec le Mali, le Niger, le Bénin, le Togo, le Ghana et la Côte d'Ivoire, qui s'étend sur 274 200 km².

Sa population, qui croît à un taux annuel moyen de 2,86%, est estimée à près de 20,9 millions d'habitants en 2020, dont 70,64% vit dans les zones rurales et reculées du pays.

Année	2017	2018	2019	2020
Superficie	274 200 km ²			
Population ⁴⁵	19 193 284	19 751 535		20 920 000
Part de la population urbaine ⁴⁶	28,7%	29,4%		
Part de la population rurale ⁴⁷	71,3%	70,6%		
Taux de croissance annuel moyen de la population ⁴⁸	2,9%	2,9%		
Nombre de ménages	2 360 126 ⁴⁹			

⁴⁰ Source : Autorité de régulation du pays

⁴¹ Source : Autorité de régulation du pays

⁴² Source : Autorité de régulation du pays

⁴³ Source : Autorité de régulation du pays

⁴⁴ Source : Autorité de régulation du pays

⁴⁵ Source : Banque Mondiale, WDI, FMI, WEO

⁴⁶ ⁴⁶ Source : Banque Mondiale, WDI

⁴⁷ Source : Banque Mondiale, WDI

⁴⁸ Source : Banque Mondiale, WDI

⁴⁹ Source : Institut Statistique, Burkina Faso (2016)

Nombre de ménages urbains	634 161 ⁵⁰			
Nombre de ménages ruraux	1 725 965 ⁵¹			

Densité de la population du Burkina Faso

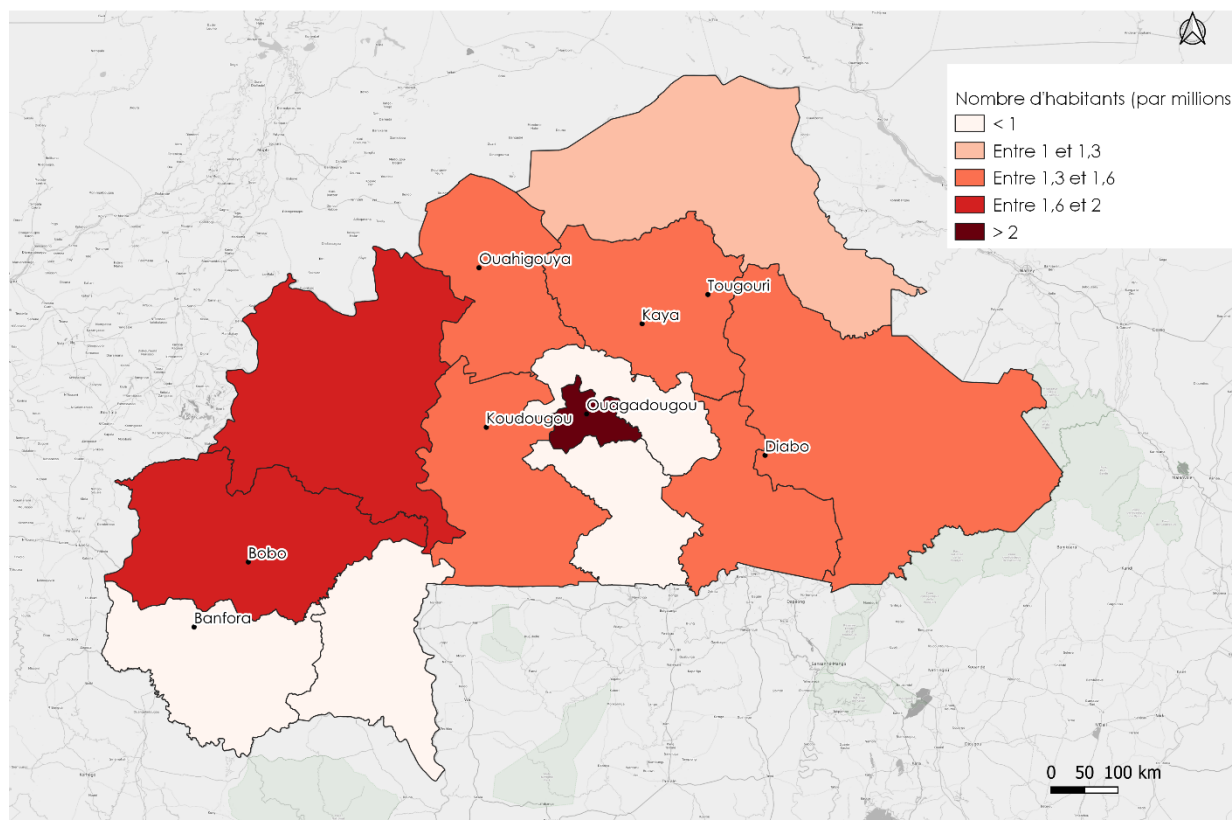


Figure 7 Densité de la population au Burkina Faso (par région)

3.2.1.2 Economie

Avec un PIB de 14,59 milliards de dollars en 2019, le Burkina Faso a contribué à hauteur de 10% au PIB total de la zone UEMOA. L'économie du Burkina Faso se caractérise par une prédominance du secteur tertiaire, qui représentait en 2018 presque 38,3% des actifs et plus de 51,8% du PIB.

L'activité économique s'est ralentie à 5,7% en 2019 contre 6,8% en 2018⁵², notamment à cause de la dégradation de la situation sécuritaire et de la sécheresse. Par conséquent, le revenu mensuel moyen a également baissé ces dernières années, avec un pouvoir d'achat de 1,83 \$ par jour et par habitant en 2018.

Le déficit de la balance commerciale est passé de 896 millions de dollars en 2017 à 839 millions de dollars en 2019. Les principaux produits d'exportation en 2018 étaient le coton et les fruits, tandis que les produits pétroliers, les produits médicaux et le riz représentaient les trois majeures parties des importations.

⁵⁰ Source : Institut Statistique, Burkina Faso (2016)

⁵¹ Source : Institut Statistique, Burkina Faso (2016)

⁵² http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

Année	2017	2018	2019	2020
PIB courant en milliard \$ ⁵³	12,35	14,14	14,59	15,84
PIB courant par habitant en \$ ⁵⁴	643,79	715,77	717,96	757,61
Taux de croissance du PIB constant ⁵⁵	6,3 %	6,8 %	5,7 %	2,0 %
Balance commerciale en \$ ⁵⁶	-896 000 000	-817 000 000	-839 000 000	-637 000 000
Répartition de l'activité par secteur (% du PIB nominal) ⁵⁷				
➤ Secteur primaire	28,6 %	28,6 %	NA	NA
➤ Secteur secondaire	18,4 %	19,6 %	NA	NA
➤ Secteur tertiaire	52,9 %	51,7 %	NA	NA
Répartition de l'activité par secteur (% des actifs) ⁵⁸				
➤ Secteur primaire	29,2 %	28,7 %	28,3 %	NA
➤ Secteur secondaire	32,6 %	33,0 %	33,3 %	NA
➤ Secteur tertiaire	38,2 %	38,3 %	38,4 %	NA
Population active ⁵⁹	7 025 813	7 245 623	7 474 581	NA
Revenu mensuel moyen disponible en \$ ⁶⁰	49,17	55,00	NA	NA

3.2.1.3 Energie, communications, bancarisation

Au Burkina Faso, le raccordement des ménages au réseau électrique est confié à la Société Nationale d'Electricité du Burkina Faso (SONABEL) qui se charge depuis 1995 de la production, du transport et de la distribution de l'énergie électrique aux foyers burkinabè. En 2017, le taux de raccordement a atteint 25,5%, contre 19,2% en 2014, soit une augmentation de 6,3% en 3 ans. Néanmoins, seulement 9% des ménages en zones rurales ont accès à l'électricité⁶¹.

⁵³ Source : FMI

⁵⁴ Source : FMI

⁵⁵ http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

⁵⁶ Source : FMI

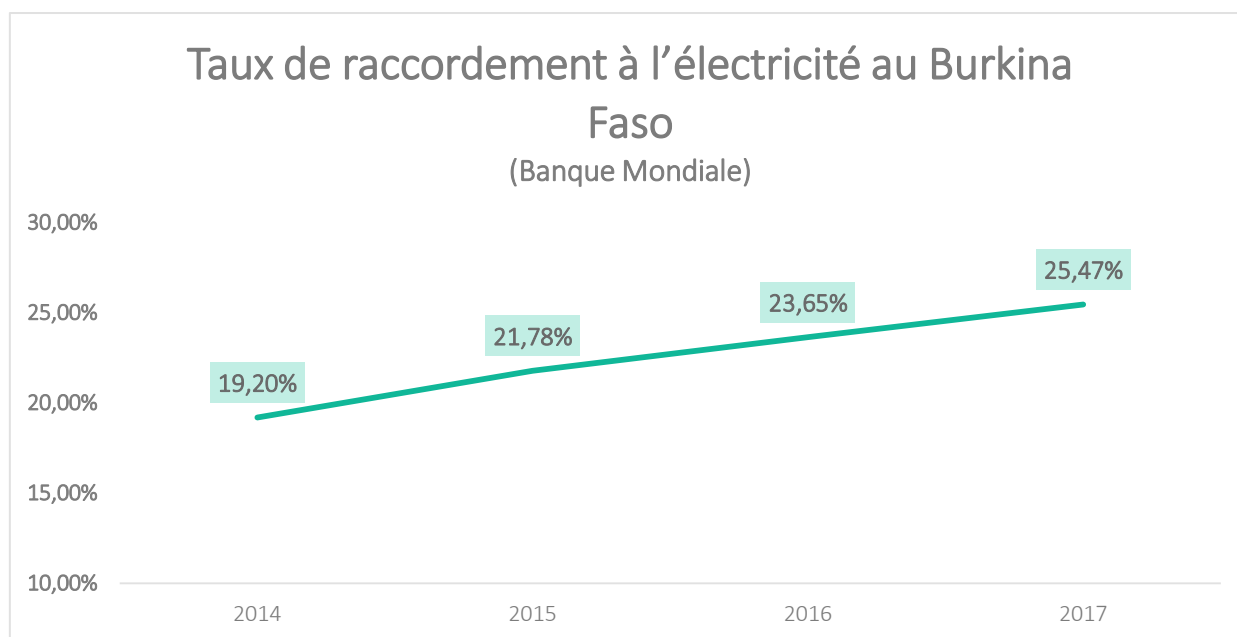
⁵⁷ Source : BCEAO

⁵⁸ Source : Banque Mondiale

⁵⁹ Source : Banque Mondiale

⁶⁰ Source : Banque Mondiale

⁶¹ Source : Banque Mondiale



En 2018, plus de 78% de la population n'avaient pas de compte bancaire, notamment à cause des tarifs élevés et des frais de tenue des banques africaines. Pourtant, le Burkina Faso s'est classé 4^{ème} de l'UEMOA en 2018 en termes d'utilisation des services financiers, avec un taux global d'utilisation d'environ 79% contre 54,19% au Mali et 86,90% au Bénin. Selon la BCEAO, cela est dû principalement à la forte utilisation des services financiers mobiles, notamment le Mobile Banking, au Burkina Faso et dans la majorité des pays de l'UEMOA.

Année	2017	2018	2019	2020
Taux global de pénétration géographique des services financiers (nombre de points de service pour 1 000 km ²)	163,84	255,77	NA	NA
Taux global de pénétration démographique des services financiers (nombre de points de services pour 10 000 habitants)	43,38	62,26	NA	NA
Taux de bancarisation strict ⁶²	21,0 %	21,3 %	NA	NA
Taux de bancarisation élargi ⁶³	39,9 %	41,3 %	NA	NA
Taux global d'utilisation des services financiers ⁶⁴	78,5 %	79,2 %	NA	NA

3.2.2 Le paysage Télécom et TIC

⁶² Source : BCEAO

⁶³ Source : BCEAO

⁶⁴ Source : BCEAO

3.2.2.1 Historique, acteurs et gouvernance du secteur

Trois (03) opérateurs de télécommunications mobiles opèrent au Burkina Faso : TELMOB (segment mobile de l'ONATEL), ORANGE et TELECEL.

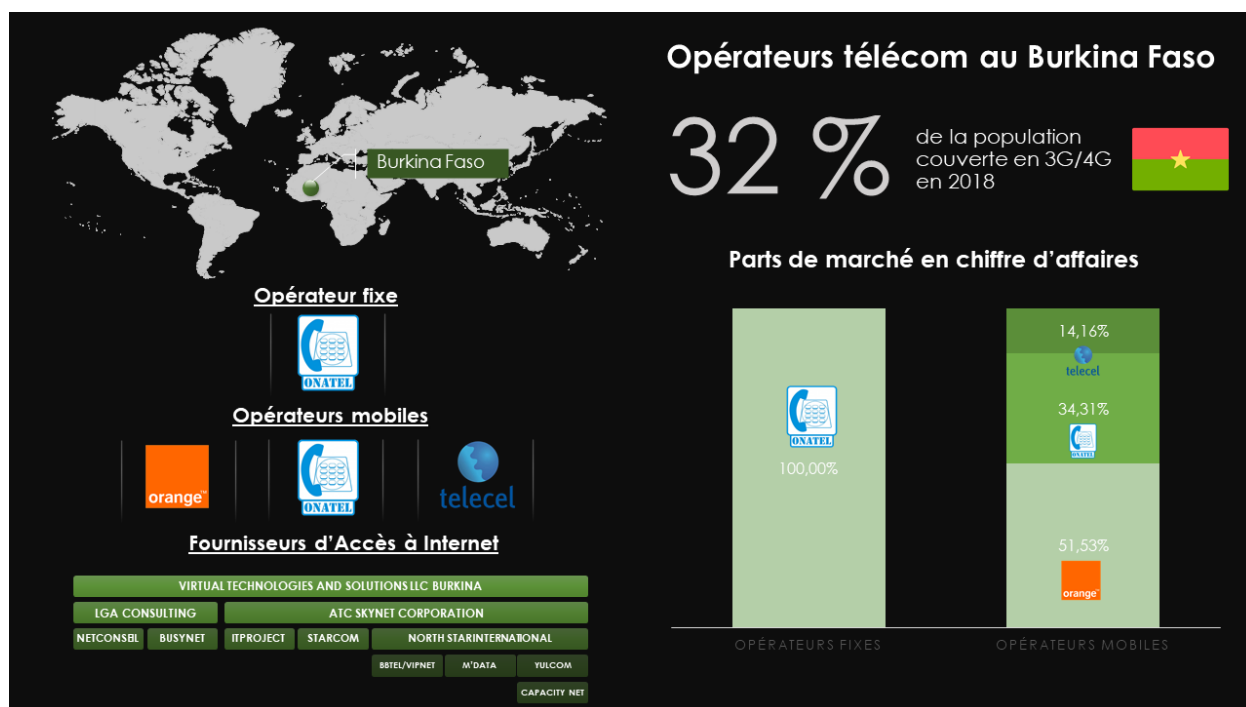
L'ONATEL est le seul opérateur de télécommunications fixes au Burkina Faso.

En 2019, le Burkina Faso disposait de 13 FAI : VIPNET, SKYNET, North Star, Virtual Technologies, IPSYSTEM, LGA Consulting, Capacity network, Busynet, IT Project, Starcom, M'Data, Net Conseil et Yulcom.

Le Ministère du Développement de l'Economie Numérique et des Postes (MDENP), et notamment via l'Agence Nationale de Promotion des Technologies de l'Information et de la Communication (ANPTIC), met en œuvre plusieurs projets :

- E-Burkina : projet qui vise à contribuer à l'édification d'une administration publique et privée performante grâce à l'apport des TIC, notamment par (i) la fourniture d'informations et de services électroniques et la (ii) promotion de l'entrepreneuriat dans l'économie numérique, avec un accent particulier sur l'agriculture et le secteur rural. Ce projet comporte 5 composantes :
 - Composante 1 : Support à l'Environnement propice à l'administration en ligne, incluant les cadres stratégiques, juridiques et réglementaires
 - Composante 2 : Gestion des données et plateformes numériques pour la fourniture de services électroniques
 - Composante 3 : Promotion des compétences locales et de l'esprit d'entreprise dans l'économie numérique
 - Composante 4 : Mise en œuvre et gestion du projet, communication, suivi-évaluation
- BODI (Burkina Open Data Initiative) : mise en place d'une plateforme d'open data
- G-Cloud : à travers le cloud gouvernemental, les objectifs visés sont :
 - D'accélérer et de faciliter le développement des solutions en matière de e-éducation, de e-gouvernement, de télémédecine, de e-commerce, de e-services au profit du monde rural, etc., à destination des citoyens, de l'administration et du privé ;
 - D'accompagner l'innovation et de soutenir les initiatives novatrices dans le domaine des TIC, par la mise à disposition des ressources informatiques adéquates ;
 - D'optimiser et de réduire les coûts technologiques par la mutualisation des ressources (ressources réseaux, ressources de puissance de calcul, de stockage, ressources logiciels, ressources humaines, ...) ;
 - Soutenir l'éducation et la formation, par la mise en place d'une bibliothèque virtuelle et une plateforme de e-Education au service des universités, des services publics et privés, en particulier, et du citoyen lambda en général, pour les besoins de formation initiale ou continue ;
 - De faciliter la communication du Gouvernement avec les citoyens (sensibilisation, accompagnement médical, alerte, ...) par la mise en place d'un système de messagerie SMS ;
 - D'accompagner le développement des pôles de croissance (Bagré et Samandéni disposeront de nœuds Cloud) en facilitant la création et l'hébergement et l'exploitation de solutions TIC adaptées aux besoins locaux ;
 - Disposer d'une infrastructure informatique plus flexible et évolutive, en vue d'améliorer l'accès, la disponibilité et la performance de l'ensemble des services délivrés par l'ANPTIC.
- Backbone fibre : lancement du backbone national
- Cyber législation : les résultats attendus de ce programme sont
 - Une offre de services convergents accessibles et financièrement abordables sur toute l'étendue du territoire national ;

- Une sécurité juridique des documents et des transactions électroniques, afin de favoriser le développement du commerce et de l'administration électronique ;
- Une plus grande garantie des droits des individus dans le cyberspace, liée notamment à la protection des données à caractère personnel et à la propriété intellectuelle ;
- Un cadre juridique adapté à la lutte contre la cybercriminalité ;
- L'émergence d'un monde virtuel aux possibilités infinies.



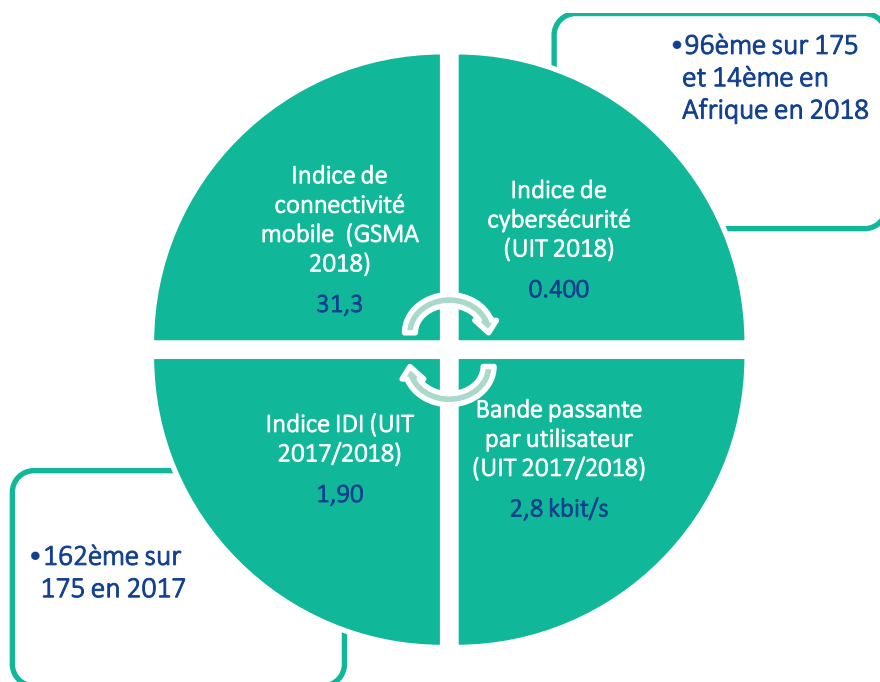
3.2.2.2 Les services et les tarifs

Les trois opérateurs mobiles présents au Burkina faso (Onatel, Orange et Telecel) proposent aujourd'hui les services 2G et 3G. Orange et Onatel disposent en plus d'un réseau de quatrième génération.

Tableau 7 Services et tarifs au Burkina Faso (source : A4AI)

Année	2017	2018	2019	2020
Tarif de 100 MB (FCFA)		1320.97	1502.16	
Tarif de 100 MB (% du revenu national brut par habitant)		0.04	0.05	
Tarif de 1GB (FCFA)		4395.44	2501.66	
Tarif de 1 GB (% du revenu national brut par habitant)	14.16	0.15	0.08	
Tarif de 10 GB (FCFA)		19493.08	15015.81	
Tarif de 10 GB (% du revenu national brut par habitant)		0.66	0.47	

3.2.2.3 La pénétration et les usages



Année	2017	2018	2019	2020
Pénétration des ordinateurs (% des ménages) ⁶⁵	6,4 %	NA	NA	NA
Pénétration des téléphones portables (% des ménages) ⁶⁶	86 %	NA	NA	NA
Pénétrations des smartphones (% de la population) ⁶⁷	25,5 % * ⁶⁸	NA	NA	NA
Nombre d'abonnés téléphonie fixe ⁶⁹	76 000	76 760	76 576	NA
Nombre d'abonnés internet fixe ⁷⁰	13 485	14 925	14 782	NA
Nombre d'abonnés téléphonie mobile ⁷¹	17 946 375	19 339 109	20 024 123	NA
Nombre d'abonnés internet mobile ⁷²	5 531 409	5 907 800	6 347 048	NA
Taux de pénétration 2G (nombre d'abonnés)	39,6 % * ⁷⁴	NA	NA	NA

⁶⁵ Source : ITU

⁶⁶ Source : ITU

⁶⁷ Source : GSMA

⁶⁸ Dernière année disponible : 2016

⁶⁹ Source : Autorité de régulation du pays

⁷⁰ Source : Autorité de régulation du pays

⁷¹ Source : Autorité de régulation du pays

⁷² Source : Autorité de régulation du pays

⁷⁴ Dernière année disponible : 2016

uniques pour 100 habitants) ⁷³				
Taux de couverture 3G de la population ⁷⁵	NA	32 %	NA	NA
Taux de pénétration 3G/4G (nombre d'abonnés uniques pour 100 habitants) ⁷⁶	NA	21 %	NA	NA
Taux de pénétration fixe haut débit (nombre de souscriptions pour 100 habitants) ⁷⁷	0,1 %	NA	NA	NA

3.3 Côte d'Ivoire

3.3.1 Le contexte socio-économique

3.3.1.1 Démographie

Partageant ses frontières avec 5 pays de l'Afrique de l'Ouest (le Mali, le Ghana, le Burkina Faso, le Libéria et la Guinée), la Côte d'Ivoire est un des plus grands pays de l'UEMOA en superficie, après le Niger et le Mali, mais aussi le plus peuplé. Il s'étend sur 322 462 km² et possède un littoral de 566 km² sur le golfe de Guinée.

Sa population en 2020 est estimée à 26,44 millions d'habitants avec un taux annuel moyen de croissance démographique de 2,6% en 2018 et avec plus de 50% vivant dans des zones urbaines, notamment dans les régions côtières du pays.

Année	2017	2018	2019	2020
Superficie	322 462 km ²			
Population ⁷⁸	24 437 469	25 069 229	NA	26 440 000
Part de la population urbaine ⁷⁹	50,3%	50,8%	NA	NA
Part de la population rurale ⁸⁰	49,7%	49,2%	NA	NA
Taux de croissance annuel moyen de la population ⁸¹	2,5%	2,6%	NA	NA
Nombre de ménages	4 171 496 ⁸²	NA	NA	NA
Nombre de ménages urbains	NA	NA	NA	NA

⁷³ Source : GSMA

⁷⁵ Source : GSMA

⁷⁶ Source : GSMA

⁷⁷ Source : ITU

⁷⁸ Source : Banque Mondiale, WDI, FMI, WEO

⁷⁹ Source : Banque Mondiale, WDI

⁸⁰ Source : Banque Mondiale, WDI

⁸¹ Source : Banque Mondiale, WDI

⁸² Source : Institut Statistique, Côte d'Ivoire (2014)

Nombre de ménages ruraux	NA	NA	NA	NA

Densité de la population au Côte d'Ivoire

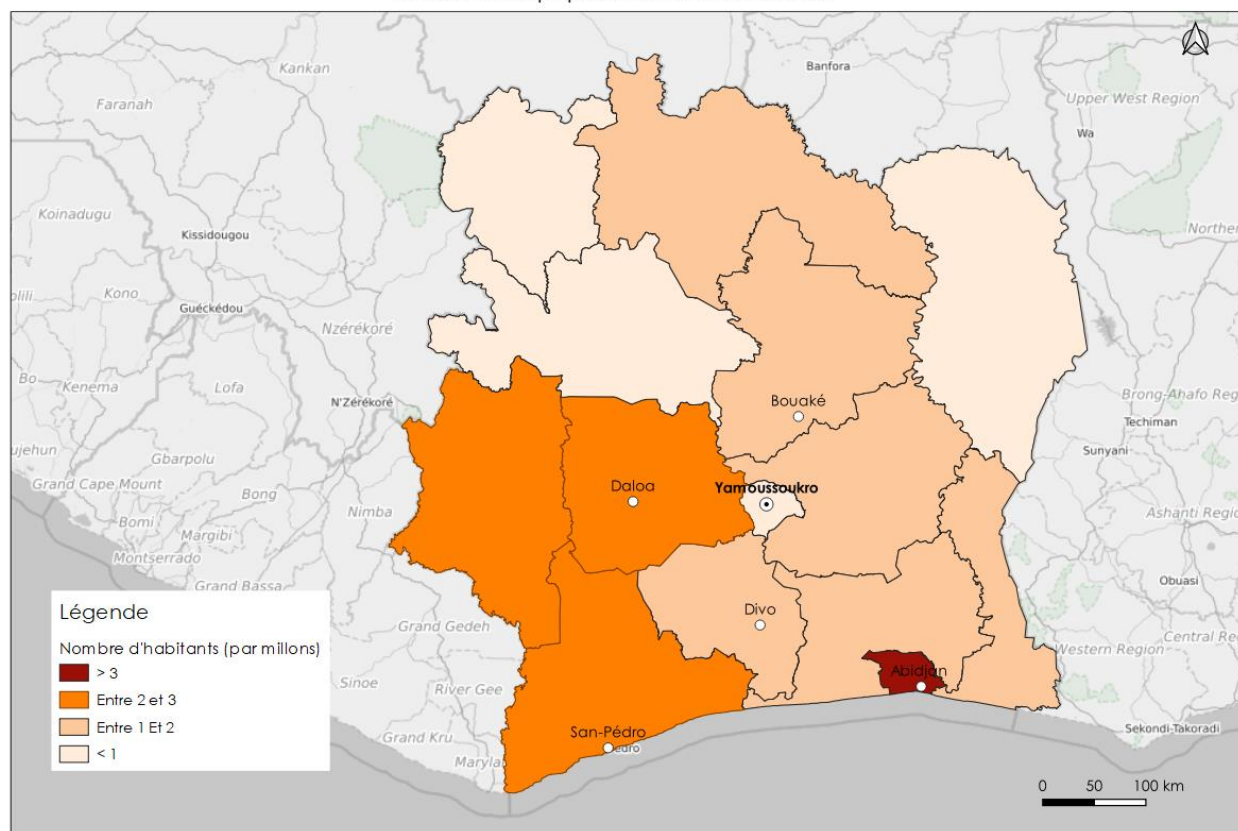


Figure 8 Densité de population en Côte d'Ivoire (par district)

3.3.1.2 Economie

Avec un PIB de 58,79 milliards de dollars en 2019, la Côte d'Ivoire a contribué à hauteur de 40,29% au PIB total de la zone UEMOA. L'économie de la Côte d'Ivoire se caractérise par une prédominance du secteur tertiaire, qui représentait en 2018 presque 45,8% des actifs et plus de 55% du PIB.

L'activité économique s'est légèrement ralentie à 6,9% en 2019 contre 7,4% en 2017. Néanmoins, le revenu mensuel moyen a augmenté ces dernières années de 123.33 \$ à 134.17\$ par habitant.

Le déficit de la balance commerciale est passé de 1,05 à 1,68 milliard de dollars entre 2017 et 2019, qui s'explique en partie, selon le gouvernement ivoirien, par un environnement international défavorable pour la plupart des principaux produits d'exportation, à savoir les produits miniers, le cacao, le caoutchouc et le coton, tandis que les produits alimentaires, les engrais et les produits pétroliers représentaient la majeure partie des importations.

Année	2017	2018	2019	2020
PIB courant en milliard \$ ⁸³	51,58	57,72	58,79	43,35
PIB courant par habitant en \$ ⁸⁴	1527,828	1680,97	2286,16	1793,70
Taux de croissance du PIB constant ⁸⁵	7,4 %	6,8 %	6,9 %	3,6 %
Balance commerciale en \$ ⁸⁶	-1 047 000 000	-2 020 000 000	-1 688 000 000	-1 830 000 000
Répartition de l'activité par secteur (% du PIB nominal) ⁸⁷				
➤ Secteur primaire	21,6 %	19,8 %	NA	NA
➤ Secteur secondaire	24,7 %	25,2 %	NA	NA
➤ Secteur tertiaire	53,7 %	55,0 %	NA	NA
Répartition de l'activité par secteur (% des actifs) ⁸⁸				
➤ Secteur primaire	48,4 %	48,0 %	47,6 %	NA
➤ Secteur secondaire	6,3 %	6,2 %	6,2 %	NA
➤ Secteur tertiaire	45,3 %	45,8 %	46,2 %	NA
Population active ⁸⁹	8 104 984	8 340 270	8 583 001	NA
Revenu mensuel moyen disponible en \$ ⁹⁰	123,33	134,17	NA	NA

3.3.1.3 Energie, communications, bancarisation

En Côte d'Ivoire, le raccordement des ménages au réseau électrique est confié à la Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE) qui se charge depuis 1990 de la production, du transport et de la distribution de l'énergie électrique aux foyers ivoiriens. Le taux de couverture en électricité est en progression continue, passant de 33% en 2011 à 69 % en 2019⁹¹. Selon le Ministère du pétrole et de l'énergie, le taux de couverture en électricité à fin juin 2020 de 73,6%.

En 2018, plus de 78% de la population n'avaient pas de compte bancaire, notamment à cause des tarifs élevés et des frais de tenue de compte. Pourtant, la Côte d'Ivoire s'est classée 3^{ème} de l'UEMOA en 2018 en termes d'utilisation des services financiers, avec un taux global d'utilisation de 82,1% contre 84,6% au Togo et 78,2% au Sénégal.

⁸³ Source : FMI

⁸⁴ Source : FMI

⁸⁵ http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

⁸⁶ Source : FMI

⁸⁷ Source : BCEAO

⁸⁸ Source : Banque Mondiale

⁸⁹ Source : Banque Mondiale

⁹⁰ Source : Banque Mondiale

⁹¹ <http://www.gouv.ci/actualite-article.php?recordID=10904>

Année	2017	2018	2019	2020
Taux global de pénétration géographique des services financiers (nombre de points de service pour 1 000 km ²)	167,51	293,01	NA	NA
Taux global de pénétration démographique des services financiers (nombre de points de services pour 10 000 habitants)	35,44	60,21	NA	NA
Taux de bancarisation strict ⁹²	17,2 %	21,6 %	NA	NA
Taux de bancarisation élargi ⁹³	25,5 %	32,6 %	NA	NA
Taux global d'utilisation des services financiers ⁹⁴	71,5 %	82,1 %	NA	NA

3.3.2 Le paysage Télécom et TIC

3.3.2.1 Historique, acteurs et gouvernance du secteur

Trois (03) opérateurs se partagent le marché de la téléphonie mobile en Côte d'Ivoire : Orange, MTN et Moov.

- 2 de ces opérateurs (Orange et MTN) disposent également d'une licence de télécommunications fixes
- Les FAI VIPNET, GVA et Konnect Africa proposent également des offres internet.

Le gouvernement ivoirien a accéléré ses efforts pour le développement du secteur du numérique afin d'impulser la croissance économique et redonner à la Côte d'Ivoire son statut de pôle TIC de premier plan dans la région.

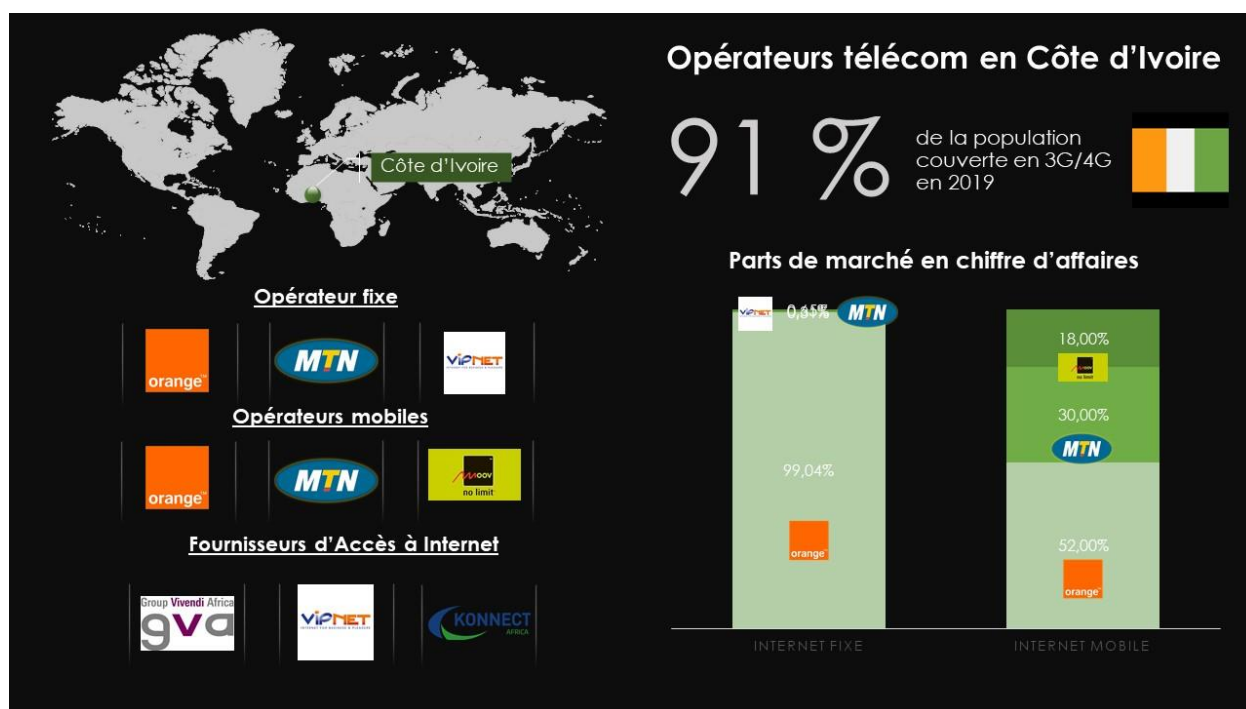
La stratégie du Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste repose sur 5 piliers :

- Une réglementation en adéquation avec les enjeux de développement de notre Pays (dynamisante et qui donne confiance) ;
- Une offre abondante en réseaux large bande et en services de contenus locaux ;
- La vulgarisation des outils et services TIC, et de l'Internet en particulier, par l'appropriation, tant par les citoyens que par l'Administration publique, de ces technologies ;
- L'émergence et le développement de nouvelles activités, créatrice de richesses, et génératrices d'emplois nouveaux et l'incitation au développement de contenus locaux profitables aux populations ;
- Un plan ambitieux de formation et de développement d'une expertise nationale en matière de TIC.

⁹² Source : BCEAO

⁹³ Source : BCEAO

⁹⁴ Source : BCEAO



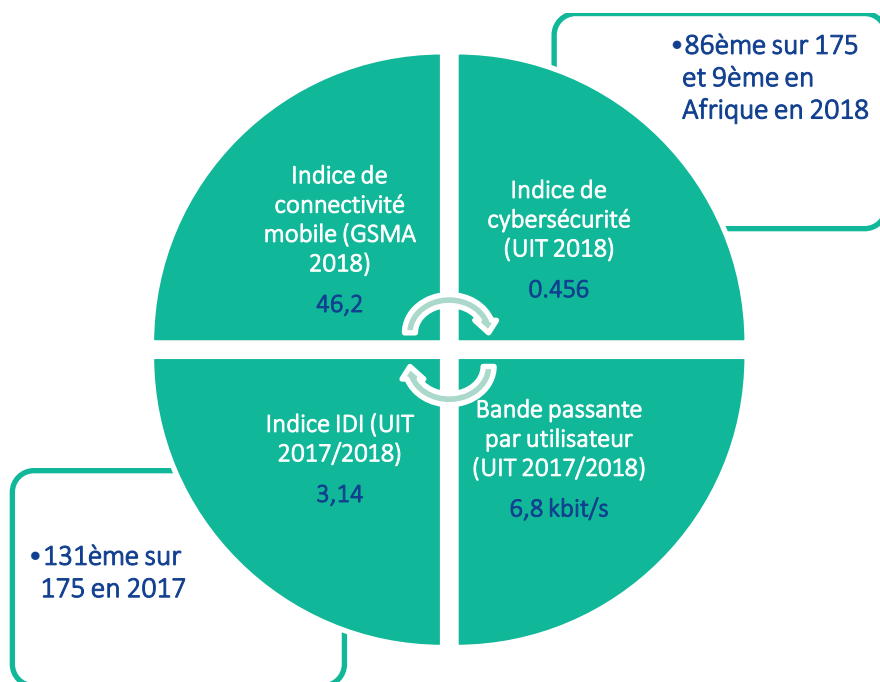
3.3.2.2 Les services et les tarifs

Les trois opérateurs mobiles présents en Côte d'Ivoire (Orange, MTN et Moov) proposent aujourd'hui les services 2G, 3G et 4G.

Tableau 8 - Services et tarifs en Côte d'Ivoire (source : A4AI)

Année	2017	2018	2019	2020
Tarif de 100 MB (FCFA)		2051.59	2004.84	
Tarif de 100 MB (% du revenu national brut par habitant)		0.03	0.03	
Tarif de 1GB (FCFA)		4103.19	4003.82	
Tarif de 1 GB (% du revenu national brut par habitant)	7.01	0.05	0.05	
Tarif de 10 GB (FCFA)		15389.88	15015.81	
Tarif de 10 GB (% du revenu national brut par habitant)		0.21	0.19	

3.3.2.3 La pénétration et les usages



Année	2017	2018	2019	2020
Pénétration des ordinateurs (% des ménages) ⁹⁵	5,6 %	NA	NA	NA
Pénétration des téléphones portables (% des ménages) ⁹⁶	80 %	NA	NA	NA
Pénétrations des smartphones (% de la population) ⁹⁷	27,1 % * ⁹⁸	NA	42% ⁹⁹	NA
Nombre d'abonnés téléphonie fixe ¹⁰⁰	305 562	302 398	302 043	NA
Nombre d'abonnés internet fixe ¹⁰¹	136 868	169 727	195 969	NA
Nombre d'abonnés téléphonie mobile ¹⁰²	31 747 233	33 807 850	35 924 714	NA
Nombre d'abonnés internet mobile ¹⁰³	4 185 668	16 650 672	15 793 624	NA
Taux de pénétration 2G (nombre d'abonnés)	52,9 % * ¹⁰⁵	NA	NA	NA

⁹⁵ Source : ITU

⁹⁶ Source : ITU

⁹⁷ Source : GSMA

⁹⁸ Dernière année disponible : 2016

⁹⁹ Enquête MSI 2019

¹⁰⁰ Source : Autorité de régulation du pays

¹⁰¹ Source : Autorité de régulation du pays

¹⁰² Source : Autorité de régulation du pays

¹⁰³ Source : Autorité de régulation du pays

¹⁰⁵ Dernière année disponible : 2016

uniques pour 100 habitants) ¹⁰⁴				
Taux de couverture 3G de la population ¹⁰⁶	NA	60 %	NA	NA
Taux de pénétration 3G/4G (nombre d'abonnés uniques pour 100 habitants) ¹⁰⁷	NA	26 %	NA	NA
Taux de pénétration fixe haut débit (nombre de souscriptions pour 100 habitants) ¹⁰⁸	0,6 %	NA	NA	NA

3.4 Guinée-Bissau

3.4.1 Le contexte socio-économique

3.4.1.1 Démographie

Partageant ses frontières avec le Sénégal et la Guinée, la Guinée-Bissau est à la fois le plus petit pays de l'UEMOA (36 125 km²) mais aussi le moins peuplé avec moins de 2 millions d'habitants.

Sa population en 2020 est estimée à 1,82 millions d'habitants avec un taux annuel moyen de croissance démographique de 2,49% en 2018 et avec plus de 43% vivant dans des zones urbaines.

Année	2017	2018	2019	2020
Superficie	36 125 km ²			
Population ¹⁰⁹	1 828 146	1 874 309	1 920 922	NA
Part de la population urbaine ¹¹⁰	42,9%	43,4%	NA	NA
Part de la population rurale ¹¹¹	57,06%	56,64%	NA	NA
Taux de croissance annuel moyen de la population ¹¹²	2,5%	2,5%	NA	NA
Nombre de ménages	1 462 887 ¹¹³	NA	NA	NA
Nombre de ménages urbains	NA	NA	NA	NA
Nombre de ménages ruraux	NA	NA	NA	NA

¹⁰⁴ Source : GSMA

¹⁰⁶ Source : GSMA

¹⁰⁷ Source : GSMA

¹⁰⁸ Source : ITU

¹⁰⁹ Source : Banque Mondiale, WDI, FMI, WEO

¹¹⁰ Source : Banque Mondiale, WDI

¹¹¹ Source : Banque Mondiale, WDI

¹¹² Source : Banque Mondiale, WDI

¹¹³ Source : Institut Statistique, Guinée-Bissau (2010)

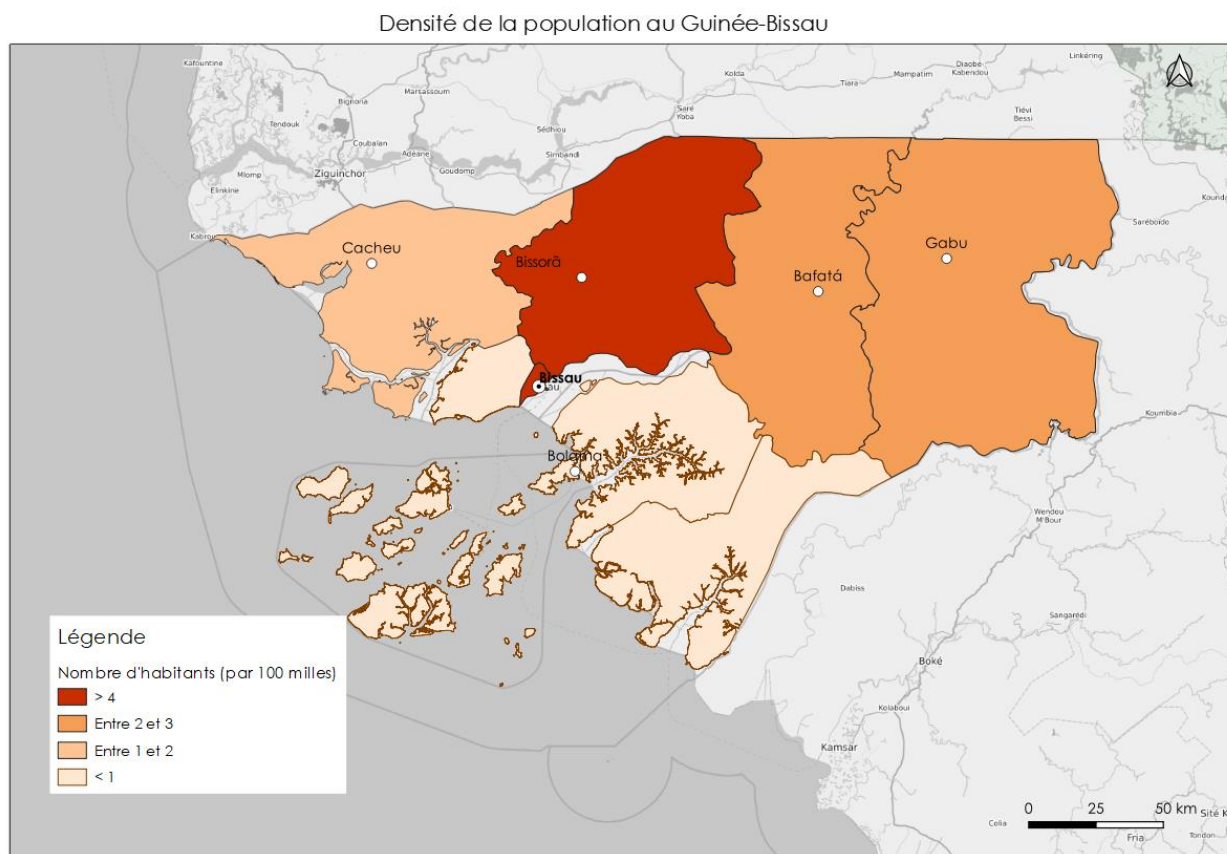


Figure 9 Densité de population en Guinée-Bissau (par région)

3.4.1.2 Economie

Avec un PIB de 1,39 milliards de dollars en 2019, la Guinée-Bissau a seulement contribué à hauteur de 0,96% au PIB total de la zone UEMOA. L'économie de la Guinée-Bissau dépend essentiellement de l'agriculture estimée à presque la moitié du PIB, 45,53%, en 2019. La répartition des actifs suit également cette répartition puisqu'encore 68% des actifs sont occupés par une activité agricole.

La Guinée-Bissau traverse depuis 2015 une crise politico-institutionnelle et peine à conserver son taux de croissance d'année en année.

Le revenu mensuel moyen disponible pour chaque ménage s'établit à 62 dollars en 2018, ce qui reste très faible malgré l'augmentation entre 2017 et 2018 (passant de 57 à 62 dollars mensuels).

Le déficit de la balance commerciale est passé de 65 millions de dollars en 2017 à 59 millions de dollars en 2019, de la baisse du prix du pétrole. Le principal produit d'exportation de la Guinée-Bissau est la noix de cajou mais son augmentation n'a pas compensé la balance commerciale.

Année	2017	2018	2019	2020
PIB courant en milliard \$ ¹¹⁴	1,35	1,43	1,39	1,51
PIB courant par habitant en \$ ¹¹⁵	793,77	822,01	786,29	830,21

¹¹⁴ Source : FMI

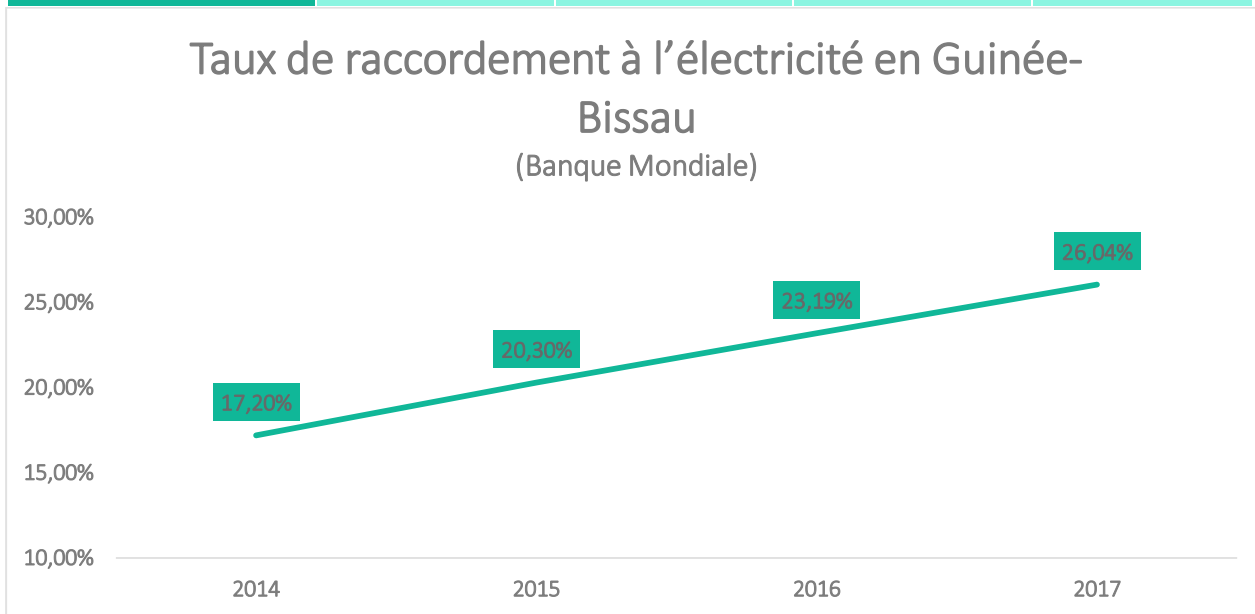
¹¹⁵ Source : FMI

Taux de croissance du PIB constant ¹¹⁶	4,7 %	3,4 %	4,5 %	-1,9 %
Balance commerciale en \$ ¹¹⁷	4 000 000	-65 000 000	-59 000 000	-56 000 000
Répartition de l'activité par secteur (% du PIB nominal) ¹¹⁸				
➤ Secteur primaire	49,0 %	45,5 %	NA	NA
➤ Secteur secondaire	12,6 %	14,9 %	NA	NA
➤ Secteur tertiaire	38,5 %	39,6 %	NA	NA
Répartition de l'activité par secteur (% des actifs) ¹¹⁹				
➤ Secteur primaire	68,2 %	68,0 %	67,9 %	NA
➤ Secteur secondaire	8,7 %	8,8 %	8,8 %	NA
➤ Secteur tertiaire	23,1 %	23,2 %	23,3 %	NA
Population active ¹²⁰	766 089	788 434	811 397	NA
Revenu mensuel moyen disponible en \$ ¹²¹	56,67	62,50	NA	NA

3.4.1.3 Energie, communications, bancarisation

En Guinée-Bissau, la EAGB (Empresa Publica de Electricidade e Aguas) est en charge de la production, du transport et de la distribution de l'énergie électrique. En 2017, seuls 26,04 % des foyers de Guinée-Bissau étaient raccordés au réseau électrique national. C'est une augmentation de presque 9 points par rapport à 2014, mais qui reste insuffisante pour le développement économique du pays.

Année	2014	2015	2016	2017
Taux de raccordement à l'électricité ¹²²	17,2%	20,3%	23,2%	26,0%



¹¹⁶ http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

¹¹⁷ Source : FMI

¹¹⁸ Source : BCEAO

¹¹⁹ Source : Banque Mondiale

¹²⁰ Source : Banque Mondiale

¹²¹ Source : Banque Mondiale

¹²² Source : Banque Mondiale

En 2018, plus de 89% de la population n'avaient pas de compte bancaire, notamment à cause des tarifs élevés et des frais de tenue de compte. Le taux global d'utilisation des services financiers n'était que de 17,30% contre 78,22% au Sénégal et 54,19% au Mali. En comparaison des autres pays de l'UEMOA, le Mobile Money reste relativement peu développé du fait d'une offre assez limitée de services financiers numériques par les opérateurs, appartenant pourtant à deux grands groupes internationaux.

Année	2017	2018	2019	2020
Taux global de pénétration géographique des services financiers (nombre de points de service pour 1 000 km ²)	4,79	5,07	NA	NA
Taux global de pénétration démographique des services financiers (nombre de points de services pour 10 000 habitants)	1,90	1,97	NA	NA
Taux de bancarisation strict ¹²³	10,4 %	10,8 %	NA	NA
Taux de bancarisation élargi ¹²⁴	11,5 %	11,8 %	NA	NA
Taux global d'utilisation des services financiers ¹²⁵	17,3 %	NA	NA	NA

3.4.2 Le paysage Télécom et TIC

3.4.2.1 Historique, acteurs et gouvernance du secteur

La stratégie nationale, Terra Rank, adoptée en 2014 n'est pas spécifique au secteur des TICs. Cette stratégie avait cependant mis l'accent sur la nécessaire élaboration d'un plan numérique, en collaboration avec le secteur privé, pour :

- Définir la couverture
- Améliorer la connectivité internationale
- Renforcer le cadre juridique et réglementaire
- Développer le Haut Débit
- Créer un environnement numérique favorable

¹²³ Source : BCEAO

¹²⁴ Source : BCEAO

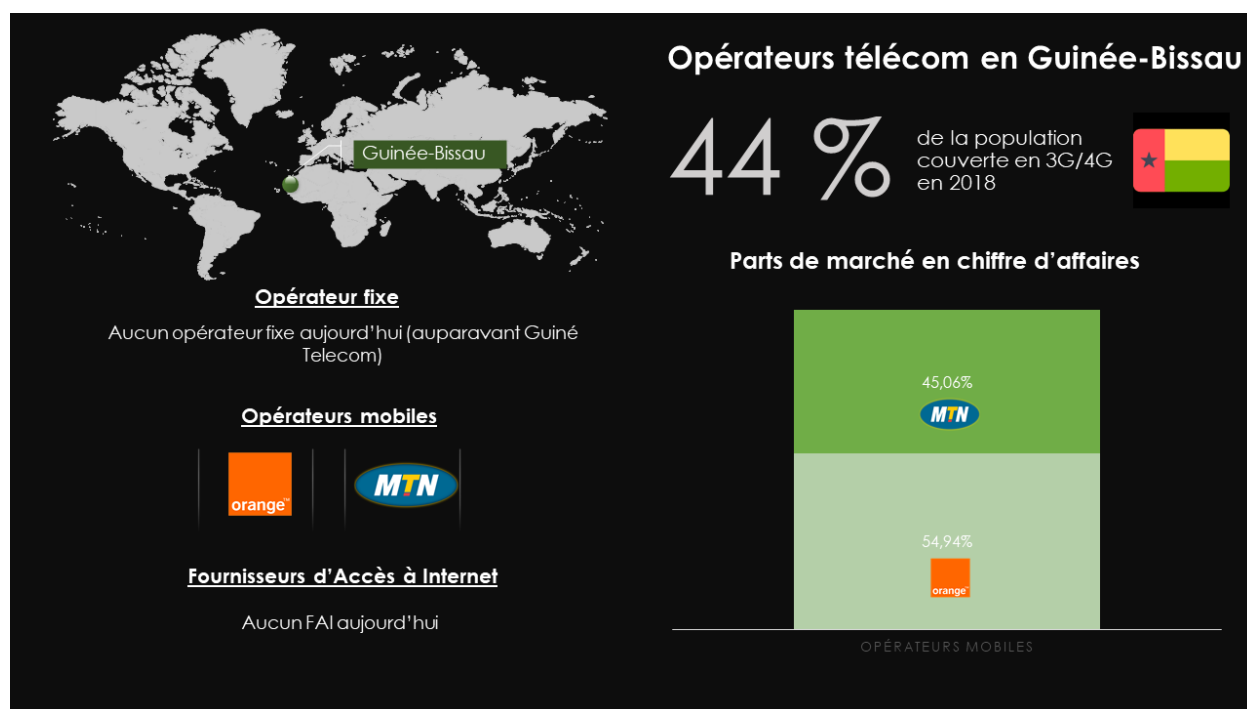
¹²⁵ Source : BCEAO

Enfin, et surtout, cette politique appelle à la privatisation de l'opérateur historique et au renforcement du rôle du régulateur, l'Autoridade Reguladora Nacional das Tecnologias de Informação e Comunicação (ARN).

C'est le Ministério dos Transportes e Comunicações qui est en charge de la mise en œuvre de cette politique.

Depuis lors, avec l'instabilité politique du pays, aucune politique nationale numérique n'a été mise en place.

Le marché Bissau-Guinéen, de taille réduite (1,8 millions d'habitants), est opéré par les filiales de deux groupes internationaux MTN et Orange.



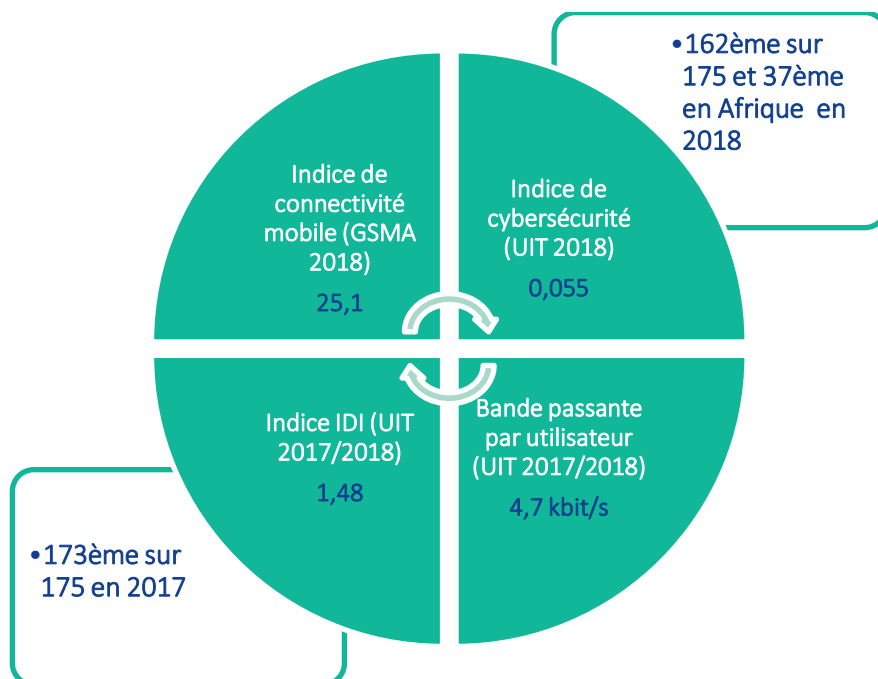
3.4.2.2 Les services et les tarifs

Les deux opérateurs mobiles présents en Guinée-Bissau, MTN et Orange, proposent aujourd'hui des services 2G, 3G et 4G.

Tableau 9 - Services et tarifs en Guinée-Bissau (source : A4AI)

Année	2017	2018	2019	2020
Tarif de 100 MB (FCFA)		3051.09	3004.33	
Tarif de 100 MB (% du revenu national brut par habitant)		0.09	0.08	
Tarif de 1GB (FCFA)		7411.46	7294.56	
Tarif de 1 GB (% du revenu national brut par habitant)		0.23	0.20	
Tarif de 10 GB (FCFA)		15255.45	15015.81	
Tarif de 10 GB (% du revenu national brut par habitant)		0.47	0.41	
Prix du smartphone le moins cher (Orange Halona)	22 500 FCFA			
Salaire mensuel moyen	29 800 FCFA			

3.4.2.3 La pénétration et les usages



Année	2017	2018	2019	2020
Pénétration des ordinateurs (% des ménages) ¹²⁶	2,8 %	NA	NA	NA
Pénétration des téléphones portables (% des ménages) ¹²⁷	91 %	NA	NA	NA
Pénétrations des smartphones (% de la population) ¹²⁸	29,7 % * ¹²⁹	NA	NA	NA
Nombre d'abonnés téléphonie fixe	NA	NA	NA	NA
Nombre d'abonnés internet fixe	NA	NA	NA	NA

¹²⁶ Source : ITU

¹²⁷ Source : ITU

¹²⁸ Source : GSMA

¹²⁹ Dernière année disponible : 2016

Nombre d'abonnés téléphonie mobile	NA	NA	NA	NA
Nombre d'abonnés internet mobile	NA	NA	NA	NA
Taux de pénétration 2G (nombre d'abonnés uniques pour 100 habitants) ¹³⁰	38,9 % * ¹³¹	NA	NA	NA
Taux de couverture 3G de la population ¹³²	NA	44 %	NA	NA
Taux de pénétration 3G/4G (nombre d'abonnés uniques pour 100 habitants) ¹³³	NA	10 %	NA	NA
Taux de pénétration fixe haut débit (nombre de souscriptions pour 100 habitants) ¹³⁴	0,03 %	NA	NA	NA

3.5 Mali

3.5.1 Le contexte socio-économique

3.5.1.1 Démographie

Pays enclavé, le Mali est avec le Niger, un des plus grands pays de l'UEMOA en termes de superficie (1,2 millions de km²) car il est couvert en grande partie par le Sahel et le Sahara.

Sa population en 2020 est estimée à 20,53 millions d'habitants avec un taux annuel moyen de croissance démographique de 3,6%, un des plus forts taux de l'UEMOA (avec le Niger également). Sa population est urbaine à 26%.

Année	2017	2018	2019	2020
Superficie	1 241 238 km ²			
Population	18,786	19,264	19,972	20,537
Part de la population urbaine	25,2%	26%		

¹³⁰ Source : GSMA

¹³¹ Dernière année disponible : 2016

¹³² Source : GSMA

¹³³ Source : GSMA

¹³⁴ Source : ITU

Part de la population rurale	74,8%	74%		
Taux de croissance annuel moyen de la population	3,6%	3,6%	3,6%	3,6%
Nombre de ménages	2 417 457	2 294 385	2 527 350	NA
Nombre de ménages urbains	687 376	697 566	752 947	NA
Nombre de ménages ruraux	1 730 081	1 596 820	1 774 403	NA
Sources : INSTAT				

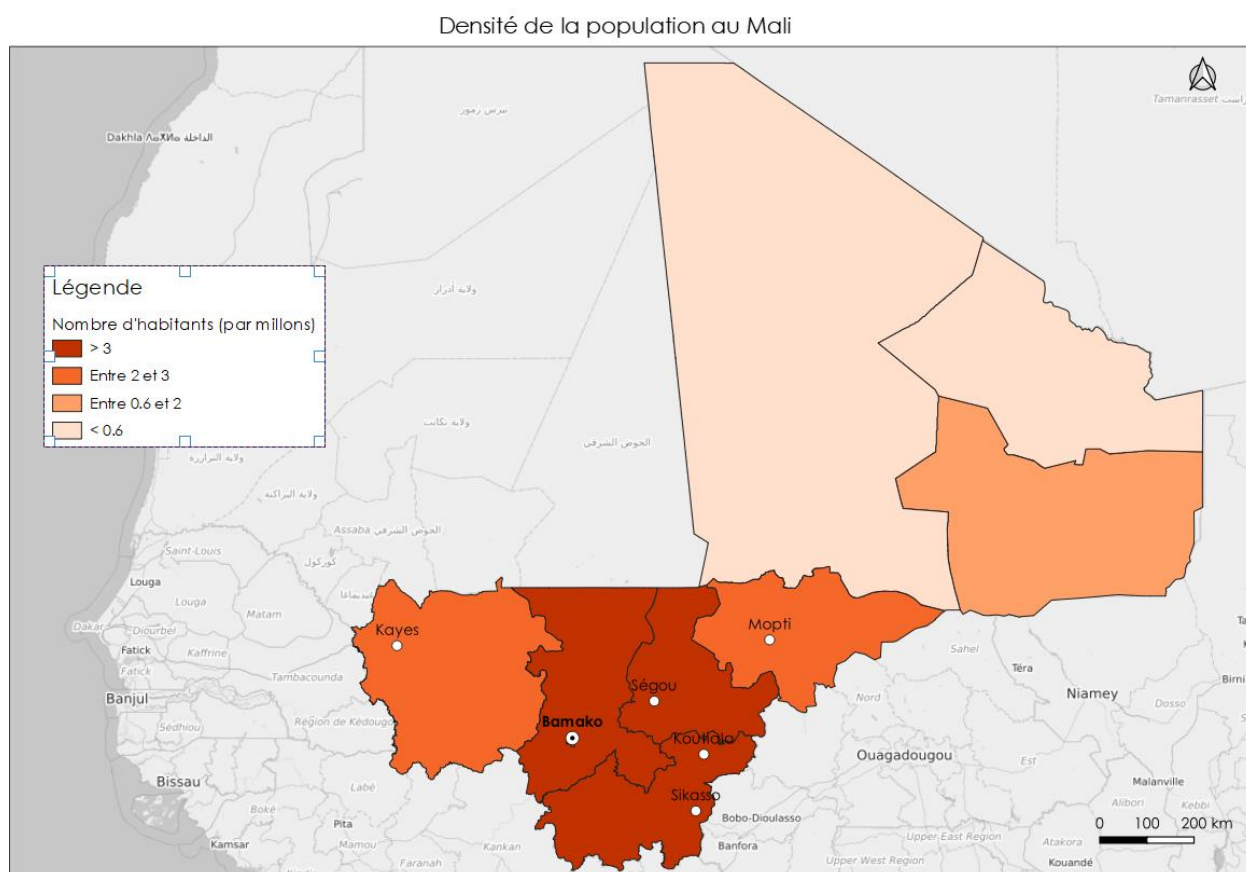


Figure 10 Densité de population au Mali (par région)

3.5.1.2 Economie

Avec un PIB de plus de 17 milliards de dollars en 2019, le Mali a contribué à hauteur de 12,25% au PIB total de la zone UEMOA. L'économie du Mali dépend principalement du secteur tertiaire qui représentait 41,92 % du PIB malien en 2018. Cependant, la majorité des actifs restent encore occupés par l'activité agricole, pour 65% d'entre eux.

Le revenu mensuel moyen disponible pour chaque ménage s'établit à 69 dollars en 2018.

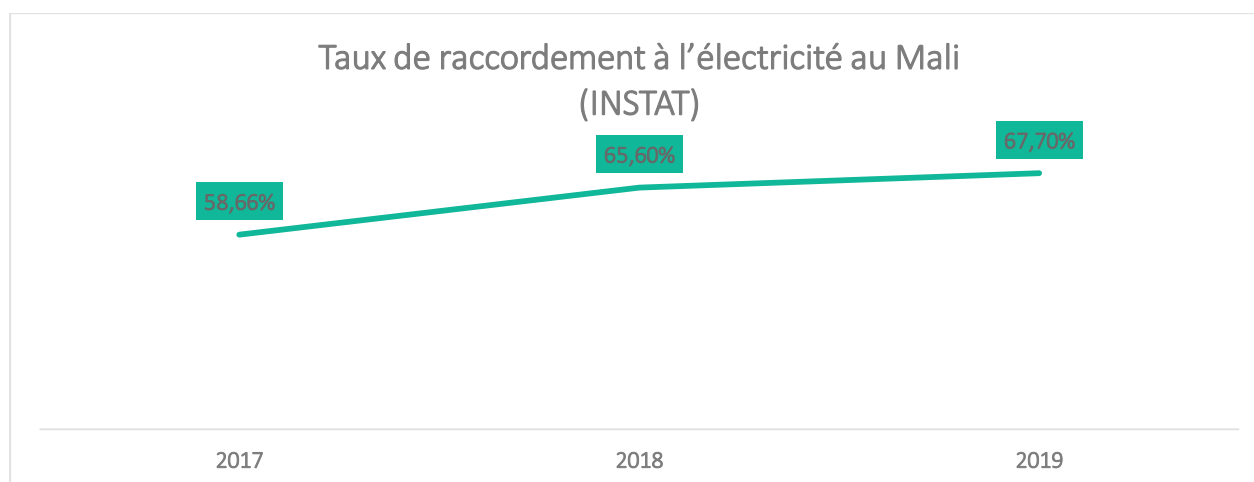
La balance commerciale du Mali est de plus en plus déficitaire et atteint -972 millions de dollars en 2019. Exportant principalement de l'or et du coton, important principalement des biens d'équipement, le Mali ne devrait pas pouvoir réduire son déficit commercial en 2020.

Année	2017	2018	2019	2020

PIB courant en milliards FCFA	8 922	9 482	10 124	NA
PIB courant par habitant en milliards FCFA	472 714	488 310	506 910	NA
Taux de croissance du PIB constant ¹³⁵	5,3	4,7	5	0,9
Balance commerciale en FCFA ¹³⁶	-409,6	-212,6	-556 (provisoire)	NA
Répartition de l'activité par secteur (% du PIB nominal) ¹³⁷				
➤ Secteur primaire	34,4	37,6	37,3	NA
➤ Secteur secondaire	18,8	20,2	20,9	NA
➤ Secteur tertiaire	34,9	33,9	33,5	NA
Répartition de l'activité par secteur (% des actifs) ¹³⁸				
➤ Secteur primaire	65,7 %	65,3 %	64,9 %	NA
➤ Secteur secondaire	6,4 %	6,5 %	6,6 %	NA
➤ Secteur tertiaire	27,9 %	28,2 %	28,5 %	NA
Population active ¹³⁹	6 871 789	7 104 719	7 352 212	NA
Revenu mensuel moyen disponible en \$ ¹⁴⁰	64,17	69,17	NA	NA
Sources : INSTAT et BCEAO				

3.5.1.3 Energie, communications, bancarisation

Electricité Du Mali (EDM) est en charge de la production, du transport et de la distribution d'électricité au Mali. En 2019, 67,70% des foyers maliens étaient raccordés au réseau électrique national. Ce chiffre prend en compte les raccordements du réseau public et ceux des opérateurs alternatifs.



¹³⁵ http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

¹³⁶ Source : FMI

¹³⁷ Source : BCEAO

¹³⁸ Source : Banque Mondiale

¹³⁹ Source : Banque Mondiale

¹⁴⁰ Source : Banque Mondiale

En 2018, plus de 77% de la population n'avaient pas de compte bancaire, notamment à cause des tarifs élevés et des frais de tenue de compte. Néanmoins, grâce à la forte pénétration des services financiers mobiles, le Mali affichait un taux global d'utilisation des services financiers de 54,2% (contre 78,2% au Sénégal et 17,3% en Guinée-Bissau).

Année	2017	2018	2019	2020
Taux global de pénétration géographique des services financiers (nombre de points de service pour 1 000 km ²)	38,56	47,39	NA	NA
Taux global de pénétration démographique des services financiers (nombre de points de services pour 10 000 habitants)	47,04	56,28	NA	NA
Taux de bancarisation strict ¹⁴¹	12,6 %	23,3 %	NA	NA
Taux de bancarisation élargi ¹⁴²	25,6 %	36,7 %	NA	NA
Taux global d'utilisation des services financiers ¹⁴³	44,1 %	54,2 %	NA	NA

3.5.2 Le paysage Télécom et TIC

3.5.2.1 Historique, acteurs et gouvernance du secteur

Pays enclavé d'Afrique de l'Ouest, le Mali a longtemps connu des difficultés lors du déploiement des infrastructures de télécommunications car de nombreuses régions sont quasiment désertes et difficiles à atteindre. Les contraintes sécuritaires ont également leur poids dans ce sujet, entraînant par exemple des retards dans la construction du réseau backbone national. Ainsi, à l'instar de nombreux autres pays du Sahel, le Mali s'est tourné vers les réseaux mobiles pour avoir accès aux services voix et internet à une qualité de service décente.

¹⁴¹ Source : BCEAO

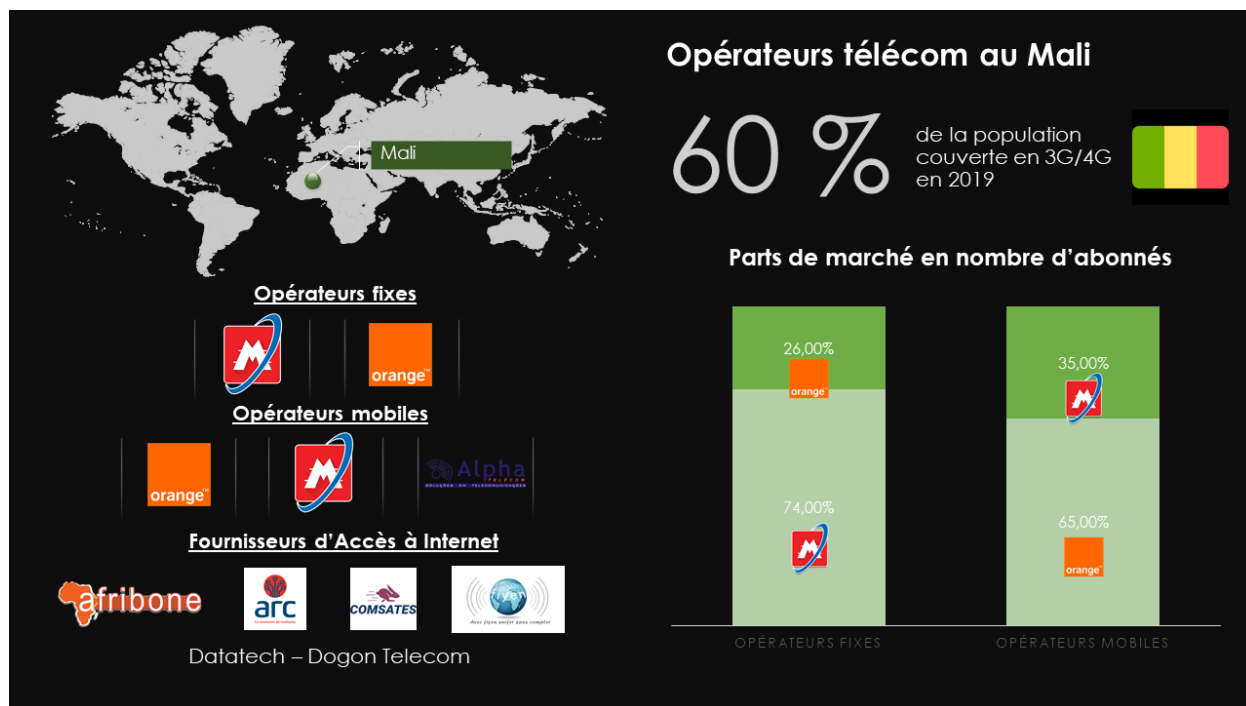
¹⁴² Source : BCEAO

¹⁴³ Source : BCEAO

Orange Mali est entré sur le marché en tant que deuxième opérateur de téléphonie mobile et fixe en 2003 et est rapidement devenu l'opérateur dominant sur le segment mobile. Le duopole avec l'opérateur national de télécommunications, Sotelma, s'est poursuivi jusqu'à fin 2017, date à laquelle Alpha Telecom (ATEL) a lancé des services mobiles. En décembre 2019, l'opérateur télécoms algérien Mobilis aurait été déclaré adjudicataire d'une quatrième licence et devrait rentrer en négociation avec l'Etat pour l'obtention d'une licence globale (2G, 3G et 4G).

Le taux de pénétration Internet mobile au Mali est relativement élevé comparé aux pays voisins : 30% en 2017 contre 5,5% au Bénin et 19,5% au Togo selon les dernières données de l'Union Internationale des Télécommunications. Néanmoins, la situation enclavée du Mali le rend dépendant des pays voisins pour la bande passante internationale dont le coût se répercute sur les prix des opérateurs. Afin d'y remédier, le gouvernement a mis en œuvre une stratégie de développement des TIC baptisée « Mali Numérique 2020 » qui s'articule autour de 6 axes prioritaires :

- **Axe n°1** : Généralisation de l'accès aux réseaux de télécommunications et aux services numériques en déployant une infrastructure large bande sur tout le territoire, notamment dans les établissements d'enseignement et de santé. Dans le cadre du premier axe de cette stratégie, le gouvernement a mis en place en février 2018 un point d'échange Internet local MLIX pour accélérer la vitesse de transmission des requêtes et pour diminuer les coûts de transits des communications, en orientant le trafic internet malien depuis Bamako.
- **Axe n°2** : Développement de la production et l'offre de contenus numériques nationaux.
- **Axe n°3** : Développement des usages et des services numériques, notamment en mettant en ligne les services e-gouvernementaux et en soutenant l'informatisation des entreprises.
- **Axe n°4** : Développement de l'industrie locale du numérique en adaptant les missions de la gouvernance du secteur aux enjeux du numérique. Ainsi, l'Agence des Technologies de l'Information et de la Communication (AGETIC) -à titre d'exemple- pilote aujourd'hui les projets d'interconnexion des communes, des établissements scolaires et des administrations du Mali.
- **Axe n°5** : Constitution du capital humain en mettant en place un plan de formation initiale répondant aux besoins du secteur numérique.
- **Axe n°6** : Instauration de la confiance numérique en renforçant le cadre législatif et en sensibilisant les acteurs de la société à la cybersécurité.



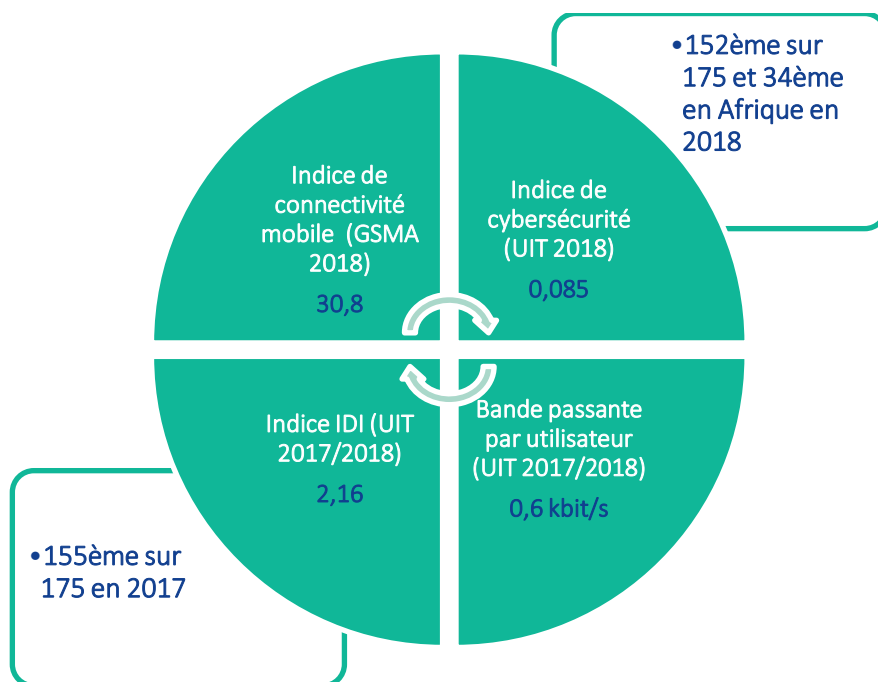
3.5.2.2 Les services et les tarifs

Les deux opérateurs mobiles présents au Mali, Malitel et Orange, proposent aujourd'hui les services 2G, 3G et 4G.

Tableau 10 - Services et tarifs au Mali (source : A4AI)

Année	2017	2018	2019	2020
Tarif de 100 MB (FCFA)		2034.06	1052.10	
Tarif de 100 MB (% du revenu national brut par habitant)		0.05	0.03	
Tarif de 1GB (FCFA)		4068.12	4003.82	
Tarif de 1 GB (% du revenu national brut par habitant)	21.04	0.11	0.10	
Tarif de 10 GB (FCFA)		20340.60	20019.13	
Tarif de 10 GB (% du revenu national brut par habitant)		0.54	0.50	
Prix du smartphone le moins cher (ITEL A14)	25 625 FCFA			
Salaire mensuel moyen	38 144 FCFA			

3.5.2.3 La pénétration et les usages



Année	2017	2018	2019	1 ^{er} trim 2020
Pénétration des ordinateurs (% des ménages) ¹⁴⁴	3,2 %	NA	NA	NA
Pénétration des téléphones portables (% des ménages) ¹⁴⁵	90 %	NA	NA	NA
Pénétration des smartphones (% population)	29%	28%	25%	34%
Nombre abonnés téléphone fixe	214 893	28 097	242 241	
Nombre abonnés Internet fixe	91 409	120 948	142 522	
Nombre abonnés téléphone mobile	22 034 110	21 955 565	22 925 482	22 295 878

¹⁴⁴ Source : ITU

¹⁴⁵ Source : ITU

Nombre abonnés Internet mobile	5 676 760	5 776 724	6 894 545	
Nombre abonnés Internet global	5 768 169	5 897 672	7 037 067	8 016 849
Taux pénétration 2G		69%	72%	75%
Taux couverture 3G		55%	60%	64%
Taux de couverture 4G		28%	34%	36%
Taux pénétration fixe haut débit			1%	1,5%
Taux de pénétration mobile	121%	113%	113%	110%
Taux de pénétration fixe	1,16%	1,17%	1,19%	1,14%
Taux de pénétration Internet	31%	30%	32%	40%
Taux de pénétration Internet fixe	1,13%	0,6%	1%	0,33%
Taux de pénétration Internet mobile	30%	29%	31%	39%
Source : ARMTP Mali				

3.6 Niger

3.6.1 Le contexte socio-économique

3.6.1.1 Démographie

Le Niger est un pays enclavé du Sahel qui partage ses frontières avec 7 pays : l'Algérie, le Bénin, le Burkina Faso, la Libye, le Mali, le Nigéria et le Tchad. Il est le plus vaste pays de l'UEMOA avec une superficie d'environ 1 267 000 km². Sa population, qui croît à un taux annuel moyen de 3,69%, est estimée à près de 22,7 millions d'habitants, dont plus de 83% vit dans les zones rurales et reculées du pays.

Année	2017	2018	2019	2020
Superficie	1 267 000 km ²			
Population ¹⁴⁶	20 407 944	21 161 750	21 942 944	22 752 385
Part de la population urbaine ¹⁴⁷	16,10%	16,08%	16,05%	16,03%
Part de la population rurale ¹⁴⁸	83,90%	83,92%	83,95%	83,97%

¹⁴⁶ Source : Institut Statistique, Niger

¹⁴⁷ Source : Institut Statistique, Niger

¹⁴⁸ Source : Institut Statistique, Niger

Taux de croissance annuel moyen de la population ¹⁴⁹	3,70%	3,69%	3,69%	3,69%
Nombre de ménages	3 401 324 ¹⁵⁰	3 526 958	3 657 157	3 792 064
Nombre de ménages urbains	494 426 ¹⁵¹	512 117	530 384	549 193
Nombre de ménages ruraux	2 906 898 ¹⁵²	3 014 841	3 126 773	3 242 871

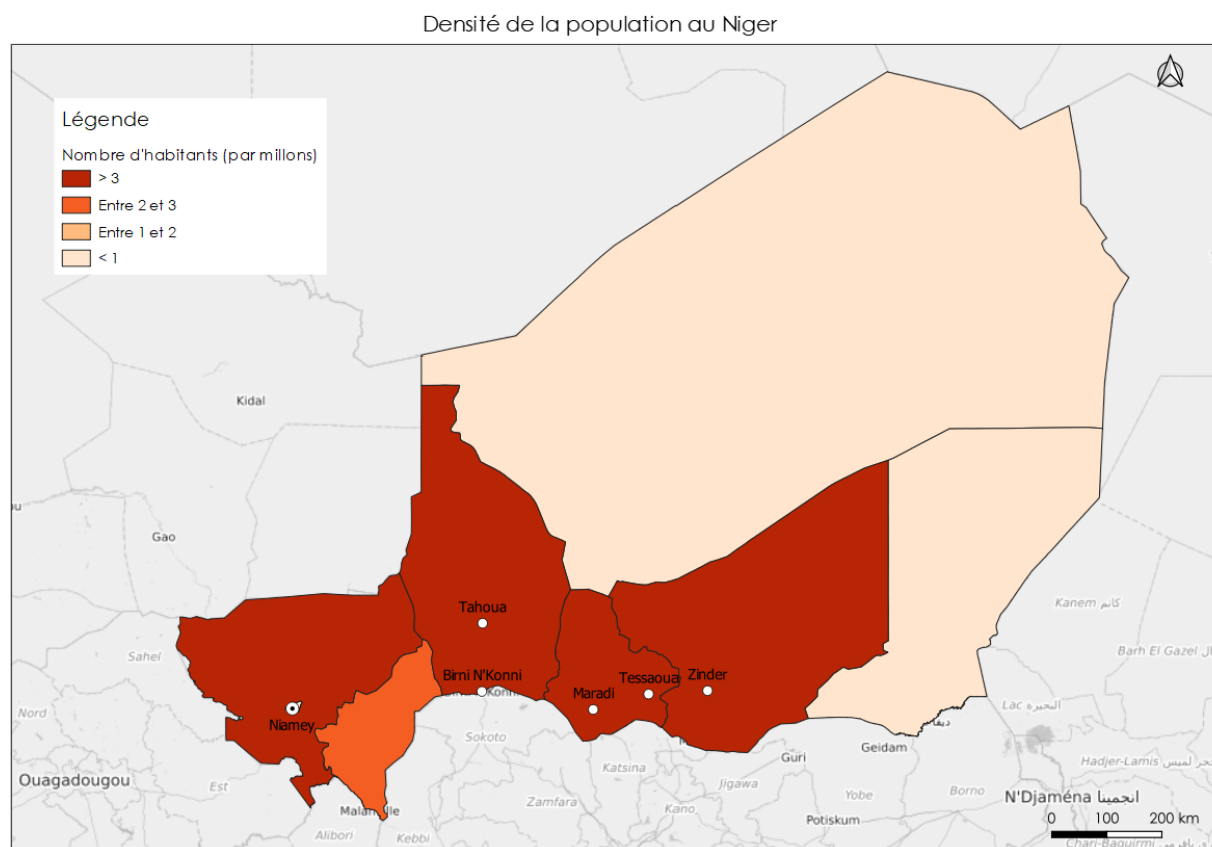


Figure 11 Densité de population au Niger (par région)

3.6.1.2 Economie

Avec un PIB de 9,44 milliards de dollars en 2019, le Niger a contribué à hauteur de 6,47% au PIB total de la zone UEMOA. L'économie du Niger se caractérise par une prédominance du secteur tertiaire, qui représentait en 2018 plus de 45% du PIB.

La croissance économique s'est établie à 5,1% en 2019 contre 7% en 2018.

Le déficit de la balance commerciale est passé de 1,3 milliard de dollars en 2017 à 1,9 milliard de dollars en 2019. Les principaux produits d'exportation sont l'uranium, les produits pétroliers, le riz, l'huile de palme, l'or et les pâtes alimentaires, tandis que les pièces de véhicules automobiles, les appareils électriques, les véhicules, les produits pharmaceutiques et le riz représentaient les majeures parties des importations.

¹⁴⁹ Source : Institut Statistique, Niger

¹⁵⁰ Source : Institut Statistique, Niger

¹⁵¹ Source : Institut Statistique, Niger

¹⁵² Source : Institut Statistique, Niger

Année	2017	2018	2019	2020
PIB courant en milliard \$ ¹⁵³	8,14	9,29	9,44	10,35
PIB courant par habitant en \$ ¹⁵⁴	376,62	414,33	405,10	427,45
Taux de croissance du PIB constant ¹⁵⁵	5 %	7 %	5,1 %	1 %
Balance commerciale en \$ ¹⁵⁶	-1 277 000 000	-1 681 000 000	-1 892 000 000	-2 354 000 000
Répartition de l'activité par secteur (% du PIB nominal) ¹⁵⁷				
➤ Secteur primaire	39,7 %	39,1 %	NA	NA
➤ Secteur secondaire	15,9 %	15,5 %	NA	NA
➤ Secteur tertiaire	44,5 %	45,4 %	NA	NA
Répartition de l'activité par secteur (% des actifs) ¹⁵⁸				
➤ Secteur primaire	76,1 %	75,9 %	75,7 %	NA
➤ Secteur secondaire	8,0 %	8,1 %	8,2 %	NA
➤ Secteur tertiaire	15,9 %	16,0 %	16,1 %	NA
Population active ¹⁵⁹	8 492 220	8 836 202	9 198 681	NA
Revenu mensuel moyen disponible en \$ ¹⁶⁰	30,00	31,67	NA	NA

3.6.1.3 Energie, communications, bancarisation

Au Niger, le raccordement des ménages au réseau électrique est confié à la Société Nigérienne d'Electricité (NIGELEC) qui se charge depuis 1968 de la production, du transport et de la distribution de l'énergie électrique. En 2019, le taux de raccordement a atteint 13,9%, contre 12,22% en 2017. A la même date, en zones rurales, seuls 10,8% des ménages avaient accès à l'électricité¹⁶¹.

¹⁵³ Source : FMI

¹⁵⁴ Source : FMI

¹⁵⁵ http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

¹⁵⁶ Source : FMI

¹⁵⁷ Source : BCEAO

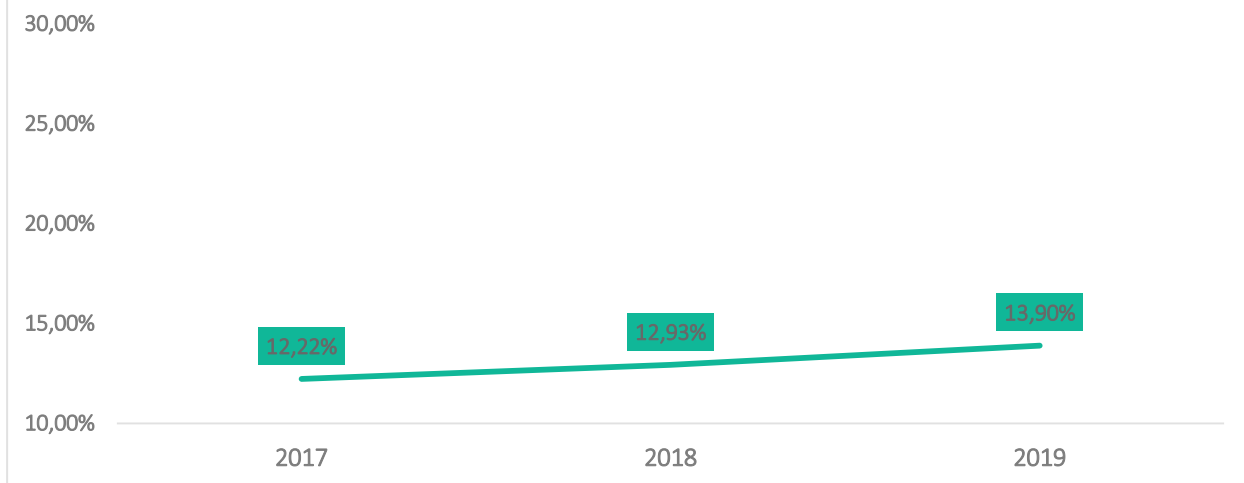
¹⁵⁸ Source : Banque Mondiale

¹⁵⁹ Source : Banque Mondiale

¹⁶⁰ Source : Banque Mondiale

¹⁶¹ Source : Banque Mondiale

Taux de raccordement à l'électricité au Niger



En 2018, seuls 5,8% de la population disposaient d'un compte bancaire, notamment à cause des tarifs élevés des frais de tenue de compte. Le Niger affichait également un très faible taux de bancarisation élargi (14,7%), incluant les banques, le Mobile Money et les institutions de microfinance. Ainsi, le pays s'est classé dernier de l'UEMOA en 2018 en termes d'utilisation des services financiers, avec un taux global d'utilisation d'environ 16,3% contre 17,30% en Guinée-Bissau et 54,2% au Mali. En comparaison des autres pays de l'UEMOA, l'usage du Mobile Money reste assez limité, du fait notamment de sérieux problèmes d'organisation de la distribution du principal opérateur de ce type de service.

Année	2017	2018	2019	2020
Taux global de pénétration géographique des services financiers (nombre de points de service pour 1 000 km ²)	17,24	21,56	NA	NA
Taux global de pénétration démographique des services financiers (nombre de points de services pour 10 000 habitants)	21,88	26,18	NA	NA
Taux de bancarisation strict ¹⁶²	5,6 %	5,8 %	NA	NA
Taux de bancarisation élargi ¹⁶³	15,8 %	14,7 %	NA	NA
Taux global d'utilisation des services financiers ¹⁶⁴	19,1 %	16,3 %	NA	NA

3.6.2 Le paysage Télécom et TIC

¹⁶² Source : BCEAO

¹⁶³ Source : BCEAO

¹⁶⁴ Source : BCEAO

3.6.2.1 Historique, acteurs et gouvernance du secteur

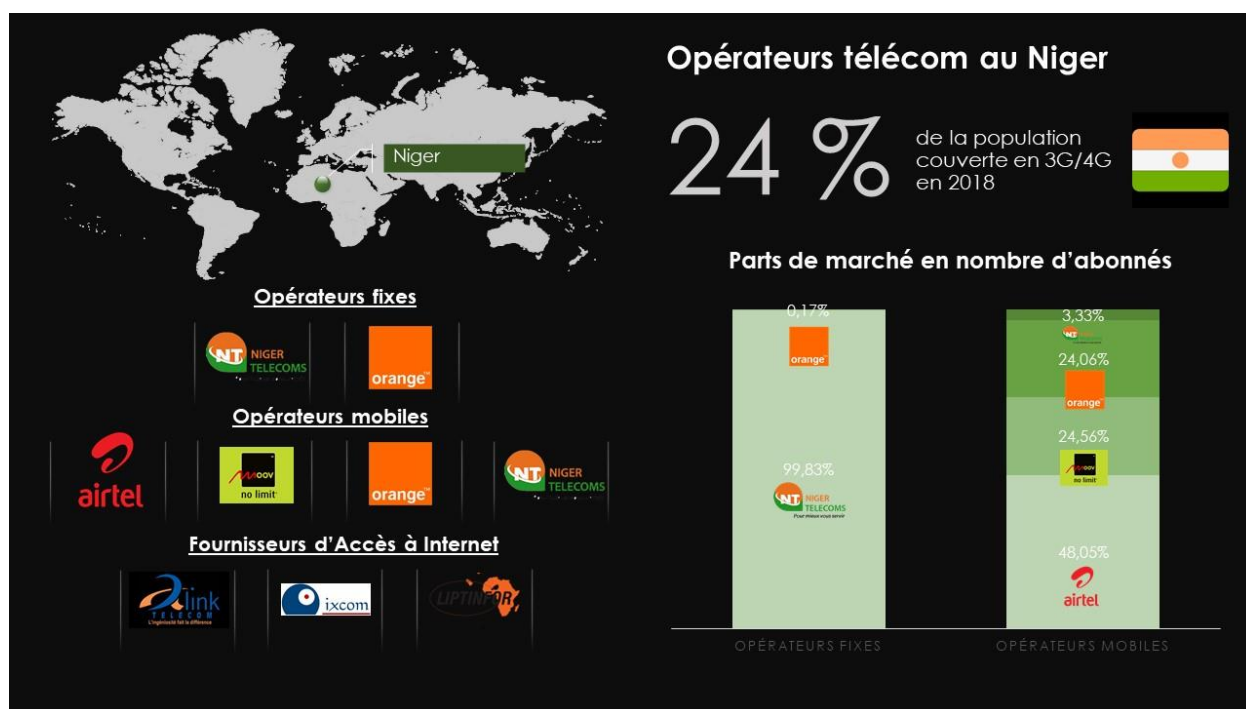
Le Niger est l'un des plus vastes pays du Sahel mais aussi l'un des pays les plus pauvres du monde. Comme dans de nombreux pays africains, le manque d'infrastructures de télécommunications fixes a entraîné une croissance exponentielle des services mobiles. En effet, le nombre d'abonnés mobile de la région a doublé entre 2010 et 2017, avec un taux de croissance annuel moyen (TCAM) de 9,5 % au cours de cette période.

Ainsi, afin de déployer des réseaux de télécommunications fixes dans le pays, le Niger a reçu en 2016 43,9 millions d'euros de la Banque africaine de développement (BAD) pour la construction du réseau de la dorsale optique transsaharienne entre Assamaka (frontière Algérie) - Arlit - Agadez - Tanout - Zinder - Nguigui (frontière Tchad) et Tinkin (frontière Nigeria), en plus de 48 km de fibre optique sur la boucle locale urbaine à Niamey pour les besoins des interconnexions des sites administratifs.

En outre, le gouvernement nigérien a mis en place en 2017 le plan stratégique de développement des TIC « Niger 2.0 » qui se focalise essentiellement sur le déploiement des infrastructures de télécommunications dans les zones rurales et difficiles d'accès. Ce plan tourne autour de 4 axes principaux :

- La numérisation de l'administration à travers la mise en place de l'e-gouvernement (intranet et extranet gouvernemental)
- Le déploiement des "Villages Intelligents" qui consiste à désenclaver numériquement tous les villages nigériens, en y déployant de façon efficiente et pérenne les infrastructures nécessaires (fibre optique, VSAT, faisceau hertzien, etc.) et des services de base (e-Santé, e-Education, e-Agriculture, e-Administration et e-Finance).
- La mise en place d'une cité de l'innovation autour d'un datacenter national, d'incubateurs, de R&D, de promotion de startups locales, en accélérant la libéralisation du secteur des TIC et l'implication du secteur privé.
- L'organisation des "Journées Portes Ouvertes" et d'une compétition annuelle autour des TIC, qui se tiendront de façon régulière dans les régions du Niger

Quatre opérateurs mobiles et deux opérateurs fixes sont aujourd'hui présents dans le pays. Après des années de difficultés financières, l'opérateur de téléphonie fixe public Sonitel a fusionné avec sa filiale mobile SahelCom fin 2016 pour former une nouvelle entité : Niger Telecoms. L'opérateur issu de la fusion a obtenu une licence de télécommunications globale en novembre 2017 et vise à mieux faire face à la concurrence grâce au partage des infrastructures. Bien que Niger Telecoms dispose *de facto* d'un quasi-monopole sur le déploiement de la fibre optique, son offre de FTTH très limitée et sa part de marché dans la téléphonie mobile reste anecdotique. Enfin, en 2020, la pression fiscale subie a poussé l'opérateur Orange Niger à céder sa filiale à un repreneur national.



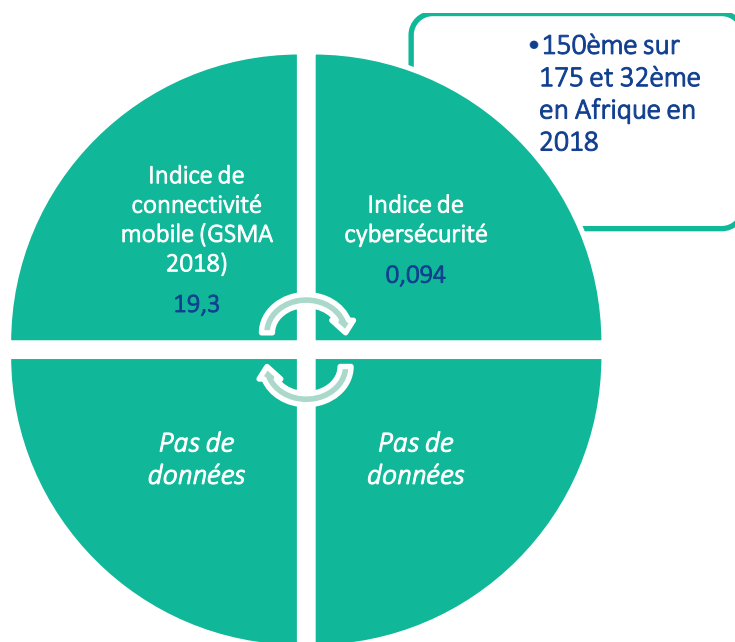
3.6.2.2 Les services et les tarifs

Les quatre opérateurs mobiles présents au Niger (Airtel, Celtel, Orange et Niger Telecom) proposent aujourd'hui les services 2G et 3G. Seuls Airtel et Celtel disposent d'un réseau de quatrième génération.

Tableau 11 Services et tarifs au Niger (source : A4AI)

Année	2017	2018	2019	2020
Tarif de 100 MB (FCFA)		2034.06	2004.84	
Tarif de 100 MB (% du revenu national brut par habitant)		0.12	0.11	
Tarif de 1GB (FCFA)		2034.06	2004.84	
Tarif de 1 GB (% du revenu national brut par habitant)		0.12	0.11	
Tarif de 10 GB (FCFA)		10170.30	8007.65	
Tarif de 10 GB (% du revenu national brut par habitant)		0.58	0.43	
Prix du smartphone le moins cher (Infinix HotS x521)	40 000 FCFA			
Salaire mensuel moyen	20 264 FCFA			

3.6.2.3 La pénétration et les usages



Année	2017	2018	2019	2020
Pénétration des ordinateurs (% des ménages) ¹⁶⁵	8,6 %	NA	NA	NA
Pénétration des téléphones portables (% des ménages)	NA	NA	NA	NA
Pénétrations des smartphones (% de la population) ¹⁶⁶	19,5 % * ¹⁶⁷	65,2 %	NA	NA
Nombre d'abonnés téléphonie fixe ¹⁶⁸	114 193	163 437	NA	NA
Nombre d'abonnés internet fixe ¹⁶⁹	NA	NA	NA	NA
Nombre d'abonnés téléphonie mobile ¹⁷⁰	9 343 471	9 253 206	NA	NA
Nombre d'abonnés internet mobile ¹⁷¹	NA	3 235 852	NA	NA
Taux de pénétration 2G (nombre d'abonnés uniques pour 100 habitants) ¹⁷²	24,9 % * ¹⁷³	NA	NA	NA

¹⁶⁵ Source : ITU

¹⁶⁶ Source : GSMA

¹⁶⁷ Dernière année disponible : 2016

¹⁶⁸ Source : Autorité de régulation du pays

¹⁶⁹ Source : Autorité de régulation du pays

¹⁷⁰ Source : Autorité de régulation du pays

¹⁷¹ Source : Autorité de régulation du pays

¹⁷² Source : GSMA

¹⁷³ Dernière année disponible : 2016

Taux de couverture 3G de la population ¹⁷⁴	NA	24 %	NA	NA
Taux de pénétration 3G/4G (nombre d'abonnés uniques pour 100 habitants) ¹⁷⁵	NA	11 %	NA	NA
Taux de pénétration fixe haut débit (nombre de souscriptions pour 100 habitants) ¹⁷⁶	0,04 %	NA	NA	NA

3.7 Sénégal

3.7.1 Le contexte socio-économique

3.7.1.1 Démographie

Partageant ses frontières avec 5 pays de l'Afrique de l'Ouest (le Mali, la Mauritanie, la Guinée-Bissau, la Gambie et la Guinée), le Sénégal s'étend sur 196 712 km² et possède un littoral de 530 km² sur l'océan Atlantique.

Sa population en 2020 est estimée à 17,2 millions d'habitants avec un taux annuel moyen de croissance démographique de 2,78% en 2018 et avec plus de 47% vivant dans des zones urbaines, notamment dans les régions côtières du pays.

Année	2017	2018	2019	2020
Superficie	196 712 km ²			
Population ¹⁷⁷	15 419 381	15 854 360	NA	17 240 000
Part de la population urbaine ¹⁷⁸	46,7%	47,2%	NA	NA
Part de la population rurale ¹⁷⁹	53,3%	52,8%	NA	NA
Taux de croissance annuel moyen de la population ¹⁸⁰	2,8%	2,8%	NA	NA
Nombre de ménages	1 607 769 ¹⁸¹	NA	NA	NA
Nombre de ménages urbains	853 760 ¹⁸²	NA	NA	NA
Nombre de ménages ruraux	754 009 ¹⁸³	NA	NA	NA

¹⁷⁴ Source : GSMA

¹⁷⁵ Source : GSMA

¹⁷⁶ Source : ITU

¹⁷⁷ Source : Banque Mondiale, WDI, FMI, WEO

¹⁷⁸ Source : Banque Mondiale, WDI

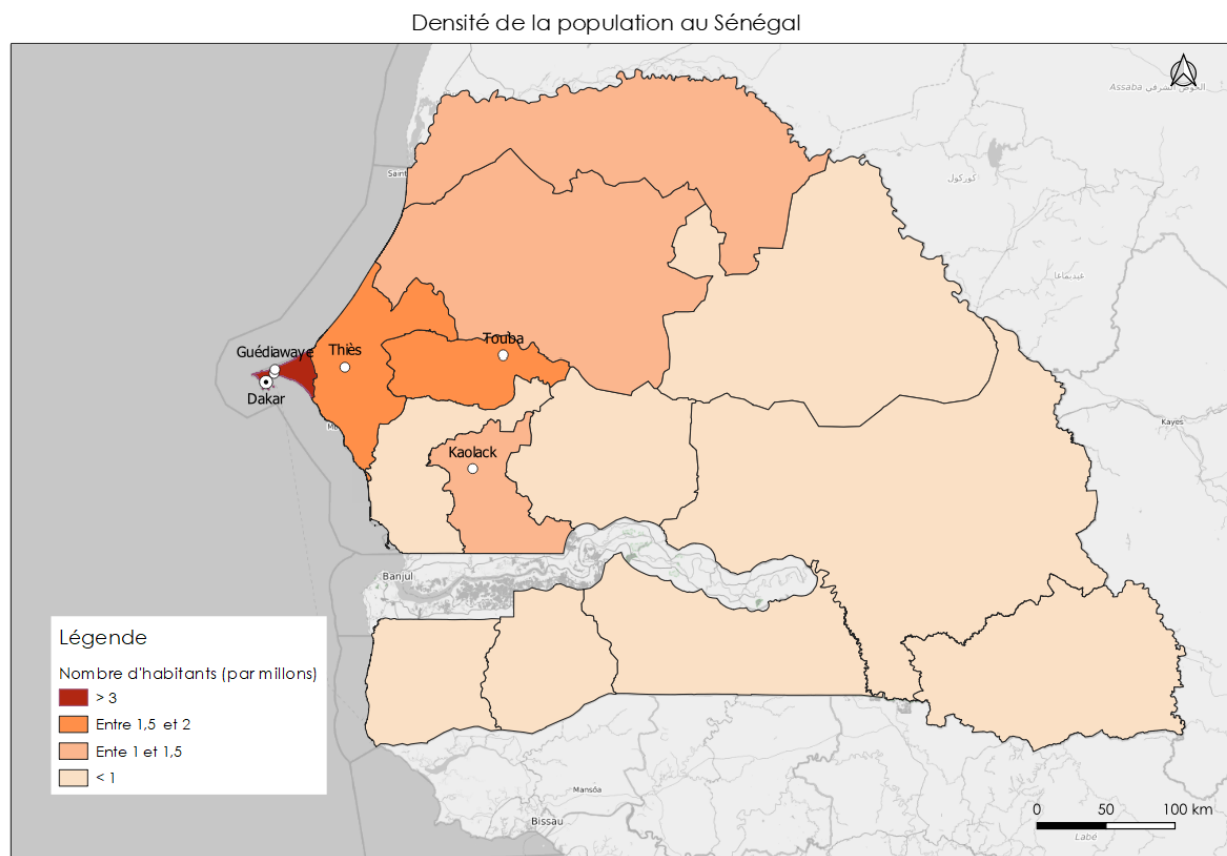
¹⁷⁹ Source : Banque Mondiale, WDI

¹⁸⁰ Source : Banque Mondiale, WDI

¹⁸¹ Source : Institut Statistique, Sénégal (2013)

¹⁸² Source : Institut Statistique, Sénégal (2013)

¹⁸³ Source : Institut Statistique, Sénégal (2013)



3.7.1.2 Economie

Avec un PIB de 23,94 milliards de dollars en 2019, le Sénégal a contribué à hauteur de 16,41% au PIB total de la zone UEMOA. L'économie du Sénégal se caractérise par une prédominance du secteur tertiaire, qui représentait en 2018 presque 54,36% des actifs et plus de 61.16% du PIB.

L'activité économique s'est accélérée en 2017 (7,4% de croissance de PIB) puis s'est ralentie en 2018 (6,4%) et en 2019 (5,3%).¹⁸⁴ Néanmoins, le revenu mensuel moyen a augmenté entre 2017 et 2018 de 106,67 \$ à 117,50\$ par habitant.

Le déficit de la balance commerciale est passé de 1,5 à 2,04 milliards de dollars entre 2017 et 2019, ce qui s'explique par la baisse du niveau des exportations dans le pays, à savoir les produits pétroliers, les engrais, les poissons frais et l'or.

Année	2017	2018	2019	2020
PIB courant en milliard \$ ¹⁸⁵	20,93	23,50	23,94	25,77
PIB courant par habitant en \$ ¹⁸⁶	1320,62	1441,43	1427,87	1494,31

¹⁸⁴ http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

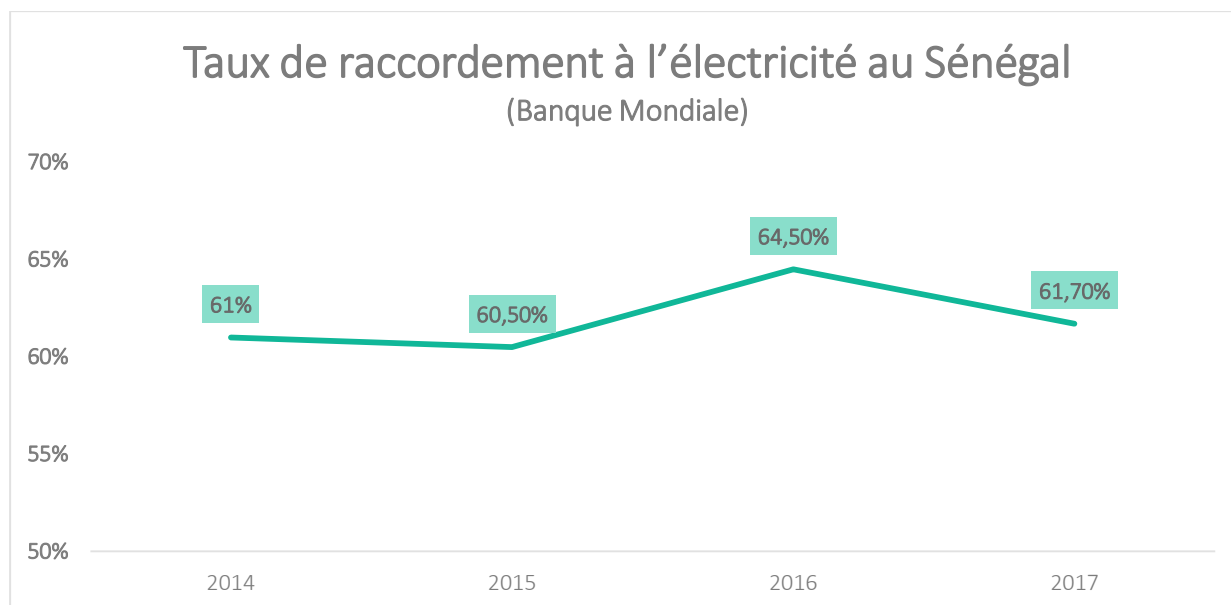
¹⁸⁵ Source : FMI

¹⁸⁶ Source : FMI

Taux de croissance du PIB constant ¹⁸⁷	7,4 %	6,4 %	5,3 %	1,1 %
Balance commerciale en \$ ¹⁸⁸	-1 527 000 000	-2 072 000 000	-2 039 000 000	-2 849 000 000
Répartition de l'activité par secteur (% du PIB nominal) ¹⁸⁹				
➤ Secteur primaire	15,1 %	15,2 %	NA	NA
➤ Secteur secondaire	23,5 %	23,7 %	NA	NA
➤ Secteur tertiaire	61,5 %	61,2 %	NA	NA
Répartition de l'activité par secteur (% des actifs) ¹⁹⁰				
➤ Secteur primaire	32,5 %	32,0 %	31,5 %	NA
➤ Secteur secondaire	13,4 %	13,6 %	13,9 %	NA
➤ Secteur tertiaire	54,2 %	54,4 %	54,6 %	NA
Population active ¹⁹¹	4 059 546	4 192 063	4 328 681	NA
Revenu mensuel moyen disponible en \$ ¹⁹²	106,67	117,50	NA	NA

3.7.1.3 Energie, communications, bancarisation

Au Sénégal, le raccordement des ménages au réseau électrique est confié à la Société Nationale d'Electricité du Sénégal (SENELEC) qui se charge depuis 1983 de la production, du transport et de la distribution de l'énergie électrique. En 2017, le taux de raccordement a atteint 61,7%, en stagnation depuis 2014 (61%). En zone rurale, 35,4% de la population rurale ¹⁹³ avaient accès à l'électricité en 2017.



En 2018, plus de 80% de la population n'avaient pas de compte bancaire, notamment à cause des tarifs élevés des services bancaires et des frais de tenue des banques africaines. En revanche, du fait de la forte

¹⁸⁷ http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

¹⁸⁸ Source : FMI

¹⁸⁹ Source : BCEAO

¹⁹⁰ Source : Banque Mondiale

¹⁹¹ Source : Banque Mondiale

¹⁹² Source : Banque Mondiale

¹⁹³ Source : Banque Mondiale

utilisation des services financiers mobiles, le Sénégal affiche un taux global d'utilisation des services financiers de 78,2% (contre 84,6% au Togo et 54,2% au Mali par exemple).

Année	2017	2018	2019	2020
Taux global de pénétration géographique des services financiers (nombre de points de service pour 1 000 km ²)	205,94	249,80	NA	NA
Taux global de pénétration démographique des services financiers (nombre de points de services pour 10 000 habitants)	45,67	52,96	NA	NA
Taux de bancarisation strict ¹⁹⁴	19,6 %	19,0 %	NA	NA
Taux de bancarisation élargi ¹⁹⁵	47,9 %	51,9 %	NA	NA
Taux global d'utilisation des services financiers ¹⁹⁶	76,9 %	78,2 %	NA	NA

3.7.2 Le paysage Télécom et TIC

3.7.2.1 Historique, acteurs et gouvernance du secteur

L'activité économique du Sénégal s'est nettement améliorée ces dernières années, le PIB ayant progressé d'environ 7% en 2017 et 2018. Cela s'est traduit par une croissance du marché des télécommunications, avec une augmentation du nombre d'abonnés mobiles de 4,5% en 2018. Orange Sonatel est aujourd'hui l'opérateur dominant dans les secteurs fixe et mobile, face à la concurrence, sur le marché mobile, de Free (ex-Tigo) et d'Expresso, qui détiennent respectivement 25% et 21% du marché.

La concurrence dans le secteur de la téléphonie fixe a été introduite lorsqu'Expresso a lancé ses services en tant que deuxième opérateur fixe national en 2009. Néanmoins, malgré son entrée sur le marché, la Sonatel détient aujourd'hui un monopole de fait sur les services de télécommunications fixes (car Expresso ne dispose plus de fréquences CDMA), et la défaillance des infrastructures fixes reste un problème majeur dans la plupart des zones rurales. Par conséquent, la pénétration de la téléphonie mobile a atteint environ 106% en 2018, notamment à la suite de l'octroi de licences LTE aux opérateurs nationaux. En juin 2016, Orange-Sonatel a obtenu une licence LTE de 17 ans (réduite de 20 ans), ainsi qu'une extension de sa licence d'exploitation de téléphonie fixe, 2G et 3G (qui devaient expirer en 2017) sans frais supplémentaires. En

¹⁹⁴ Source : BCEAO

¹⁹⁵ Source : BCEAO

¹⁹⁶ Source : BCEAO

contrepartie, Orange-Sonatel est dans l'obligation de couvrir 70% de la population dans les cinq ans et 90% dans les dix ans.

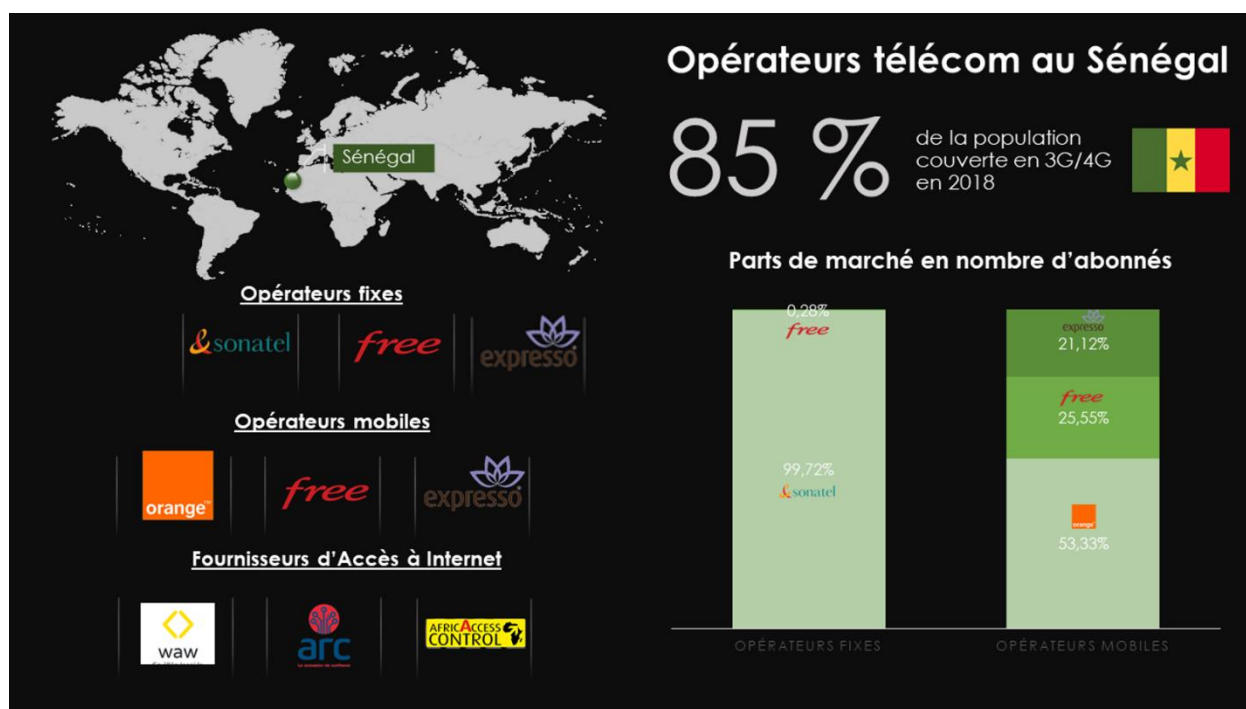
Depuis 2017, le Sénégal dispose d'un point d'échange internet (IXP) dénommé SENIX. Il s'est également doté d'un supercalculateur de dernière génération, d'une puissance de calcul de 537 pétaflops.

En 2016, le Ministère des Postes et des Télécommunications sénégalais a mis en place la stratégie "Sénégal numérique 2025" en s'appuyant sur les orientations fixées par le « Plan Sénégal Emergent ». Ce plan stratégique se développe autour de 4 axes prioritaires :

- **Axe 1 : Un accès ouvert et abordable aux réseaux et services numériques**, en mettant en place un réseau fibre optique et des infrastructures adaptées pour garantir l'accès en tout point du territoire aux offres de services de télécommunications de qualité, sécurisés et à des prix compétitifs.
- **Axe 2 : Une administration connectée au service du citoyen et des entreprises**, en accélérant la numérisation des procédures administratives et en améliorant la transparence et la participation citoyenne.
- **Axe 3 : La promotion d'une industrie du numérique innovante et créatrice de valeur**, en améliorant l'environnement de soutien au secteur privé local.
- **Axe 4 : La diffusion du numérique dans les secteurs économiques prioritaires** (agriculture, secteur maritime, commerce, médecine, éducation, industrie ...) en prenant en compte les objectifs de développement durable.

Le coût total du plan d'actions s'élève à 1 361 milliards de F CFA, dont 73% sont financés par le secteur privé, 17% par le public et 10% en mode PPP.

Cette stratégie a veillé au développement du marché Internet qui, jusqu'en 2007, a été entravé par la tarification monopolistique de la bande passante d'Orange-Sonatel sur le seul câble sous-marin international à fibre optique de grande capacité desservant le pays. La concurrence dans le secteur internet fixe (ADSL) a également été entravée par l'absence de réglementation sur le dégroupage de la boucle locale. Après la mise en place de la stratégie de développement du secteur numérique, l'autorité de régulation et le ministère des télécommunications ont publié une nouvelle réforme en juillet 2018 grâce auquel trois FAI ont obtenu des licences, chacun avec des obligations de couverture dans cinq régions du pays.



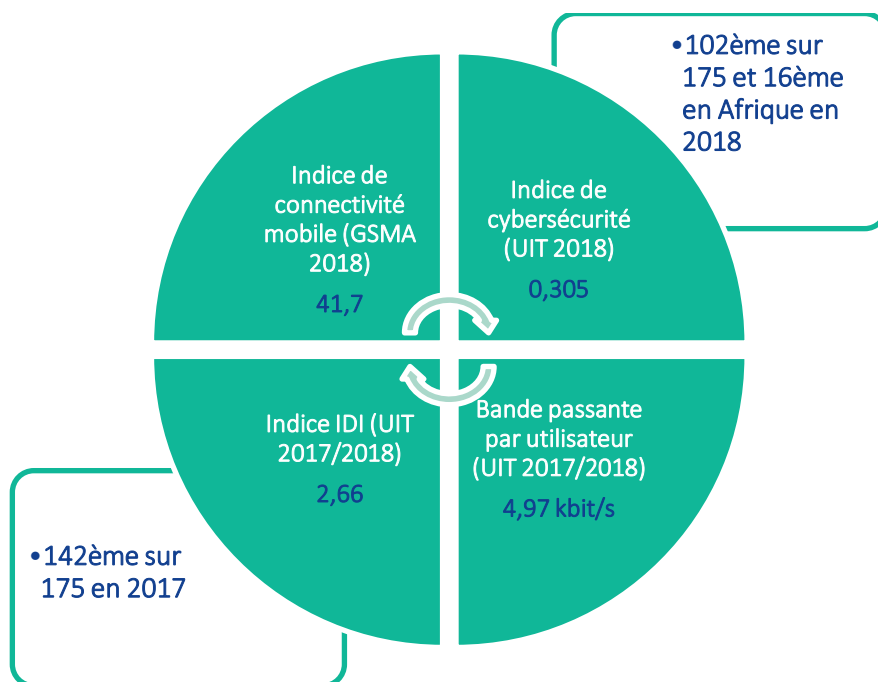
3.7.2.2 Les services et les tarifs

Les trois opérateurs mobiles présents au Sénégal (Orange-Sonatel, Free et Expresso) proposent aujourd'hui les services 2G et 3G. Orange et Free disposent en plus d'un réseau de quatrième génération, et la 4G d'Expresso prévue initialement pour Mars 2020 a été repoussée du fait de l'actuelle pandémie de Coronavirus.

Tableau 12 Services et tarifs au Sénégal (source : A4AI)

Année	2017	2018	2019	2020
Tarif de 100 MB (FCFA)		1525.54	1502.16	
Tarif de 100 MB (% du revenu national brut par habitant)		0.03	0.02	
Tarif de 1GB (FCFA)		2034.06	2004.84	
Tarif de 1 GB (% du revenu national brut par habitant)		5.23	0.04	0.03
Tarif de 10 GB (FCFA)		8136.24	8007.65	
Tarif de 10 GB (% du revenu national brut par habitant)		0.18	0.12	
Prix du smartphone le moins cher (LG B525)	25 000 FCFA			
Salaire mensuel moyen	47 084 FCFA			

3.7.2.3 La pénétration et les usages



Année	2017	2018	2019	2020
Pénétration des ordinateurs (% des ménages) ¹⁹⁷	16,8 %	NA	NA	NA
Pénétration des téléphones portables (% des ménages) ¹⁹⁸	93 %	NA	NA	NA
Pénétrations des smartphones (% de la population) ¹⁹⁹	35,6 % * ²⁰⁰	NA	NA	NA
Nombre d'abonnés téléphonie fixe ²⁰¹	290 636	299 774	307 030	NA
Nombre d'abonnés internet fixe ²⁰²	130 200	150 312	166 646	NA
Nombre d'abonnés téléphonie mobile ²⁰³	15 758 366	16 403 402	17 201 494	NA
Nombre d'abonnés internet mobile ²⁰⁴	9 476 617	10 299 267	10 914 778	NA
Taux de pénétration 2G (nombre d'abonnés uniques pour 100 habitants) ²⁰⁵	60,5 % * ²⁰⁶	NA	NA	NA
Taux de couverture 3G de la population ²⁰⁷	NA	85 %	NA	NA
Taux de pénétration 3G/4G (nombre d'abonnés uniques pour 100 habitants) ²⁰⁸	NA	28 %	NA	NA
Taux de pénétration fixe haut débit (nombre de souscriptions pour 100 habitants) ²⁰⁹	0,7 %	NA	NA	NA

¹⁹⁷ Source : ITU

¹⁹⁸ Source : ITU

¹⁹⁹ Source : GSMA

²⁰⁰ Dernière année disponible : 2016

²⁰¹ Source : Autorité de régulation du pays

²⁰² Source : Autorité de régulation du pays

²⁰³ Source : Autorité de régulation du pays

²⁰⁴ Source : Autorité de régulation du pays

²⁰⁵ Source : GSMA

²⁰⁶ Dernière année disponible : 2016

²⁰⁷ Source : GSMA

²⁰⁸ Source : GSMA

²⁰⁹ Source : ITU

3.8 Togo

3.8.1 Le contexte socio-économique

3.8.1.1 Démographie

Partageant ses frontières avec le Ghana et le Bénin à l'ouest et à l'est, ainsi qu'avec le Burkina Faso au Nord, le Togo est le 2^{ème} plus petit pays de l'UEMOA (56 785 km²), après la Guinée-Bissau. Le Togo dispose néanmoins d'un accès à la mer grâce à 55 km de littoral.

Sa population en 2020 est estimée à 7,8 millions d'habitants avec un taux annuel moyen de croissance démographique de 2,44% en 2018, un des plus forts taux de l'UEMOA (avec le Niger également). Sa population est urbaine à 42,1%. Sa population est concentrée dans le sud du pays, principalement sur le littoral.

Année	2017	2018	2019	2020
Superficie	56 785 km ²			
Population ²¹⁰	7 256 000	7 440 000	7 617 000	7 796 000
Part de la population urbaine ²¹¹	41,4%	42,1%	42,8%	43,5%
Part de la population rurale ²¹²	58,6%	57,9%	57,2%	56,5%
Taux de croissance annuel moyen de la population ²¹³	2,5%	2,4%		
Nombre de ménages	1 298 153 ²¹⁴			
Nombre de ménages urbains	570 256 ²¹⁵			
Nombre de ménages ruraux	727 897 ²¹⁶			
Source : INSEED, Perspective démographique, 2011 - 2031				

²¹⁰ Source : INSEED, Perspective démographique, 2011 - 2031

²¹¹ Source : INSEED, Perspective démographique, 2011 - 2031

²¹² Source : INSEED, Perspective démographique, 2011 - 2031

²¹³ Source : Banque Mondiale, WDI

²¹⁴ Source : Institut statistique, Togo (2010)

²¹⁵ Source : Institut statistique, Togo (2010)

²¹⁶ Source : Institut statistique, Togo (2010)

Densité de la population au Togo

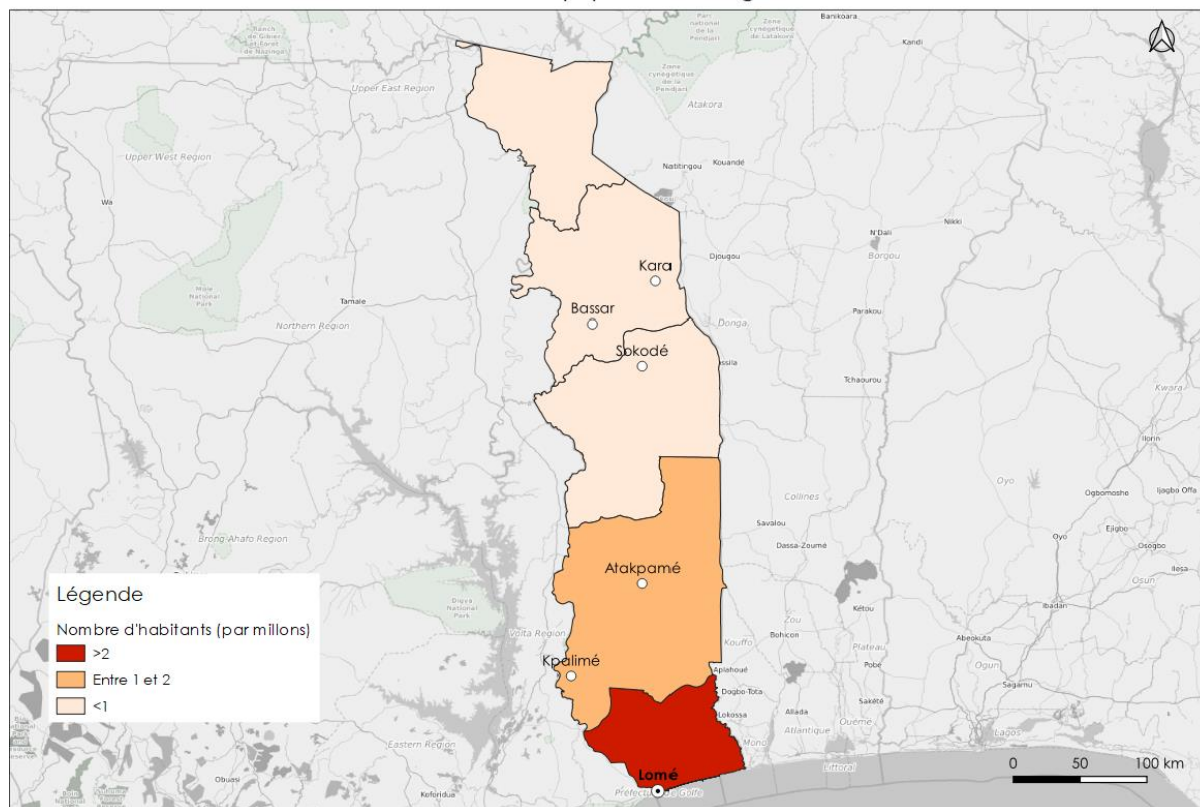


Figure 13 Densité de population au Togo (par région)

3.8.1.2 Economie

Avec un PIB de 5,5 milliards de dollars en 2019, le Togo a contribué à hauteur de 3,77% au PIB total de la zone UEMOA. L'économie du Togo se caractérise par une prédominance du secteur tertiaire, qui représentait en 2018 presque 46 % des actifs et presque 60% du PIB.

L'activité économique s'accélère avec un taux de croissance de 5,3% en 2019 contre 4,4% en 2017²¹⁷. Néanmoins, le revenu mensuel moyen reste faible, s'élevant à 54 \$ par habitant en 2018.

Le déficit de la balance commerciale est passé de 97 millions à 346 millions de dollars entre 2017 et 2019. Les principales exportations du Togo sont les denrées alimentaires, les matières plastiques, les phosphates, le ciment et le coton. Les principales importations sont les produits chimiques, les produits pétroliers, les produits issus de la cokéfaction, les denrées alimentaires et les machines.

Année	2017	2018	2019	2020
PIB courant en \$ ²¹⁸	4 801 000 000	5 358 000 000	5 502 000 000	5 995 000 000
PIB courant par habitant en \$ ²¹⁹	615,67	670,32	671,40	713,65
Taux de croissance du PIB constant ²²⁰	4,4 %	4,9 %	5,3 %	1,3 %

²¹⁷ http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

²¹⁸ Source : FMI

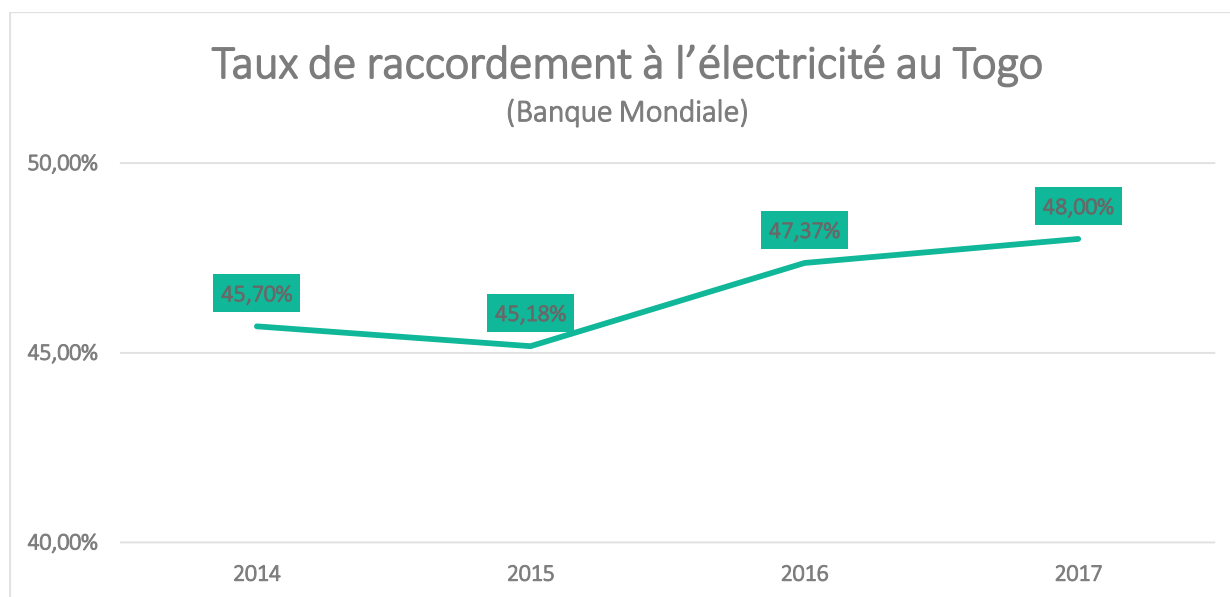
²¹⁹ Source : FMI

²²⁰ http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

Balance commerciale en \$ ²²¹	-97 000 000	-263 000 000	-346 000 000	-329 000 000
Répartition de l'activité par secteur (% du PIB nominal) ²²²				
➤ Secteur primaire	23,6 %	23,6 %	NA	NA
➤ Secteur secondaire	17,0 %	16,6 %	NA	NA
➤ Secteur tertiaire	59,4 %	59,9 %	NA	NA
Répartition de l'activité par secteur (% des actifs) ²²³				
➤ Secteur primaire	34,9 %	34,5 %	34,1 %	NA
➤ Secteur secondaire	19,3 %	19,5 %	19,7 %	NA
➤ Secteur tertiaire	45,8 %	46,0 %	46,2 %	NA
Population active ²²⁴	3 495 567	3 595 074	3 697 584	NA
Revenu mensuel moyen disponible en \$ ²²⁵	49,71	54,17	NA	NA

3.8.1.3 Energie, communications, bancarisation

Au Togo, le raccordement des ménages au réseau électrique est confié à la Compagnie d'Énergie Électrique du Togo (CEET) qui se charge de la production, du transport et de la distribution de l'énergie électrique aux foyers togolais. En 2017, le taux de raccordement a atteint 48%, le plus fort taux de l'UEMOA après le Sénégal et la Côte d'Ivoire.



L'État Togolais a également lancé le projet CIZO qui vise à raccorder 300 000 ménages en zones rurales au moyen de kits solaires dont la consommation est payée en mobile money.

En 2018, plus de 73% de la population n'avaient pas de compte bancaire, notamment à cause des tarifs élevés des services bancaires et particulièrement les frais de tenue des banques africaines. En revanche, grâce à la très forte pénétration des services financiers mobiles, le Togo affichait le deuxième taux global d'utilisation de la zone UEMOA (84,6%) derrière le Bénin (86,90%).

²²¹ Source : FMI

²²² Source : BCEAO

²²³ Source : Banque Mondiale

²²⁴ Source : Banque Mondiale

²²⁵ Source : Banque Mondiale

Année	2017	2018	2019	2020
Taux global de pénétration géographique des services financiers (nombre de points de service pour 1 000 km ²)	264,77	258,87	NA	NA
Taux global de pénétration démographique des services financiers (nombre de points de services pour 10 000 habitants)	34,55	32,67	NA	NA
Taux de bancarisation strict ²²⁶	24,3%	26,8 %	NA	NA
Taux de bancarisation élargi ²²⁷	73,7 %	85,4 %	NA	NA
Taux global d'utilisation des services financiers ²²⁸	84,9 %	84,6 %	NA	NA

3.8.2 Le paysage Télécom et TIC

3.8.2.1 Historique, acteurs et gouvernance du secteur

Au Togo, le marché de la téléphonie mobile est opéré par deux (02) opérateurs de télécommunications Togocel et Moov qui proposent des services de voix et d'accès Internet en 3G et 4G

La téléphonie fixe et l'accès fixe filaire à Internet ne sont proposés que par l'opérateur Togo Telecom.

En 2019, Togocel et Togo Telecom ont été fusionnés dans le Groupe Togocom, dont, fin 2019, le Groupe AXIAN, qui possède à Madagascar le réseau TELMA a acquis 51% des parts, en partenariat avec le fonds Emerging Capital Partners.

On dénombre par ailleurs 3 FAI présents sur le marché : Café informatique, Vivendi et Téoilis.

Adoptée le 20 octobre 2017, la déclaration de politique sectorielle 2018-2022 précise les orientations du Ministère des Postes, de l'Économie Numérique et des Innovations Technologiques et sa stratégie permettant de réaliser les objectifs fixés.

La mise en œuvre de la vision stratégique repose sur 4 axes stratégiques fondamentaux :

- **Axe 1 : Développer les infrastructures locales, nationales et internationales**

Cet axe stratégique vise une plus forte disponibilité de l'accès haut-débit pour la population.

- **Axe 2 : Favoriser la diffusion des TIC dans l'économie et l'accroissement des usages pour les couches les plus vulnérables**

Cet axe stratégique contribue à la vision en permettant que chaque personne, chaque entreprise et chaque institution puisse avoir accès à un ou des services numériques répondant à ses besoins. Il répond à la

²²⁶ Source : BCEAO

²²⁷ Source : BCEAO

²²⁸ Source : BCEAO

nécessité d'inclure l'ensemble des populations et notamment les catégories les plus vulnérables dans la politique numérique et de redéfinir le service universel, mais également d'intégrer pleinement les TIC dans l'éducation et d'optimiser l'utilisation des TIC dans les services de l'État.

- **Axe 3 : Renforcer la concurrence sur l'ensemble des segments du marché**

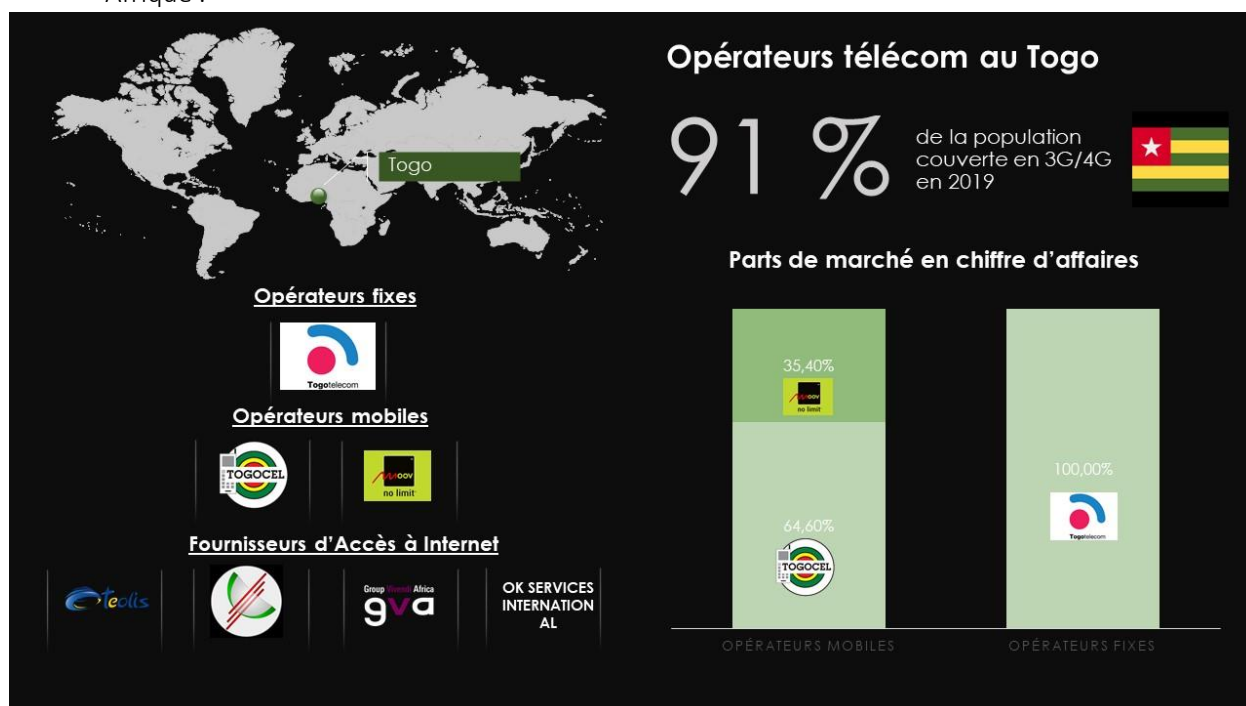
La vision retenue vise à rendre l'accès simple et peu coûteux et les services abondants et diversifiés grâce à un cadre concurrentiel régulé.

- **Axe 4 : Garantir la souveraineté numérique nationale, notamment la cybersécurité et la protection des citoyens**

L'État se doit de garantir la souveraineté numérique sur son cyberspace en assurant sa protection et celle de ses citoyens par des mesures à la fois légales, réglementaires, organisationnelles et opérationnelles. C'est l'ambition du quatrième axe stratégique, qui répond en particulier aux enjeux concernant la cybersécurité, la cybercriminalité, la cryptologie, la gestion des données à caractère personnel, etc.

A l'horizon 2022, la réalisation de cette vision sera mesurée à travers les objectifs globaux ci-après :

- plus de 90% de la population et plus de 95% des entreprises ont accès à l'Internet haut-débit (le taux de pénétration étant de 22% en 2016) ;
- le Togo est dans le top 10 des pays africains sur les grands indicateurs internationaux du numérique (Network Readiness Index, ICT Development Index, UN E-Government) ;
- 50% des lycées et collèges publics sont équipés en réseaux et les TIC sont pleinement intégrés dans la formation des élèves et étudiants ;
- la satisfaction des utilisateurs (grand public et entreprises), mesurée par des enquêtes, est à un niveau comparable aux standards internationaux (taux de satisfaction supérieur à 60%) ;
- le chiffre d'affaires global du secteur atteint 400 milliards F CFA (contre 187,5 milliards FCFA en fin 2016) et le secteur contribue pour au moins 10% au PIB ;
- un écosystème pour l'accompagnement des acteurs privés et des entrepreneurs est en place et opérationnel ;
- toutes les structures chargées de la cybersécurité, cybercriminalité et gestion des données à caractère personnel sont opérationnelles, dotées de moyens suffisants et sont des références en Afrique .



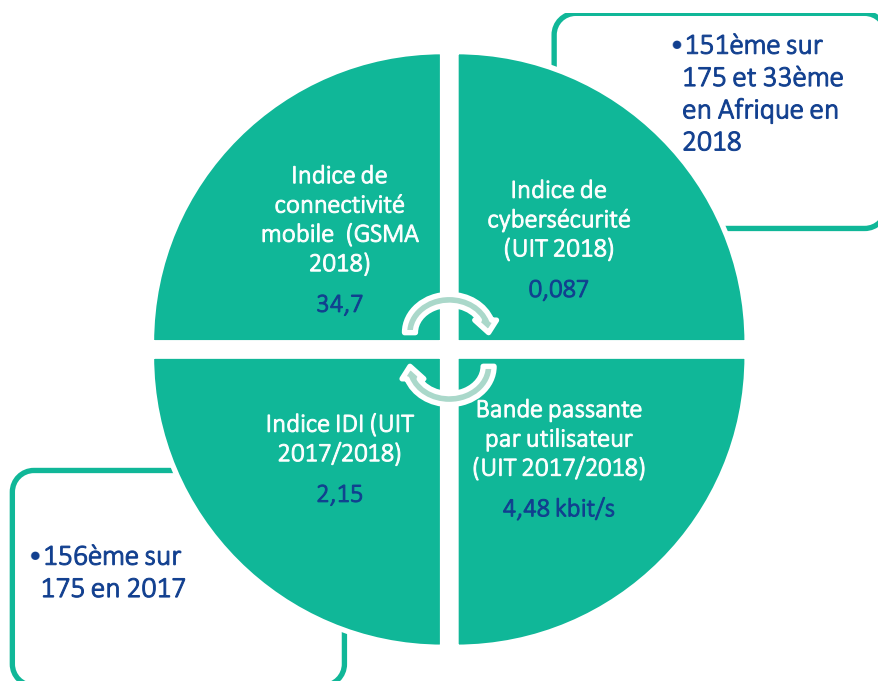
3.8.2.2 Les services et les tarifs

Les deux opérateurs mobiles présents au Togo, Togocel et Moov, proposent aujourd'hui les services 2G, 3G et 4G.

Tableau 13 Services et tarifs au Togo (source : A4AI)

Année	2017	2018	2019	2020
Tarif de 100 MB (FCFA)	NA	3051.09	1502.16	NA
Tarif de 100 MB (% du revenu national brut par habitant)	NA	0.10	0.05	NA
Tarif de 1GB (FCFA)	NA	4576.64	4202.56	NA
Tarif de 1 GB (% du revenu national brut par habitant)	NA	0.15	0.13	NA
Tarif de 10 GB (FCFA)	NA	17289.51	17014.79	NA
Tarif de 10 GB (% du revenu national brut par habitant)	NA	0.58	0.54	NA
Prix du smartphone le moins cher (Alcatel Pixi First)	30 000 FCFA			
Salaire mensuel moyen	26 820 FCFA			

3.8.2.3 La pénétration et les usages



Année	2017	2018	2019	2020
Pénétration des ordinateurs (% des ménages) ²²⁹	9,5 %	NA	NA	NA
Pénétration des téléphones portables (% des ménages) ²³⁰	74 %	NA	NA	NA

²²⁹ Source : ITU

²³⁰ Source : ITU

Pénétrations des smartphones (% de la population) ²³¹	25,5 % * ²³²	NA	NA	NA
Nombre d'abonnés téléphonie fixe ²³³	36 111	37 691	43 605	NA
Nombre d'abonnés internet fixe ²³⁴	50 550	26 156	31 899	NA
Nombre d'abonnés téléphonie mobile ²³⁵	6 069 905	6 144 507	6 239 183	NA
Nombre d'abonnés internet mobile ²³⁶	2 605 249	3 660 055	4 671 179	NA
Nombre d'abonnés internet mobile haut débit				NA
	2 015 858	2 524 282	3 322 213	
Taux de pénétration 2G (nombre d'abonnés uniques pour 100 habitants) ²³⁷	38,2 % * ²³⁸	NA	NA	NA
Taux de couverture 3G de la population ²³⁹	65%	70%	91%	NA
Taux de pénétration 3G/4G (nombre d'abonnés uniques pour 100 habitants) ²⁴⁰	NA	20 %	NA	NA
Taux de pénétration fixe haut débit (nombre de souscriptions pour 100 habitants) ²⁴¹	0,69%	0,35%	0,42%	NA

3.9 Synthèse comparée des 8 pays

3.9.1 Le contexte socio-économique

- **Population**

²³¹ Source : GSMA

²³² Dernière année disponible : 2016

²³³ Source : Autorité de régulation du pays

²³⁴ Source : Autorité de régulation du pays

²³⁵ Source : Autorité de régulation du pays

²³⁶ Source : Autorité de régulation du pays

²³⁷ Source : GSMA

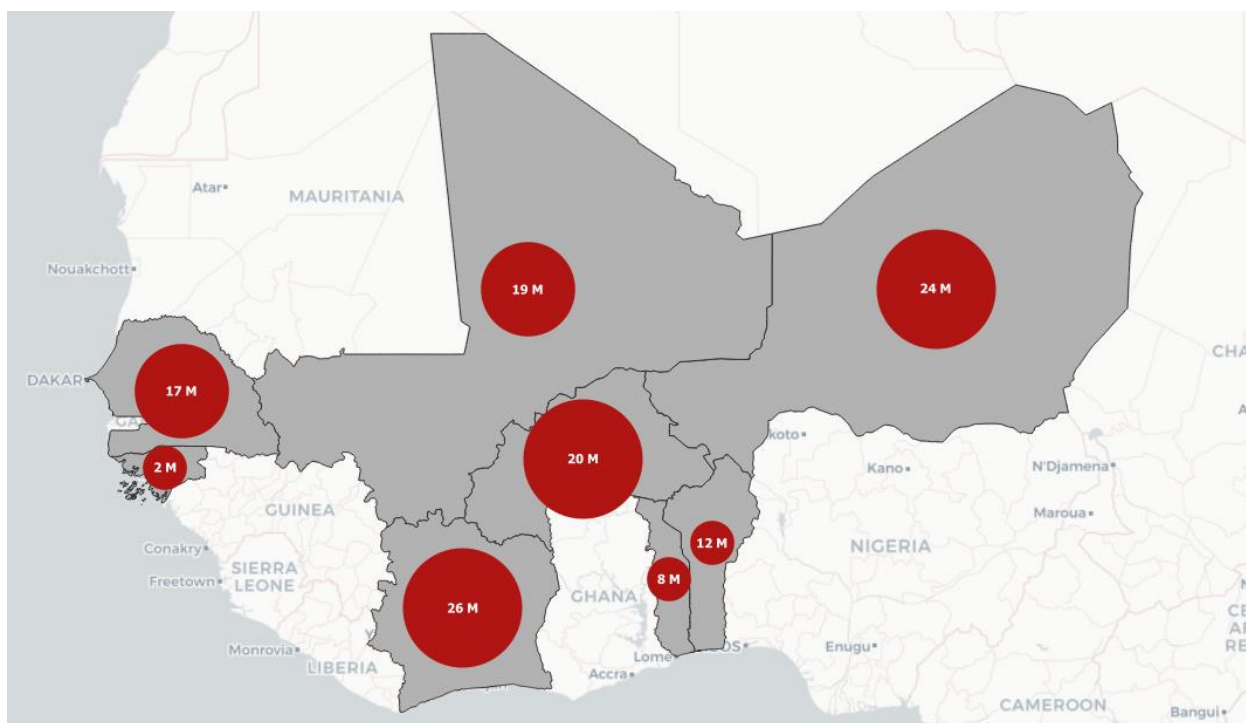
²³⁸ Dernière année disponible : 2016

²³⁹ Source : GSMA

²⁴⁰ Source : GSMA

²⁴¹ Source : ITU

Figure 14 Population (en millions d'habitants) des états membres de l'UEMOA

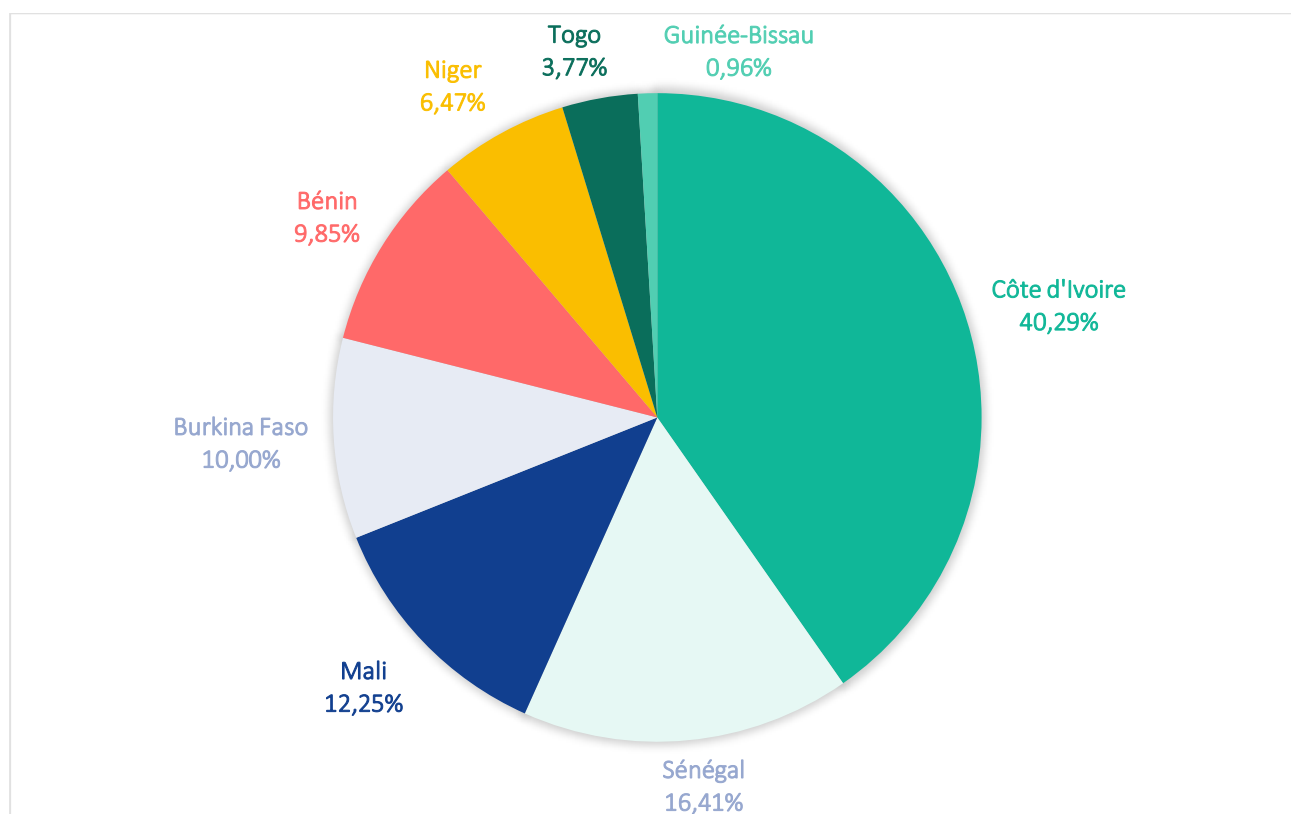


Fondée en janvier 1994 à Dakar, l'UEMOA est une organisation composée de huit pays membres ouest-africains : le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, la Guinée-Bissau, le Mali, le Niger, le Sénégal et le Togo.

L'Union s'étend sur un territoire de 3 465 780 km² et est peuplée d'environ 130 millions d'habitants, avec un taux de croissance démographique d'environ 6,5% entre 2018 et 2020. A l'exception du Niger et du Burkina Faso, où plus de 70% des citoyens vivent en zone rurale, la plupart des pays de l'UEMOA connaissent une migration importante vers les centres urbains.

- **Economie**

Figure 15 Contribution (%) des états membres au PIB de la zone UEMOA



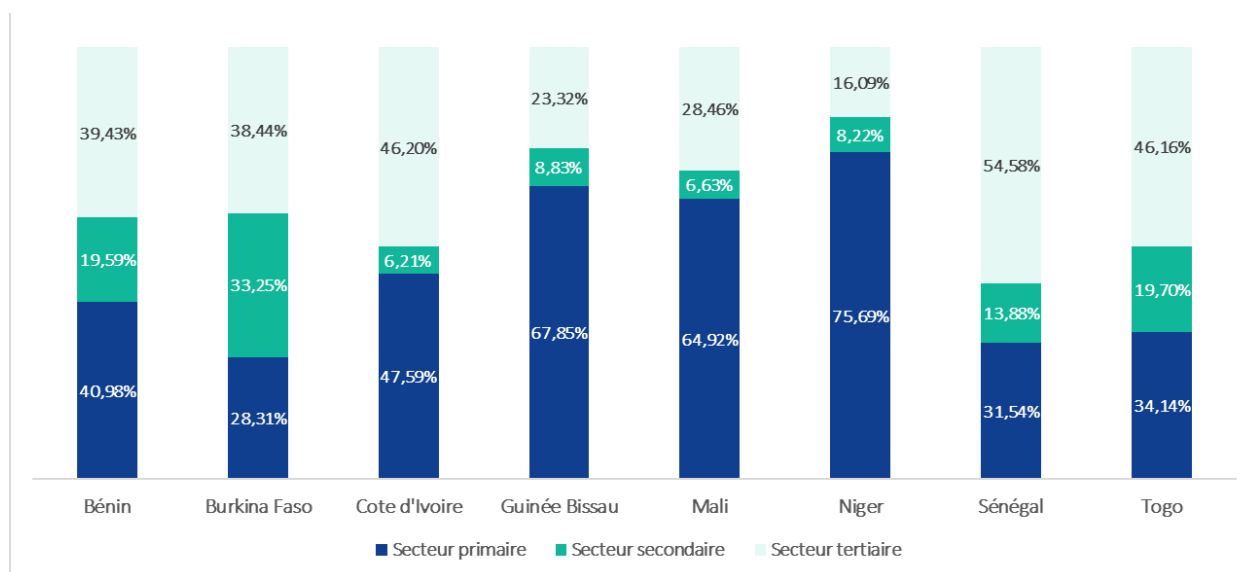
La Côte d'Ivoire et le Sénégal sont les deux principaux contributeurs à l'économie de l'union, à hauteur de 40,29% et 16,41% respectivement du PIB total de la zone UEMOA, qui s'élève à 145,9 milliards de dollars en fin 2019. Par pays, le taux de croissance économique en 2019 se présenterait comme suit : Bénin (6,9%), Burkina Faso (5,7%), Côte d'Ivoire (7%), Guinée-Bissau (4,5%), Mali (5%), Niger (5,1%), Sénégal (5,3%) et Togo (5,3%).²⁴²

L'économie de l'UEMOA se caractérise globalement par une prédominance du secteur tertiaire, qui représentait en 2018 environ 40% des actifs et plus de 50% du PIB de la plupart des Etats membres, à l'exception de la Guinée-Bissau, du Mali et du Niger qui dépendent essentiellement de l'agriculture, estimée à plus de 65% de la population active.

Le déficit de la balance commerciale de l'UEMOA est passé de 6,89 milliards de dollars en 2017 à 8,71 milliards de dollars en 2019, du fait d'une diminution des exportations et d'une augmentation des importations. Selon la BCEAO, les principaux produits d'exportation de l'UEMOA en 2018 étaient l'or (23,2%), le cacao (17,1%), suivis des produits pétroliers (10,0%), de l'anacarde (6,5%) et du coton (6,3%), tandis que les produits pétroliers et les biens de consommation représentaient la majeure partie des importations.

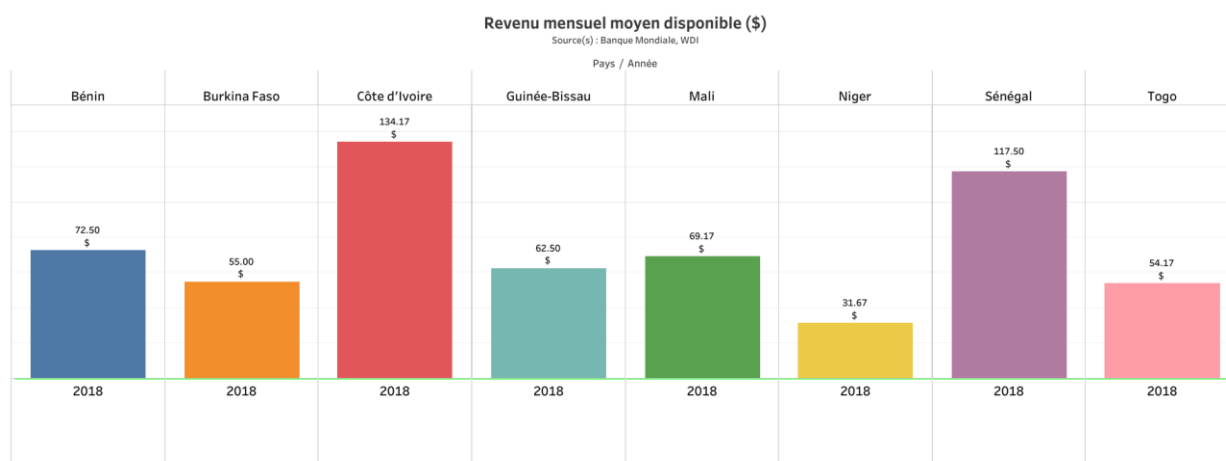
²⁴² http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

Figure 16 Pourcentage d'actifs par secteur dans les pays de l'UEMOA (2019 – Banque Mondiale)



• Revenus

Figure 17 Revenu mensuel moyen disponible dans les pays de l'UEMOA

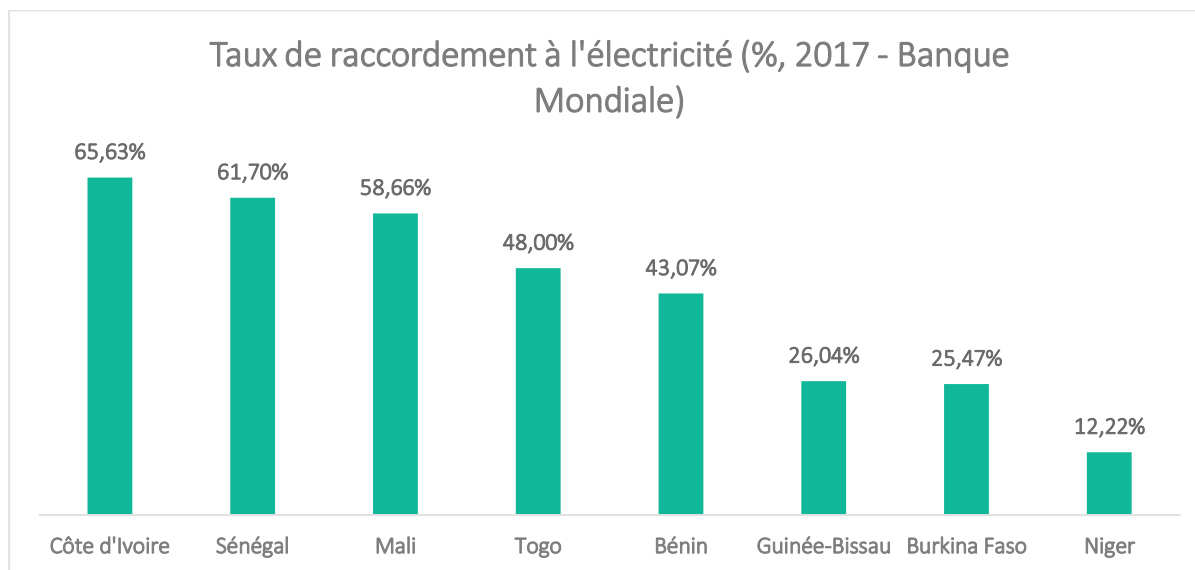


L'activité économique a enregistré un taux de croissance du PIB de 6,1% en 2019 contre 6,4% en 2018 au sein de l'UEMOA.²⁴³ Le revenu mensuel moyen disponible par habitant (somme des revenus -salaires et revenus financiers- perçus divisé par le nombre d'habitants) a augmenté durant les dernières années mais reste assez faible et varie de 1 à 4 entre le Niger (32\$) et la Côte d'Ivoire (134\$).

²⁴³ http://www.uemoa.int/sites/default/files/bibliotheque/rsm_juin_2020_cm_29062020.pdf

- **Accès à l'électricité**

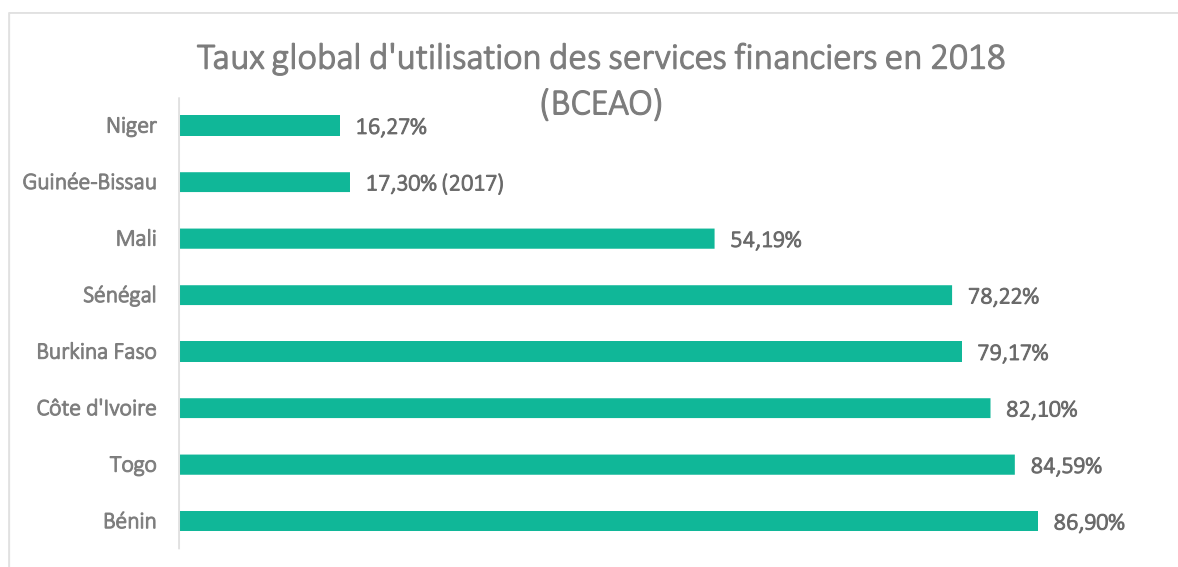
Figure 18 Taux de raccordement à l'électricité à l'UEMOA en 2017



En matière de raccordement à l'énergie, la plupart des Etats membres de l'UEMOA ont lancé des initiatives publiques visant à électrifier les foyers ruraux. Il demeure qu'en 2017, selon les données de la Banque Mondiale, la majorité des ménages de l'espace UEMOA n'avait pas accès au réseau électrique : 57% au Bénin, 75% au Burkina Faso, 34% en Côte d'Ivoire, 74% en Guinée-Bissau, 41% au Mali, 88% au Niger, 38% au Sénégal et 52 % au Togo.

- **Utilisation des services financiers**

Figure 19 Taux global d'utilisation des services financiers en 2018 dans les pays de l'UEMOA



Le taux de bancarisation reste faible dans l'UEMOA, de 6% au Niger à 27% au Togo, mais le développement et le taux d'adoption des services de Mobile Money et Mobile Banking ont permis à 80% des ménages d'avoir accès aux services financiers (principalement le transfert d'argent) en Côte d'Ivoire, au Togo et au Bénin, plus de 70% au Sénégal et au Burkina Faso, plus de 50% au Mali mais moins de 20% au Niger et en Guinée-Bissau.

Synthèse

Synthèse comparative socio-économique des 8 pays de l'UEMOA (Source : Instituts Statistiques des 8 pays de l'UEMOA)

	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire ²⁴⁴	Guinée-Bissau	Mali ²⁴⁵	Niger	Sénégal	Togo ²⁴⁶
Superficie (en km²)	114 763	274 200	322 462	36 125	1 241 238	1 267 000	196 712	56 785
Population en 2020 (en millions d'habitants)	12,15	20,92	26,44	1,92	20,53	22,75	17,24	7,8
Densité de population en 2018 (habitants/km²)	102	72	70,3	67	17	18	82	145
Ménages en 2017 (en millions)	1,80	2,36	4,17	1,46	2,41	3,4	1,61	1,30
Population urbaine (% , 2018)	47,3%	29,4%	50,8%	43,4%	26%	16,1%	47,2%	42,1%
Population rurale (% , 2018)	52,7%	70,6%	49,2%	56,6%	74%	83,9%	52,8%	57,9%
PIB en 2019 (en milliards \$)	14,37	14,59	58,79	1,39	17,88	9,44	23,94	5,50
Taux de Croissance du PIB (2019)	6,9%	5,7%	7,0%	4,5%	5,0%	5,1%	5,3%	5,3%
PIB/habitant en 2019 (en \$)	1 182,7	697,4	2286,16	763,7	892,09	405,10	1 388,6	654,8
Raccordement à l'énergie (2017)	43,1%	23,5%	65,6%	26,0%	58,6%	12,2%	61,7%	48,00%
Taux de bancarisation strict (2018) ²⁴⁷	22,5%	21,3%	21,6%	10,8%	23,3%	5,8%	19,0%	26,8%

Le taux d'urbanisation est très différent selon les pays de l'UEMOA : de la Côte d'Ivoire, le pays le plus urbanisé (plus de 50% en 2018) au Niger, pays le moins urbanisé (16% en 2018), l'écart est de 1 à 3.

²⁴⁴ INS Côte d'Ivoire

²⁴⁵ INSTAT Mali

²⁴⁶ INSEED Togo, Perspective démographique 2011-2031, page 14, scénario moyen

²⁴⁷ Source : BCEAO - 2018

Le PIB par habitant est également très variable entre les pays de l'UEMOA, de 389\$ au Niger à 1648\$ en Côte d'Ivoire.

Le taux de raccordement à l'électricité cache aussi de grandes disparités au sein de la zone, moins de 30% de foyers raccordés pour le Burkina Faso, la Guinée-Bissau et le Niger ; à plus de 60% de foyers raccordés pour la Côte d'Ivoire et le Sénégal.

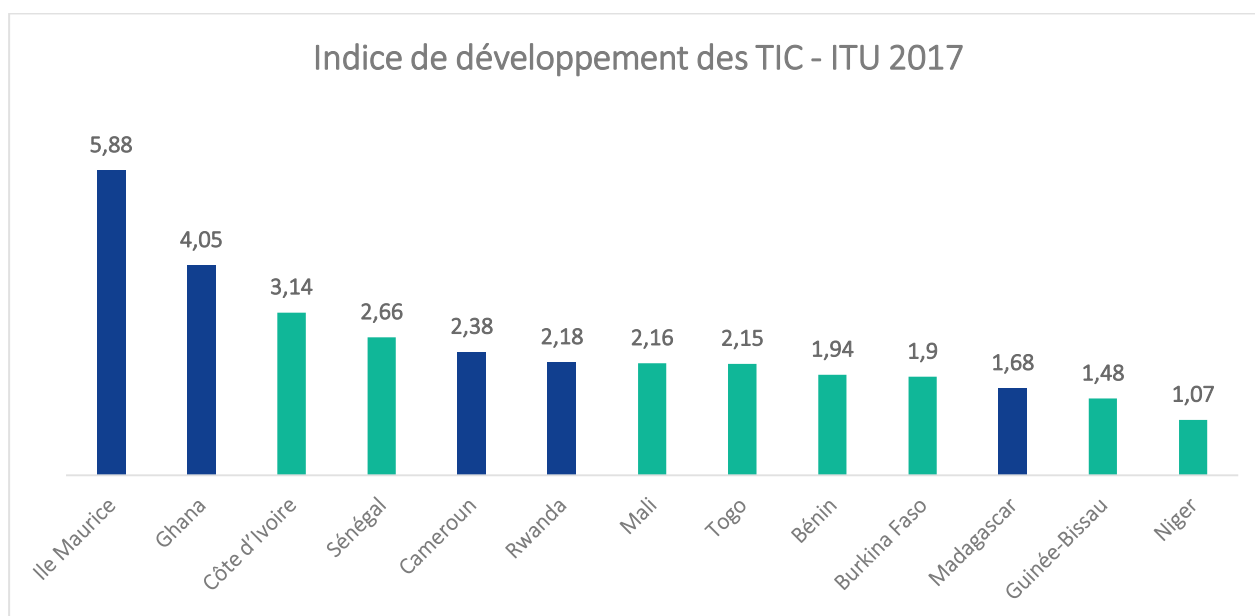
Enfin, le taux de bancarisation est lui aussi très variable : moins de 6% de la population majeure possède un compte bancaire au Niger, contre 25% au Togo.

L'UEMOA n'est donc pas un ensemble socio-économique homogène et laisse percevoir de grandes disparités.

3.9.2 Le paysage Télécom et TIC

- Développement des TIC dans la zone UEMOA

Figure 20 Indice de développement des TIC 2017



Le développement des TIC au sein des Etats membres de l'UEMOA est globalement freiné par le manque d'infrastructures de télécommunications, le faible taux d'électrification et surtout le faible pouvoir d'achat des ménages. Les taux de pénétration des services fixes sont extrêmement faibles dans tous les pays de l'UEMOA (en moyenne 0,45%) et les taux de couverture des réseaux mobiles 3G/4G ne dépassaient pas 50% de la population, à l'exception de la Côte d'Ivoire, du Sénégal, du Bénin et du Togo. La croissance du secteur est tirée par celle des services d'internet mobile et de Mobile Money dont les taux de pénétration moyens sont respectivement de 40,74% et 46,51%.

L'indice de développement des technologies de l'information et de la communication (IDI) des pays membres de l'union, publié annuellement par l'Union Internationale des Télécommunications, est également faible en comparaison régionale et internationale.

• Synthèse

Tableau 14 Synthèse comparative de l'état des TIC

	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Mali	Niger	Sénégal	Togo
Nombre d'acteurs (2020)								
Opérateurs fixes	1	1	2	0	3	2	3	1
Opérateurs mobiles	2	3	3	2	3	4	3	2
FAI	10	13	3	0	7	3	3	3
Technologies								
2G/3G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTTx	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓
Taux de pénétration (%) ²⁴⁸								
Fixe voix	0,29%	0,36%	1,12%	NA	1,09%	0,51%	1,95%	0,57%
Mobile voix	84,1%	96%	139%	NA	112,0%	49,05%	109,4%	81,91%
Internet fixe	0,21%	0,07%	1%	NA	0,46%	0,14%	1,06%	0,42%
Internet mobile	52,83%	30,41%	61,76%	NA	31%	38,24%	69,40%	61,33%
Mobile money ²⁴⁹	73,3%	45,9%	87,2%	35,4%	31,6%	12,4%	41,2%	45,2%
Taux de couverture ²⁵⁰								
3G (% de la population)	80%	32%	91%	44%	60%	24%	85%	91%
Indices								
IDI ²⁵¹	1,94	1,90	3,14	1,48	2,16	NA	2,66	2,15
Connectivité mobile ²⁵²	39,4	31,3	46,2	25,1	30,8	19,3	41,7	34,7
Cybersécurité ²⁵³	0,485	0,400	0,456	0,055	0,085	0,094	0,305	0,087

La Côte d'Ivoire, le Mali et le Sénégal se distinguent par un fort taux de pénétration de la téléphonie mobile (qui dépasse 100% avec le phénomène des SIMs multiples).

La 4G est désormais accessible dans tous les pays de l'UEMOA (même s'il y a de fortes disparités de couverture selon les pays).

²⁴⁸ Source : Autorité de régulation du pays – dernières données publiées

²⁴⁹ <https://www.bceao.int/sites/default/files/2019-11/BCEAO%20-%20Rapport%20annuel%20sur%20les%20services%20financiers%20num%C3%A9riques%20dans%20l%27UEMOA%20-%202018.pdf>

²⁵⁰ Autorité de régulation du pays – dernières données publiées

²⁵¹ Source : UIT 2018

²⁵² Source : GSMA 2018 - www.mobileconnectivityindex.com

²⁵³ Source: Global Cybersecurity Index (GCI) -UIT 2018

Excepté au Sénégal et en Côte d'Ivoire, le taux de pénétration de l'internet fixe (cuivre, fibre...) ne dépasse pas 0,5% de la population. Dans ces 2 pays, le taux de pénétration de l'internet mobile (3G, 4G...) dépasse 50% tandis que le Burkina Faso, le Niger et la Guinée-Bissau, se distinguent par une faible pénétration de l'internet mobile (moins de 30% de la population en 2018).

On note au Bénin et en Côte d'Ivoire une très forte pénétration des usages Mobile Money (73% et 87%). A l'inverse, la pénétration du Mobile Money au Niger ne serait que de 12%.

- **Accessibilité tarifaire**

Figure 21 Quantité de données mobiles avec 2 % du revenu mensuel moyen (Source : A4AI)

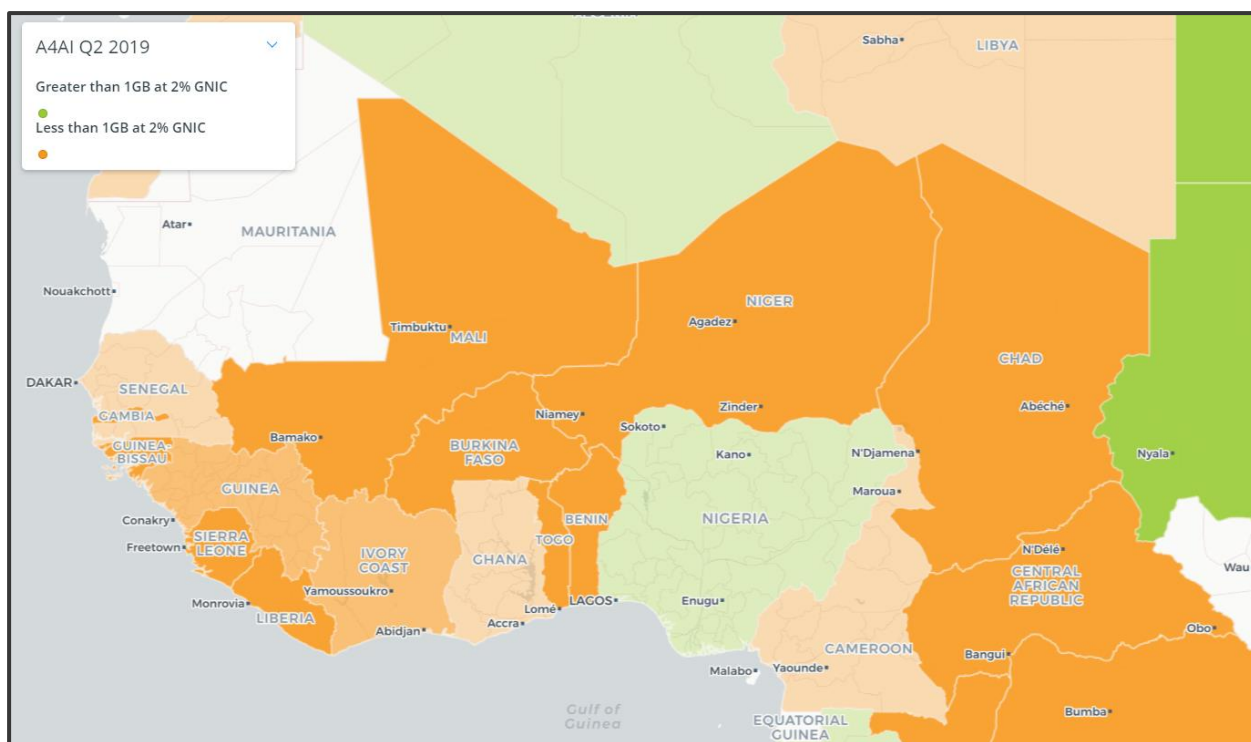
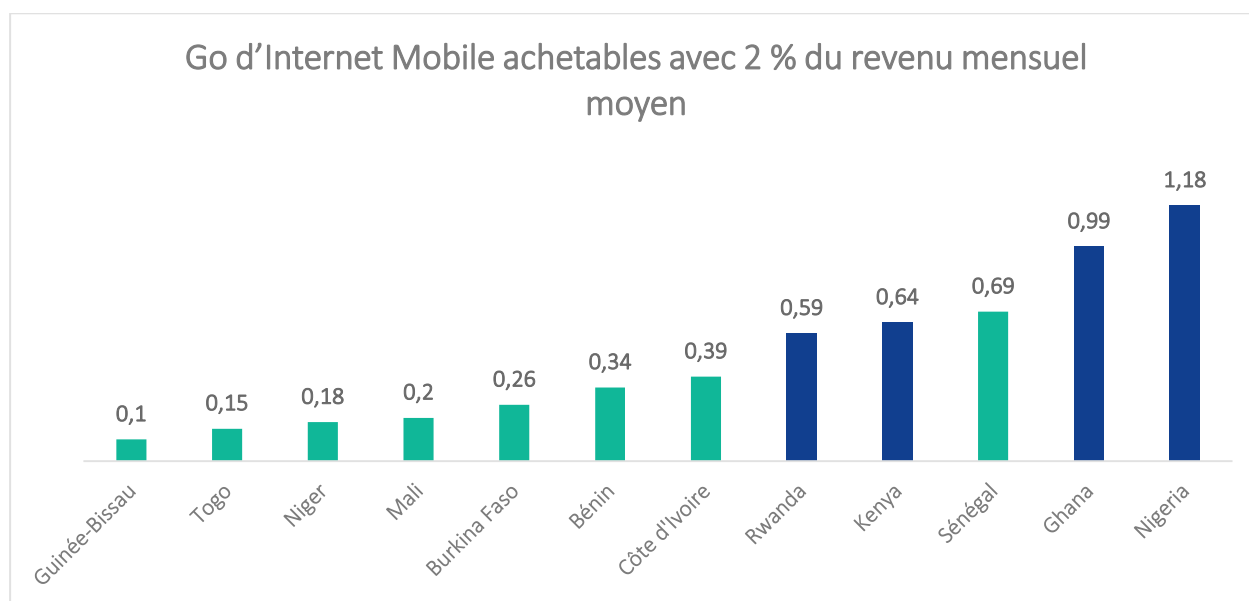


Figure 22 Quantité de Go d'internet mobile achetables avec 2% du revenu mensuel moyen



D'après les données de l'Alliance For Affordable Internet (A4AI), le Sénégal est le pays de l'UEMOA qui se positionne le mieux en termes d'accessibilité de l'internet mobile : 2% du revenu moyen mensuel permettent d'obtenir l'équivalent de 0,69 Go, contre 0,39 Go en Côte d'Ivoire et 0,34 Go au Bénin.

En Guinée-Bissau, au Niger et au Togo, 2% du revenu mensuel moyen ne permettent de consommer qu'entre 0,10 et 0,20 Go d'Internet Mobile.

A l'échelle africaine, parmi les pays de l'UEMOA, seul le Sénégal fait mieux que le Rwanda ou le Kenya. En termes d'accessibilité tarifaire, le Ghana et le Nigeria sont des bons exemples de la sous-région.

4. Etat des lieux des politiques nationales et analyse du cadre réglementaire du secteur TIC

4.1 Bénin

4.1.1 Politiques publiques et organisation institutionnelle

4.1.1.1 Description des politiques publiques

a. Programme d'Actions du Gouvernement 2016-2021

Lancé en avril 2016 dans le cadre du programme « Bénin Révélé », ce programme a pour but d'engager un certain nombre d'investissements dans des secteurs cruciaux, dont le secteur du numérique. Il se fonde sur trois points principaux qui comportent chacun des axes stratégiques.

Un de ces points d'attention porte spécifiquement sur la consolidation de la démocratie, de l'Etat de droit et l'instauration d'une bonne gouvernance. Il se subdivise en trois axes dont un spécifiquement consacré à l'amélioration de la gouvernance. A ce titre, le Bénin rappelle avoir déjà mis en place des agences pour la modernisation de secteurs structurants de l'économie dont l'économie numérique. Dans le prolongement de cette initiative, il prévoit un certain nombre d'actions dont la modernisation de l'administration publique en ce qui concerne les procédures et leur informatisation ainsi que le déploiement de l'archivage numérique et de la dématérialisation.

En outre, l'amélioration de la croissance économique constitue un autre point d'attention spécifique de ce programme d'actions. Il s'agit en effet d'enclencher une transformation structurelle de l'économie béninoise par des actions coordonnées sur quatre principaux domaines, incluant l'économie numérique, les télécommunications et les TIC. Le Bénin souhaite notamment parvenir à l'élaboration de programmes d'investissements en infrastructures et à la généralisation de l'accès au haut débit en vue d'atteindre un taux de couverture de 80% ainsi que favoriser l'accroissement de la taille du marché et, par voie de conséquence, la création massive d'emplois dans ce secteur. Pour ce faire, le programme prévoit la mise en œuvre d'un ensemble de réformes et de six projets phares.

Les réformes ainsi programmées sont :

- L'adoption d'une régulation renforcée, objective et transparente ;
- La rationalisation du marché à travers une régulation asymétrique permettant l'émergence d'acteurs efficaces ;
- Une simplification de la fiscalité sectorielle afin d'encourager l'investissement ;
- Une réforme de la gouvernance par la création du Conseil du Numérique (Cn) et de l'Unité d'exécution du Conseil du Numérique (Uecn), le premier organe ayant un rôle de supervision de la stratégie relative à l'économie numérique et le second ayant pour objet la coordination multisectorielle des projets stratégiques ;
- L'élaboration et l'adoption d'un code du numérique couvrant l'ensemble des aspects du secteur de l'économie numérique afin d'apporter la sécurité juridique nécessaire aux différentes parties prenantes.

Outre les réformes susmentionnées, le programme prévoit six projets phares spécifiques à l'économie numérique et aux TIC :

- Le déploiement de l'Internet haut et très haut débit sur l'ensemble du territoire ;
- La transition vers la Télévision Numérique Terrestre (TNT) ;
- La mise en œuvre de l'Administration Intelligente (*Smart Gouv*) ;

- La généralisation de l'usage du e-commerce ;
- La généralisation de l'usage du numérique dans le secteur de l'éducation et de la formation ;
- La promotion et le développement de contenus numériques.

b. Plan National de Développement (PND) 2018-2025

En octobre 2018, le Bénin a rendu public son Plan National de Développement (PND), élaboré dans le prolongement du programme Vision Bénin-2025 Alafia ainsi que d'un certain nombre de réflexions régionales et internationales. Le PND constate que les TIC au Bénin ne sont pas suffisamment développées et demeurent peu disponibles.

Le numérique étant considéré comme un axe de développement crucial, le PND fait d'une meilleure intégration du numérique un facteur de stimulation de la croissance et de développement du pays. Le développement de services numériques figure donc au nombre des piliers fondamentaux qui doivent concourir à la réalisation des objectifs stratégiques arrêtés par le PND. L'atteinte de ces objectifs passe alors notamment par une formation spécifique de la population. L'administration est également concernée par la numérique, le Plan fixant notamment comme objectif un archivage numérique des documents administratifs.

c. Déclaration de Politique Sectorielle (DPS) – Orientations stratégiques 2021 dans le secteur de l'économie numérique

Publiée en 2018, cette déclaration dresse un constat sur la situation de l'économie numérique au Bénin. Elle fait état d'une gouvernance dispersée par une fragmentation sectorielle des instances ainsi qu'une redondance entre les attributions des différents acteurs et une dilution subséquente des moyens. De plus, sur le segment des télécommunications, la DPS relève la persistance d'une concurrence jugée insuffisante malgré le nombre important d'opérateurs de communications électroniques établis sur le territoire ainsi qu'une carence « *alarmante* » en infrastructures fixes. Par ailleurs, il est rappelé la situation préoccupante des opérateurs publics et un délaissement certain du marché B2B. La DPS pointe également les retards du processus de transition vers la Télévision Numérique Terrestre (TNT). La déclaration constate en outre que la fiscalité sectorielle des télécommunications est « *contreproductive* » en raison de taxes applicables aux volumes qui ont pour effet de limiter l'apparition d'offres illimitées et du fait de l'absence de mécanisme incitatif à l'investissement.

Sur la base de ce constat, la DPS reprend les six projets phares déterminés dans le Programme d'Actions du Gouvernement (voir *supra*).

4.1.1.2 Cartographie institutionnelle

a. Le Ministère du Numérique et de la Digitalisation

Le Ministère du Numérique et de la Digitalisation a pour mission la conception, la mise en œuvre, le suivi et l'évolution de la politique générale de l'Etat béninois en matière d'économie numérique et de communications électroniques.

b. L'Agence pour le Développement du Numérique (ADN)

Créé en 2017²⁵⁴, l'Agence pour le Développement du Numérique (ADN) est une entité dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière, placée sous la tutelle directe de la Présidence de la République.

²⁵⁴ Décret n°2017-574 du 13 décembre 2017 portant approbation des statuts de l'Agence pour le Développement du Numérique

L'ADN a pour mission la mise en œuvre de la stratégie nationale du numérique, spécifiquement quant au développement des infrastructures. Elle se voit statutairement confier la maîtrise d'ouvrage de tout projet relatif à la couverture du territoire national pour des réseaux de communications électroniques.

c. L'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes (ARCEP-Bénin)

L'ARCEP-Bénin est l'autorité de régulation sectorielle des communications électroniques et des postes. En ce sens, elle apporte un appui au secteur de l'économie numérique par sa contribution à l'établissement d'un cadre réglementaire adapté aux activités. Elle assure également la régulation du marché, qu'il s'agisse de l'accès équitable aux réseaux ou encore du respect des règles de concurrence. Elle réglemente également l'accès aux ressources rares dont les fréquences radioélectriques. Son organisation et ses compétences sont précisées par le code du numérique.

d. Agence Béninoise des Technologies de l'Information et de la Communication (ASSI)

L'Agence des Services et Systèmes d'Information (ASSI)²⁵⁵, anciennement Agence Béninoise des Technologies et de l'Information et de la Communication (ABETIC), est un établissement public à caractère social doté de compétences en matière de programmation et de développement des infrastructures numériques.

En effet, le décret n°2017-522 du 15 novembre 2017 fait de l'ASSI une agence incontournable de la programmation des infrastructures numériques. L'ASSI a explicitement pour attribution d'assurer la mise en œuvre opérationnelle des programmes et projets relevant des stratégies de développement des Services et Systèmes d'Information (SSI) numériques sécurisés au Bénin.

Dans le cadre des missions qui lui sont confiées, l'ASSI est notamment chargée :

- de l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour les projets de tous les ministères ;
- de la conception et de l'implémentation de services et systèmes d'information répondant aux priorités stratégiques nationales ;
- de l'élaboration, la mise à jour et l'exécution opérationnelle des schémas directeurs des systèmes d'information d'envergure nationale.

e. Agence Béninoise du Service Universel des Communications Electroniques et de la Poste (ABSU-CEP)

L'Agence Béninoise du Service Universel des Communications Electroniques et de la Poste (ABSU-CEP)²⁵⁶ est une agence placée sous la tutelle du Ministre du Numérique et de la Digitalisation.

Elle a notamment pour mission d'élaborer les cahiers des charges des programmes de Service Universel, d'assurer la mise en œuvre de ces programmes et leur financement ainsi que la gestion des opérations d'investissement financées par l'Etat dans ce domaine.

f. Mesures d'organisation institutionnelle

²⁵⁵ Décret n°2013-554 du 30 décembre 2013 portant création, attributions organisation et fonctionnement de l'Agence Béninoise des Technologies de l'information et de la Communication modifié par le décret n°2017-522 du 15 novembre 2017

²⁵⁶ Décret n°2013-555 du 30 décembre 2013 portant création, attributions, organisation et fonctionnement de l'Agence Béninoise du Service Universel des Communications Électroniques et de la Poste (ABSU-CEP)

Le Bénin a précisé par décret²⁵⁷ le champ de compétence des différentes instances de gouvernance.

Ce décret a pour objet de définir les modalités d'organisation des pouvoirs publics lors de la mise en œuvre des programmes et projets numériques au Bénin. Pour ce faire, ce texte fixe les domaines de compétence respectifs des organes concernés et établit un certain nombre de règles de coordination.

A ce titre, le décret précise que tout programme ou projet numérique qui excède les besoins d'un département ministériel ainsi que le pilotage des systèmes d'information de l'Administration relèvent de l'Agence des Services et Systèmes d'Information (ASSI) et de l'Agence pour le Développement du Numérique (ADN). Ceci s'effectue cependant sous la supervision technique du Ministère en charge de l'Economie Numérique.

En revanche, les ministères dits « sectoriel » demeurent en charge du pilotage des systèmes d'information ainsi que de la mise en œuvre et de la maintenance des services et systèmes d'information. Dans ce cas, l'ASSI et l'ADN assurent le suivi de ce pilotage.

Par ailleurs, chaque ministère dispose d'une commission ministérielle des systèmes d'information et de la connectivité. Cette commission a notamment pour attribution de procéder aux arbitrages entre les besoins exprimés, d'assurer une cohérence des projets relativement aux stratégies nationales ou encore de « *suivre le déploiement au sein du ministère des projets mis en œuvre par l'Agence des Services et Systèmes d'Information ou par l'Agence pour le Développement du Numérique* ». Par ailleurs, ladite commission est en charge de la création de comités de pilotage et de la supervision de leur composition.

Enfin, il existe des comités techniques, dont le rôle est d'assurer l'exécution des orientations adoptées par le comité de pilotage, ainsi qu'un organe appelé « Conférence des directeurs des systèmes d'information », dont les attributions relèvent de missions de normalisation techniques et opérationnelles.

4.1.1.3 Appréciation

- **Appréciation des politiques publiques**

Le Bénin a adopté un ensemble de plans relatifs à son développement qui accordent une place significative à l'économie numérique. Cet effort se retrouve ainsi dans les plans sectoriels spécifiques qui se concentrent sur l'accomplissement de projets préalablement identifiés. Cet effort de concentration sur un nombre limité de projets permet un suivi efficace de leur avancement et une meilleure lisibilité pour les parties prenantes et notamment les investisseurs.

- **Appréciation de l'organisation institutionnelle**

L'organisation institutionnelle du secteur du numérique au Bénin suit une logique hiérarchique.

L'ADN supervise ainsi l'accomplissement des grandes orientations définies par les différents plans et coordonne l'action des pouvoirs publics. Dès lors, les structures spécialisées peuvent agir dans le périmètre de leurs attributions et sous l'empire du code du numérique, qui centralise les dispositions applicables. Cette organisation offre alors une lisibilité appréciable et l'accent mis sur la forme institutionnelle des agences accorde une véritable autonomie à ces structures spécialisées et permet le développement d'une expertise pointue.

²⁵⁷ Décret n°2018-531 du 14 novembre 2018 portant organisation des instances de gouvernance des programmes et projets numériques en République du Bénin

Cependant, la multiplicité d'agences a conduit à l'adoption en 2018 d'un décret portant organisation des instances de gouvernance des programmes et projets numériques en République du Bénin²⁵⁸ afin de clarifier leurs périmètres d'intervention respectifs. Le décret délimite bien les rôles ou compétences des différentes instances, à travers leurs attributions. Une rationalisation accrue de l'action des différentes agences et une meilleure délimitation de leurs rôles et compétences pourraient encore s'avérer nécessaire, notamment pour la fixation des délais de communication de documents entre agences, en complément des pratiques actuelles basées sur des échanges de correspondances au cas par cas.

Par ailleurs, il ressort des différents éléments de politique publique et du cadre réglementaire y afférent que le Bénin entend faire de l'ASSI la pierre angulaire institutionnelle de la mise en œuvre des projets et programmes relatifs au développement des services et systèmes d'information au Bénin. Néanmoins, les dispositions en l'état actuel du cadre réglementaire ne précisent pas quelles doivent être les interactions entre l'ASSI et les autres agences intervenant dans le secteur du numérique. Cette absence de précision pourrait constituer un frein pour l'ASSI dans le portage de projets relevant de sa compétence. Force est d'ailleurs de constater que la structuration institutionnelle actuelle induit une confusion préjudiciable à la mise en œuvre efficace de certains projets ministériels.

4.1.2 Législation et réglementation

4.1.2.1 Description

A titre liminaire, il convient de rappeler que dans le cadre des différents plans mis en œuvre (voir *supra*), le Bénin a réformé en 2017 la réglementation applicable au secteur des communications électroniques par l'adoption d'un code du numérique. Ce texte a vocation à constituer la référence juridique pour l'encadrement des activités liées au numérique et comporte un certain nombre de volets thématiques.

a. Télécommunications et Numérique

Le livre premier du code du numérique est relatif aux réseaux et services de communications électroniques.

Les activités de communications électroniques sont de libre exercice et le code reconnaît un droit à la fourniture de services de communications électroniques. Le code reconnaît les principes d'égalité de traitement, de non-discrimination, de transparence et de libre concurrence.

Le code impose un certain nombre d'obligations aux opérateurs dont :

- L'obligation de mettre à disposition de tout utilisateur les réseaux et services de communications électroniques qu'il fournit ;
- L'obligation de pratiquer une politique tarifaire juste, raisonnable et transparente ;
- L'obligation de fournir des services efficaces et conformes aux normes reconnues sur le plan national et international ;
- L'obligation de publier les prévisions d'interruption de services ;
- L'obligation d'établir un mécanisme efficace de traitement des réclamations et de réparation des pannes de réseaux.

Les utilisateurs se voient également octroyer un certain nombre de droits dont celui de choisir librement leur opérateur.

²⁵⁸ Décret n°2018-531 du 14 novembre 2018 portant organisation des instances de gouvernance des programmes et projets numériques en République du Bénin

Les dispositions du code précisent par ailleurs les régimes applicables aux activités de communications électroniques, qui comprennent la licence, l'autorisation et le régime de l'entrée libre avec ou sans déclaration préalable.

Les opérateurs bénéficient également d'un droit à l'accès et à l'interconnexion ainsi que de dispositions favorables au partage des infrastructures, notamment les infrastructures qualifiées d'essentielles tels que les câbles sous-marins ou les boucles locales. Ces dispositions pro-concurrentielles spécifiques au secteur sont par ailleurs développées dans le cadre de la dominance économique, qui permet le cas échéant la mise en place d'une régulation asymétrique.

Le code prévoit par ailleurs le régime spécifique du service universel et reconnaît un droit à toute personne de bénéficier de services de communications électroniques.

Le code précise enfin le statut et les compétences du régulateur sectoriel, qui dispose également de pouvoirs quasi-juridictionnels pour connaître des différends entre les opérateurs.

Il convient de préciser également que le code réglemente des aspects connexes aux communications électroniques tels que les noms de domaine.

b. Protection des données à caractère personnel

Le livre cinquième du code du numérique traite spécifiquement de la protection des données à caractère personnel.

Le code réglemente ainsi tout traitement de données à caractère personnel par une personne physique, par l'Etat, les collectivités locales et les personnes morales de droit public ou de droit privé.

Aux termes de ces dispositions, les données à caractère personnel doivent faire l'objet d'un traitement légitime et être collectées de manière licite, loyale, transparente et non frauduleuse. La légitimité du traitement se fonde sur le principe du consentement de la personne concernée.

Par ailleurs, ces données doivent être collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes. Dès lors, leur collecte doit être adéquate, pertinente et non excessive au regard des finalités du traitement. Ces mêmes données doivent être exactes et tenues à jour, le cas échéant. Le code autorise leur conservation pour une durée nécessaire mais n'excédant pas les finalités du traitement, lequel doit de surcroît être réalisé en toute sécurité.

Le code fixe également certains principes dont le principe de transparence et le principe de confidentialité et de sécurité.

Tout traitement de données à caractère personnel doit faire l'objet d'une déclaration préalable auprès de l'Autorité en charge de la protection des données personnelles. Dans le cas spécifique des données à caractère personnel traitées dans le cadre de la gestion d'un service public, de tels traitements doivent être autorisés par décret pris en Conseil des Ministres, après avis motivé de l'Autorité.

Le code fixe le champ des traitements concernés par ces dispositions, à savoir les traitements portant sur :

- la sûreté de l'Etat, la défense ou la sécurité publique ;
- la prévention, la recherche, la constatation ou la poursuite des infractions pénales ou l'exécution des condamnations pénales ou des mesures de sûreté ;
- le recensement de la population ;
- les données à caractère personnel faisant apparaître, directement ou indirectement, les origines raciales, ethniques ou régionales, la filiation, les opinions politiques, philosophiques ou religieuses ou l'appartenance syndicale des personnes, ou qui sont relatives à la santé ou à la vie sexuelle ;

- les salaires, pensions, impôts, taxes et autres liquidations.

Le responsable du traitement doit se soumettre à un certain nombre d'obligations dont l'information de la personne concernée, la confidentialité et la sécurité du traitement ou encore la notification de l'Autorité en cas de fuite des données collectées.

Les personnes concernées bénéficient de droits spécifiques dont le droit d'accès, le droit à la portabilité des données, le droit d'interrogation, le droit d'opposition, le droit de rectification et de suppression. Le code leur reconnaît en outre le droit à un recours juridictionnel effectif et le droit à réparation.

Le code fixe également le régime applicable aux transferts de données à caractère personnel vers un Etat tiers ou une organisation internationale qui ne peut s'opérer que si l'Etat ou l'Organisation Internationale de destination offre un niveau de protection dit « équivalent ».

Certaines données personnelles sont en outre soumises à des régimes particuliers, eux-mêmes fixés par ledit code.

c. Cybersécurité

Le livre sixième du code du numérique traite spécifiquement de la cybercriminalité et de la cybersécurité.

Il fixe notamment le régime général de responsabilité des acteurs de l'Internet. Les fournisseurs de services en ligne doivent ainsi conserver les données de nature à permettre l'identification des auteurs de contenus dont ils sont prestataires. A ce titre, lesdits fournisseurs sont soumis à une présomption de connaissance des faits litigieux dès lors qu'un ensemble d'informations leur est notifié. Ils ne sont toutefois pas soumis à une obligation générale de surveillance.

De même, est précisé le régime de responsabilité des opérateurs fournissant un accès à Internet, des fournisseurs de cache, de liens hypertextes, des moteurs de recherche et des hébergeurs.

Le code fixe par ailleurs le régime applicable en cas d'atteinte aux réseaux et systèmes d'information ainsi que pour les infractions liées à l'utilisation de données à caractère personnel et en cas d'atteinte aux personnes, notamment dans le cadre de la protection des mineurs ou des biens, telle que la fraude aux cartes bancaires. Le code prévoit également le régime applicable en cas d'atteinte à la propriété intellectuelle et industrielle et régit un certain nombre d'autres contenus dont la publicité en ligne.

En matière criminelle et correctionnelle, les données peuvent faire l'objet d'une interception et d'un accès par les autorités judiciaires. Ces mêmes interceptions peuvent être mises en œuvre sous conditions par les autorités administratives.

Le code fixe par ailleurs le cadre légal et institutionnel applicable à la cryptologie qui est fondé sur la liberté d'utilisation sous certaines conditions. Ces dernières peuvent ainsi prendre la forme d'une déclaration préalable ou d'une autorisation préalable. Les prestataires de services de cryptologie doivent être agréés par la commission de cryptologie.

d. Transactions électroniques / e-commerce

Les livres deuxième, troisième et quatrième du code du numérique sont relatifs respectivement aux outils et écrits électroniques, aux prestataires de services de confiance et au commerce électronique. Cet ensemble de dispositions fonde un socle général réglementant les transactions électroniques ainsi que le e-commerce.

Relativement aux outils et écrits électroniques, le code consacre la validité de l'écrit électronique qui a la même valeur que tout acte juridique sous forme non-électronique. Toutefois, le code précise que nul ne peut être contraint d'établir un acte juridique sous forme électronique et énonce un certain nombre

d'exceptions quant à la validité des écrits électroniques. Ces mêmes dispositions réglementent par ailleurs l'identification, la signature et les cachets électroniques. De plus, le code fixe les conditions d'activité des prestataires de services de confiance qui jouissent de la liberté d'établissement et sont soumis à un certain nombre d'obligations dont la déclaration préalable au démarrage de leurs activités ainsi que la protection des données à caractère personnel et la sécurisation des services proposés.

Concernant le commerce électronique, le code prévoit que toute personne exerçant cette activité est soumise à une obligation générale d'information et engage sa responsabilité contractuelle, cette dernière procédant notamment des dispositions dudit code relatives aux contrats conclus sous forme électronique.

Le code fixe par ailleurs le régime applicable à la publicité par voie électronique et détermine les conditions de la prospection directe.

e. Inclusion numérique

A notre connaissance et à l'heure actuelle, le Bénin ne dispose pas de législation spécifique relative à l'inclusion numérique. Toutefois, l'on relève que le code du numérique traite de questions relatives au service universel des communications électroniques, à la protection des enfants face aux risques d'Internet et à l'accessibilité des communications électroniques par les personnes handicapées. Ces aspects concourent à promouvoir l'inclusion numérique. Néanmoins, les problématiques d'illettrisme électronique et les problématiques de genre ne font pas pour l'heure l'objet de dispositions spécifiques.

f. Open data

A notre connaissance et à l'heure actuelle, le Bénin ne dispose pas de législation spécifique relative à l'*open data*. Toutefois, l'on relève que le code des marchés publics prévoit la publication pour le grand public de toutes les offres de marchés publics. De plus, le code de l'information aborde aussi les questions relatives à l'accès à toutes les sources publiques d'information. Par ailleurs, tous les décrets et les lois promulguées au Bénin depuis 1960 sont disponibles sur le site du secrétariat général du gouvernement et toutes les décisions de l'ARCEP Bénin sont publiées sur le site du régulateur. L'AFD a également financé un projet « cité.bj » dans quatre communes du Bénin pour l'*open data* à travers la mise en place d'une plateforme interactive qui permettra aux autorités communales d'échanger avec leurs administrés sur les questions relatives à la gestion de la commune et sur les projets de développements à initier et conduire. Ces initiatives constituent une étape préliminaire vers la mise en œuvre de l'*open data* mais ne constituent pas une réglementation dédiée à l'*open data*.

g. Développement de l'administration électronique ou e-gouvernement

Deux projets sont actuellement en cours de développement.

▪ La plateforme nationale d'interopérabilité, encore embryonnaire

L'adoption d'un projet de décret portant la mise en place de la plateforme nationale d'interopérabilité et la fixation des règles de sa gestion et de son utilisation a constitué l'amorce de la phase opérationnelle du dispositif visant à conduire la dématérialisation de l'administration publique béninoise, cadre du projet *Smart Gouv*. Cette plateforme doit permettre la sécurisation des échanges de données entre les différentes structures de l'administration béninoise, via l'intégration de technologies. Le décret contribue à fixer un ensemble de principes, de lignes directrices, et de recommandations visant l'encadrement juridique de la coopération entre les différentes structures de l'administration publique béninoise et la sécurisation des échanges entre celles-ci. Les secteurs de la justice, de la santé, de la protection sociale, de l'état civil, de la paie et de l'éducation sont a priori concernés.

Cette adoption s'inscrit dans le cadre du phasage du projet *Smart Gouv*, le gouvernement béninois avait en effet signé des partenariats avec l'ONG estonienne *eGovernance Academy* en 2018 pour la mise en place

de la plateforme nationale d'interopérabilité et le portail national des services publics en ligne. Le modèle estonien de plateforme X-Road constituant une référence mondiale en la matière et cette ONG a pour objectif de déployer l'expertise du pays balte en la matière. Le 1^{er} accord était relatif à un partenariat stratégique dans le domaine de l'e-gouvernance et de la cybersécurité, le 2^{ème} lié à la coopération technique en matière d'e-gouvernance au profit des agents de l'Etat. La mission e-Governance Academy a débuté en janvier 2019, dans sa 1^{ère} phase, par des sessions de travail communes avec l'ASSI, la formation d'administrateurs et de développeurs d'application. La 2^{ème} phase consistera à déployer à grande échelle et dans l'ensemble des administrations impactées le projet prototypé et testé au sein de structures pilotes.

- **La mise en place progressive d'une identité numérique propre à chaque citoyen**

La configuration et la structuration de la base de données du registre national de la population a été permise via la réalisation du Recensement Administratif à Vocation d'Identification de la Population (RAVIP) mené entre novembre 2017 et avril 2018 par l'Agence Nationale d'Identification des Personnes (ANIP). La prochaine étape, lancée par le gouvernement à l'issue du conseil des ministres du mercredi 25 mars 2020, vise la mise en place d'un centre de personnalisation des titres sécurisés d'identité, avec l'aide d'un prestataire technique. Ce centre aura pour objectif de fournir les informations essentielles à la délivrance et à la personnalisation des titres officiels, tels que la carte nationale d'identité électronique, la carte de résident ou encore le permis de conduire.

h. Accès aux canaux USSD

L'ARCEP a adopté en juillet 2020 la décision n°2020-202 fixant les modalités d'attribution et les conditions d'exploitation des codes USSD. Selon cette décision, l'ARCEP attribue les codes USSD destinés à la fourniture de services à valeur ajoutée.

i. Soutien aux startups

A notre connaissance et à l'heure actuelle, le Bénin ne dispose pas de législation ni de réglementation spécifique relative au soutien des startups.

j. Partenariat Public-Privé

Le Bénin dispose d'une loi spécifique aux PPP²⁵⁹ qui a pour objet de déterminer les principes fondamentaux relatifs à la conclusion de contrats de partenariat public-privé et de fixer le régime juridique de la conclusion, de l'exécution, des modalités, de contrôle et de la fin des contrats de partenariat public-privé.

4.1.2.2 Appréciation

- **Identification des réglementations favorables**

Sous l'impulsion des politiques publiques décrites ci-dessus, le Bénin s'est doté d'un appareil juridique et réglementaire modernisé qui couvre un large spectre d'activités relatives à l'économie numérique. Avec l'adoption d'un code du numérique, le Bénin dispose d'un texte de référence unifié qui présente l'avantage d'offrir aux investisseurs et aux parties prenantes un cadre accessible et exhaustif.

De plus, le code du numérique traite d'un ensemble de points cruciaux dont la protection des données à caractère personnel et la cybersécurité. Il prévoit par ailleurs un cadre clair pour les activités de commerce électronique.

- **Identification des freins et lacunes réglementaires**

²⁵⁹ Loi n°2016-24 du 11 octobre 2016 portant cadre juridique du partenariat public-privé en République du Bénin

Si le code du numérique présente un certain nombre de qualités incontestables, il nécessite l'adoption de décrets et autres textes réglementaires complémentaires indispensables à la bonne mise en œuvre de ses dispositions. De plus, afin d'éviter une dispersion de la réglementation, il conviendra d'assurer une codification régulière des textes adoptés par les différentes agences agissant sous son emprise.

L'absence de mesures spécifiques à la mise à disposition des données publiques et en faveur du soutien des startups est susceptible de constituer un frein au développement d'une offre privée de services numériques. Par ailleurs, si le code fait un effort de réglementation significatif sur le service universel, il ne contient en revanche aucune disposition en faveur de l'inclusion numérique, notamment quant aux problématiques d'illettrisme numérique ou de promotion de l'égalité de genre.

4.2 Burkina Faso

4.2.1 Politiques publiques et organisation institutionnelle

4.2.1.1 Description des politiques publiques

Le Burkina Faso a adopté un Plan National de Développement Économique et Social 2016-2020 (PNDES), dans lequel le gouvernement a manifesté son intérêt pour le développement du secteur des TIC et des usages numériques. En effet, ce document de planification est présenté comme un référentiel national des interventions de l'État en vue de transformer structurellement l'économie burkinabè, soutenir la croissance, créer de l'emploi et améliorer le bien-être social. Le PNDES accorde une grande importance aux opportunités offertes par le secteur des TIC. Selon ce plan, les TIC et le numérique peuvent jouer un rôle déterminant dans le processus de transformation structurelle de l'économie burkinabè et l'accélération de son développement économique et social. A cette fin, le PNDES envisage notamment de renforcer l'action de l'État en faveur de la formation des professionnels du numérique, le développement des infrastructures de TIC, l'amélioration de la gouvernance des TIC et le développement de l'usage des TIC au sein des administrations.

Dans le prolongement du PNDES et afin de préciser ses ambitions pour le secteur des TIC et des usages numériques, le Burkina Faso s'est doté en 2016 d'une Stratégie Nationale de Développement de l'Economie Numérique (SN@DEN 2018-2027). Conformément à la Stratégie Nationale de Développement de l'Economie Numérique (SN@DEN 2018-2027), le Burkina Faso s'est engagé, d'une part, à favoriser le développement du secteur des TIC et du numérique, et d'autre part, à renforcer la contribution de ce secteur au développement global du pays, à travers notamment l'amélioration de la productivité, l'accroissement de l'offre d'accès à l'éducation, aux services de santé et aux services publics, sans oublier la bonne gouvernance et la création d'emplois. Concrètement, le PNDES s'inscrit dans la continuité des orientations générales du développement du Burkina Faso telles que définies dans le PNDES et se donne notamment pour objectifs :

- De mettre en place une gouvernance efficiente et efficace ;
- De développer un environnement propice à l'instauration de la confiance numérique ;
- De déployer une infrastructure à large bande pour l'ensemble du pays ;
- De faire des TIC un levier durable de la transformation de l'administration publique ;
- De faire des TIC un outil de développement des autres grands secteurs de l'économie burkinabè ;
- De permettre l'intégration des TIC et du numérique dans le système éducatif et
- De développer une économie numérique équitable et inclusive.

Les objectifs de la Stratégie Nationale de Développement de l'Economie Numérique (SN@DEN 2018-2027) se traduisent en cinq programmes et en quatorze actions qui doivent mener le Burkina Faso vers un renforcement du secteur des TIC et du numérique. Les actions envisagées comprennent la mise en place d'organes de gouvernance opérationnelle, l'optimisation de la bande passante internationale, le développement de programmes ambitieux ou encore le développement du numérique au sein de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche. L'on notera que la SN@DEN 2018-2027 prévoit la mise en place d'organes chargés du suivi de la mise en œuvre de la politique nationale.

Enfin, en parallèle de la SN@DEN 2018-2027, le Burkina Faso a défini une Stratégie Nationale de Développement de l'Accès et du Service Universels (SANDSU). Ce document programmatique a pour objectif de faire des TIC un levier de la croissance économique et surtout de contribuer à la réduction de l'inégalité d'accès aux services numériques. En effet, par l'adoption de cette stratégie, le Burkina Faso vise à assurer la disponibilité d'un ensemble de services de communications électroniques minimum pour toute la population indépendamment de leur situation géographique ou de leurs ressources financières.

4.2.1.2 Cartographie institutionnelle

a. Le Ministère du Développement de l'Économie Numérique et des Postes

La politique burkinabè en matière de TIC est mise en œuvre par le Ministère du Développement de l'Économie Numérique et des Postes (MDENP). En effet, il relève des missions de ce ministère de conduire le développement des infrastructures de communications électroniques, d'accompagner et promouvoir l'usage des TIC, les services en ligne et l'industrie locale des TIC. Pour ce faire, le MDENP est organisé en Directions Générales, intervenant sur les différents enjeux du secteur des TIC et du numérique. On peut mentionner à cet égard, la Direction Générale des Technologies de l'Information et de la Communication (DGTIC), la Direction Générale des Infrastructures des Communications Électroniques (DGICE) et la Direction Générale du Développement de l'Industrie numérique (DGDI). L'on notera également que le secteur des TIC au Burkina Faso fait intervenir de manière secondaire le Ministère de la Communication chargé des Relations avec le Parlement (MCRP).

En outre, le Burkina Faso dispose d'institutions spécialisées visant à répondre aux enjeux modernes du secteur des TIC et du numérique au nombre desquelles doivent être mentionnées les institutions suivantes :

b. L'Agence Nationale de Promotion des Technologies de l'Information et de la Communication

L'Agence Nationale de Promotion des Technologies de l'Information et de la Communication (ANPTIC) qui est l'autorité nationale en matière de réalisation de grands programmes de TIC, en charge d'assurer la mise en œuvre des projets de développement des TIC. Cette agence a notamment pour mission, d'une part, l'opérationnalisation de la stratégie du gouvernement en matière d'administration électronique et, d'autre part, la promotion de l'utilisation des TIC dans les domaines du développement social, économique, scientifique et culturel²⁶⁰.

c. L'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes

Le Burkina Faso dispose depuis 2008 d'une autorité de régulation des communications électroniques²⁶¹. En 2010, cette autorité de régulation a été réformée afin d'étendre ses compétences au secteur des postes. Par la même occasion, cette autorité a été renommée en Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP). L'ARCEP est une institution nationale indépendante qui est notamment chargée :

- De l'élaboration et de l'adaptation du cadre juridique des activités de communication électronique ;
- De la délivrance, de la modification ou du retrait des autorisations et licences individuelles dont l'obtention n'est pas soumise à appel à concurrence ;
- Du suivi du respect de la réglementation en vigueur et des termes des licences, autorisations accordées et déclarations effectuées dans le secteur des communications électroniques ;
- De la gestion et l'assignation des radiofréquences ainsi que la surveillance de leurs conditions d'utilisation ;
- De l'attribution des ressources en numérotation et de la gestion du plan de numérotation ;
- De l'examen et du contrôle de la mise en œuvre des conditions relatives à l'interconnexion des réseaux, à l'accès aux réseaux et aux ressources associées et

²⁶⁰ Décret n°2014-055/PRES/PM/MEF/MDENP/MFPTSS du 07 février 2014 portant création de l'Agence Nationale de Promotion des TIC

²⁶¹ Loi n°061-2008/AN du 27 novembre 2008 portant réglementation générale des réseaux et services de communications électroniques au Burkina Faso

- De l'autorisation ou la réglementation de l'enregistrement, de l'administration et de la gestion des noms de domaine et la fourniture d'un mécanisme structuré de gestion.

d. La Commission de l'Informatique et des libertés

La Commission de l'Informatique et des libertés (CIL) créée en 2004, qui a pour principale mission de protéger les données à caractère personnel des burkinabés. A ce titre, la CIL est investie de la mission générale d'information des personnes sur leurs droits et obligations et doit veiller au respect des conditions de traitement des données à caractère personnel²⁶².

e. L'Agence de Sécurité des Systèmes d'Information

L'Agence Nationale de Sécurité des Systèmes d'Information (ANSSI), qui est l'autorité nationale en matière de protection des systèmes d'information. L'ANSSI a pour objet d'assurer la protection du cyberspace national. A ce titre, elle a notamment pour missions de réduire la vulnérabilité du cyberspace national, de gérer les incidents de sécurité des systèmes d'information et de renforcer la culture de la cybersécurité²⁶³.

f. Le Secrétariat Permanent de la Modernisation de la l'Administration et de la Bonne Gouvernance (SP-MABG)

Le Décret n°2016 /344/PRES/PM/MFPTPS du 4 mai 2016 portant organisation du Ministère de la Fonction Publique, du Travail et de la Protection Sociale, dans son article 21 précise que le Secrétariat permanent de la modernisation de l'administration et de la bonne gouvernance (SPMA/BG) est chargé :

- d'impulser les actions et mesures de renforcement des capacités des administrations de l'État ;
- de coordonner, en relation avec tous les ministères concernés, les réformes institutionnelles entreprises par l'État au sein des administrations centrales, des administrations déconcentrées et des entreprises publiques ;
- d'assurer le suivi et l'évaluation des plans et stratégies de modernisation de l'administration ;
- de coordonner et de suivre la mise en œuvre du plan national de déconcentration des services de l'État dans le cadre du processus de décentralisation ;
- de promouvoir la gouvernance électronique au sein de l'administration publique ;
- de coordonner, de suivre et d'évaluer la mise en œuvre de la cyber stratégie sectorielle « e-gouvernement » ;
- d'assurer, en relation avec les structures opérationnelles, l'élaboration et le suivi des projets de plans annuels et triennaux de mise en œuvre du Plan stratégique décennal de modernisation de l'administration (PSDMA) ;
- d'élaborer la politique nationale de bonne gouvernance 2016-2025 et de contribuer à la mobilisation de son financement.

g. Le Secrétariat Technique du Guichet Virtuel de l'Administration Publique

Le Décret n°2016-344/PRES/PM/MFPTPS du 4 mai 2016 portant organisation du Ministère de la Fonction Publique, du Travail et de la Protection Sociale stipule que le Secrétariat technique du guichet virtuel unique de l'administration publique (ST-GVAP) a pour mission la coordination des actions prioritaires de la mise en place du guichet virtuel unique de l'administration publique. A cet effet, il est chargé notamment :

²⁶² Loi n°010-2004/AN du 20 avril 2004 portant protection des données à caractère personnel

²⁶³ Décret n°2013-1053/PRES/PM/MEF/MATS du 11 novembre 2013 portant création de l'Agence Nationale de Sécurité des Systèmes d'Information (ANSSI)

- de la construction, avec l'appui des services techniques compétents des autres ministères et des institutions, de l'architecture du guichet virtuel unique ;
- de la coordination des actions de développement d'une plateforme pilote du guichet virtuel unique de l'administration publique ;
- du déploiement, dans le cadre de la généralisation du guichet virtuel unique de l'administration publique, des applications informatives, interactives et applicatives ;
- de la mise en place d'une version multilingue du guichet virtuel unique de l'administration publique notamment en langues nationales ;
- de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un plan de communication sur le guichet virtuel unique de l'administration publique ;
- du suivi et de l'évaluation de la mise en place du guichet virtuel unique de l'administration publique.

4.2.1.3 Appréciation

▪ Appréciation des politiques publiques

Le Burkina Faso est doté d'un ensemble de documents programmatiques et stratégiques visant à soutenir le développement du secteur des TIC et du numérique. Il ressort de cette documentation que le Burkina Faso voit dans les TIC et le numérique un secteur porteur, susceptible de constituer un levier stratégique pour les ambitions de développement économique et social du pays. Ainsi, le PNDES et plus spécifiquement le PNDEN affichent une volonté claire et cohérente de développer les usages du numérique au Burkina Faso.

▪ Appréciation de l'organisation institutionnelle

Le Burkina Faso dispose d'un cadre institutionnel fourni, qui lui permet de répondre aux nouveaux enjeux suscités par le développement des TIC et du numérique. Toutefois, on notera que le PNDEN envisage de renforcer ses institutions afin d'assurer une meilleure gouvernance et mise en application de la politique nationale.

4.2.2 Législation et réglementation

4.2.2.1 Description

a. Télécommunications et numérique

Le Burkina Faso a adopté dès 2008 une loi portant réglementation générale des réseaux et services de communications électroniques²⁶⁴. Cette loi a fait l'objet d'une révision en 2010 afin d'élargir les compétences de l'ARCEP. Cette loi occupe une place centrale dans le dispositif d'encadrement juridique du secteur des TIC et du numérique. Comprenant 215 articles, la loi porte sur l'installation, la mise à disposition et l'exploitation des réseaux ainsi que la fourniture de services de communications électroniques sur le territoire du Burkina Faso. La loi burkinabè promeut une libéralisation du secteur des télécommunications, dans le cadre d'une concurrence saine et loyale. En outre, cette loi a été précisée par 11 décrets parmi lesquels :

²⁶⁴ Loi n°027-2010/AN du 25 mai 2010 portant réglementation générale des réseaux et services de communications électroniques au Burkina Faso

- Le Décret du 20 mai 2010 portant définition des procédures et des conditions attachées aux régimes des licences individuelles, autorisations générales et déclarations pour l'établissement et l'exploitation des réseaux et services de communications électroniques²⁶⁵ ;
- Le Décret du 12 août 2010 portant définition des conditions générales d'interconnexion des réseaux et services de communications électroniques et d'accès à ces réseaux et services²⁶⁶ ;
- Le Décret du 28 février 2011 portant définition des procédures de gestion du plan de numérotation²⁶⁷ ;
- Le Décret du 28 février 2011 portant définition des modalités de mise en œuvre de l'accès et du service universel des communications électroniques et des modalités de gestion du fonds pour l'accès et le service universel des communications électroniques²⁶⁸ ;
- Le Décret du 28 février 2011 portant modalités d'établissement et de contrôle des tarifs des services de communications électroniques²⁶⁹.

b. Protection des données personnelles

Le Burkina Faso a adopté le 20 avril 2004 une loi portant protection des données à caractère personnel²⁷⁰. Cette législation figure parmi les premières lois africaines traitant de ce sujet. En effet, elle a pour objet de protéger les droits des personnes en matière de traitement des données à caractère personnel, quels qu'en soient la nature, le mode d'exécution ou encore les responsables. Ainsi, cette loi n'est pas spécifique au secteur des TIC et s'applique à tous les modes de traitement des données à caractère personnel qu'ils soient informatisés ou non.

Assez classiquement en la matière, la loi burkinabè est fondée sur cinq principes directeurs selon lesquels :

- Toute personne doit être informée du fait que ses données vont faire l'objet d'un traitement dans une finalité donnée, et ce traitement ne peut avoir lieu qu'avec son consentement ;
- Le traitement doit avoir un objectif déterminé et les données doivent être exactes, non excessives, complètes et régulièrement mises à jour ;
- Les données ne peuvent être conservées que pendant la durée nécessaire à la réalisation de la finalité ;
- Des mesures de sécurité appropriées doivent être prises pour empêcher l'altération, le vol, la destruction, l'accès ou la divulgation non autorisés.

c. Cybersécurité

Le Burkina Faso ne dispose pas de législation spécifique portant sur la cybersécurité et la lutte contre la criminalité pouvant découler des usages des TIC et du numérique. On note toutefois qu'une Stratégie de Cybersécurité a été adoptée en décembre 2019 par arrêté du Premier Ministre. La Dimension de lutte

²⁶⁵ Décret n°2010-245/PRES/PM/MEF/MPTIC/MEF du 20 mai 2010 portant définition des procédures et des conditions attachées aux régimes des licences individuelles, autorisations générales et déclarations pour l'établissement et l'exploitation des réseaux et services de communications électroniques

²⁶⁶ Décret 2010-451/ PRES/PM/MPTIC/MEF/MCPEA du 12 août 2010 portant définition des conditions générales d'interconnexion des réseaux et services de communications électroniques et d'accès à ces réseaux et services

²⁶⁷ Décret 2011-091/ PRES/PM/MPTIC/MEF du 28 février 2011 portant définition des procédures de gestion du plan de numérotation

²⁶⁸ Décret 2011-093 / PRES/PM/MPTIC/MEF du 28 février 2011 portant définition des modalités de mise en œuvre de l'accès et du service universel des communications électroniques et des modalités de gestion du fonds pour l'accès et le service universel des communications électroniques

²⁶⁹ Décret 2011-094/ PRES/PM/MPTIC/MEF du 28 février 2011 portant modalités d'établissement et de contrôle des tarifs des services de communications électroniques

²⁷⁰ Loi n°010-2004/AN du 20 avril 2004 portant protection des données à caractère personnel

contre la Cybercriminalité a été prise en compte dans La loi 040-2019 portant code de procédure pénale du Burkina Faso.

d. Transactions électroniques / e-commerce

Le Burkina Faso est doté d'une réglementation des services et des transactions électroniques adoptée en 2009.²⁷¹ En outre, la loi burkinabè a été complétée par deux décrets portant respectivement sur les échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives elles-mêmes²⁷², puis sur la définition des données d'identification à conserver et des modalités de leur conservation en matière de transactions électroniques²⁷³.

Ces dispositions législatives et réglementaires ont vocation à régir l'ensemble des transactions électroniques réalisées au Burkina Faso. Entre autres mesures, elles déterminent les conditions d'accès à l'activité de prestataire de services dans le secteur des TIC et confèrent une valeur à la signature électronique équivalente à l'écrit lorsqu'elle provient d'un dispositif sécurisé de création de signature électronique.

Par ailleurs, la loi burkinabè de 2009 définit le formalisme nécessaire à la validité des transactions électroniques lors de l'accomplissement d'actes juridiques privés.

e. Inclusion numérique

A notre connaissance et à l'heure actuelle, le Burkina Faso ne dispose pas de législation ni de réglementation spécifique relative à l'inclusion numérique.

f. Open data

La loi burkinabè du 10 novembre 2009 portant réglementation des services et transactions électroniques au Burkina Faso²⁷⁴, prévoit en son chapitre 5 des dispositions relatives à la mise à dispositions par voie électronique d'informations publiques. En effet, ce chapitre impose aux administrations burkinabés de mettre à disposition du public des informations essentielles en matière de santé, d'environnement, d'éducation et de développement rural. L'on note que cette ouverture proposée par la loi burkinabé est limitée aux secteurs définis.

g. Accès aux canaux USSD

A notre connaissance et à l'heure actuelle, le Burkina Faso ne dispose pas de législation ni de réglementation spécifique relative à l'accès aux canaux USSD.

h. Développement de l'administration électronique ou e-gouvernement

Le cadre législatif et réglementaire présenté ci-dessus a permis l'éclosion de programmes visant à intégrer les TIC et les usages numériques dans le fonctionnement régulier des administrations. A cet égard, le Burkina Faso a initié le projet e-Burkina en 2016 conçu en partenariat avec la Banque Mondiale dont l'ambition est de renforcer l'usage des TIC et du numérique par les administrations. En effet, les services

²⁷¹ Loi n°045-2009/AN du 10 novembre 2009 portant réglementation des services et des transactions électroniques promulguée par décret n°2009-824/PRES en date du 4 décembre 2009

²⁷² Décret n°2012-964/PRES/PM/MTPEN/MJ/MEF/MFPTSS/MICA du 13 décembre 2012 portant sur les échanges électroniques entre les usagers et les autorités administratives et entre les autorités administratives elles-mêmes

²⁷³ Décret n°2012-965/PRES/PM/MTPEN/MJ/MDHPC du 13 décembre 2012 portant définition des données d'identification à conserver et des modalités de leur conservation en matière de transactions électroniques

²⁷⁴ Loi n°045-2009/AN du 10 novembre 2009 portant réglementation des services et des transactions électroniques promulguée par décret n°2009-824/PRES en date du 4 décembre 2009

publics occupent une place importante dans l'économie burkinabè et c'est la raison pour laquelle le projet e-Burkina vise à rendre concret la transformation numérique des organisations au bénéfice :

- Des services de l'administration publique ;
- Des entreprises dans leurs relations avec l'administration ;
- Des citoyens dans leur relation avec l'administration.

i. Soutien aux startups

A notre connaissance et à l'heure actuelle, le Burkina Faso ne dispose pas de législation ni de réglementation spécifique relative au soutien des startups.

j. Partenariat Public-Privé

Dans la perspective d'un développement des usages numériques et d'une digitalisation de son administration, le Burkina Faso dispose d'une législation susceptible de permettre le développement de projets et d'innovations. On doit à cet égard mentionner la nouvelle réglementation de la commande publique en date du 2 décembre 2016²⁷⁵ et la loi du 23 mai 2013 portant régime juridique du partenariat public-privé au Burkina Faso²⁷⁶. Le recours à la commande publique peut être envisagé comme un outil de soutien à la naissance d'un véritable environnement numérique au Burkina Faso.

4.2.2.2 Appréciation

■ Identification des réglementations favorables

Le Burkina Faso dispose d'une législation riche et fournie en matière de TIC et d'usages numériques. En effet, le pays dispose d'une vision politique sur la question et d'institutions ayant vocation à répondre aux nouveaux enjeux du secteur. Par ailleurs, la législation Burkinabè satisfait pour sa grande partie aux exigences de régulation, de protection des données personnelles et d'encadrement des échanges économiques dans le secteur des TIC.

■ Identification des freins et lacunes réglementaires

L'on observe cependant quelques lacunes dans la régulation du secteur des TIC et du numérique. En effet, le Burkina Faso ne dispose pas encore d'une législation spécifique relative à la cybercriminalité, ce qui peut nuire à la confiance accordée dans l'usage des TIC. Par ailleurs, le Burkina Faso ne dispose pas non plus d'une loi de promotion des startups numériques, ce qui pourrait constituer un frein à l'éclosion d'un écosystème d'entreprises du numérique dans le pays. Enfin, l'on observe que l'ouverture des réseaux USSD par les opérateurs n'est pas une question encore tranchée au Burkina Faso, ce qui pourrait entraver le développement de projets par ce canal.

4.3 Côte d'Ivoire

4.3.1 Politiques publiques et organisation institutionnelle

4.3.1.1 Description des politiques publiques

La Côte d'Ivoire a adopté en 2016 un Plan National de Développement (PND) dans lequel elle s'est fixée pour ambition d'atteindre le statut de pays émergent à l'horizon 2020. Pour ce faire, le PND met l'accent sur une action économique visant à l'amélioration du taux de transformation des matières agricoles et la diversification de l'appareil productif industriel avec la promotion d'une industrie manufacturière. Par

²⁷⁵ Loi n°039-2016/AN du 2 décembre 2016 portant réglementation générale de la commande publique

²⁷⁶ Loi n°020-2013/AN du 23 mai 2013 portant régime juridique du partenariat public-privé au Burkina Faso

ailleurs, le PND poursuit l'amélioration des conditions de vie, notamment par le développement d'infrastructures économiques de qualité.

Dans la poursuite de ces objectifs, le PND attribue un rôle majeur au secteur des télécommunications et des TIC qui doit contribuer à la croissance économique, au développement et à la modernisation de la Côte d'Ivoire. A cet égard, la Côte d'Ivoire souhaite disposer à court et moyen termes de services de TIC compétitifs et accessibles à tous et, à plus long terme, bâtir les fondations d'une économie numérique.

Le rôle attribué aux TIC dans l'éclosion d'une Côte d'Ivoire émergente est notamment consacré par la loi du 7 décembre 2017 d'orientation de la société d'information en Côte d'Ivoire²⁷⁷, selon laquelle l'État ivoirien s'engage à mettre en place :

- Une réglementation en adéquation avec les enjeux de développement ;
- Une offre abondante en matière de réseaux à large bande ;
- La vulgarisation des outils et services TIC, et de l'internet en particulier, tant pour les citoyens et les entreprises que pour l'administration ;
- L'émergence et le développement de nouvelles activités, créatrices de richesses et d'emplois nouveaux ;
- L'incitation au développement de contenus locaux profitables aux populations ;
- Un plan ambitieux de formation et de développement d'une expertise nationale en matière de TIC.

Ainsi, l'on observe que le développement de l'usage du numérique est une volonté de l'État ivoirien, qui doit se traduire par un usage accru des TIC afin d'accroître la productivité des entreprises et de l'administration, de stimuler la croissance et d'améliorer la qualité de vie des citoyens.

4.3.1.2 Cartographie institutionnelle

a. Le Ministère de l'Économie Numérique et de la Poste

Afin d'assurer la mise en œuvre de sa politique sectorielle en matière de TIC, la Côte d'Ivoire s'est progressivement dotée d'un cadre institutionnel étoffé, développé en soutien de l'action menée par le Ministère de l'Économie Numérique et de la Poste (MENUP). Conformément au décret du 27 juillet 2016 portant organisation du Ministère de la Fonction Publique et de la Modernisation de l'Administration, la Côte d'Ivoire a institué une Direction Générale de la Modernisation de l'Administration (DGMA) qui est notamment chargée de veiller à l'informatisation des services administratifs et de promouvoir la culture de l'informatique dans l'administration publique²⁷⁸. Cette Direction a été élevée en structure ministérielle devenant ainsi en 2017 le Ministère de la Modernisation de l'Administration et de l'Innovation du Service Public (cf. *infra*).

Dans l'exercice de ses missions, le MENUP est assisté par des organismes spécialisés et placés sous sa tutelle qui participent à la régulation et la promotion des TIC et de leur usage :

b. Le Ministère de la Modernisation de l'Administration et de l'Innovation du Service Public

Ce ministère créé en 2017²⁷⁹ est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de modernisation de l'Administration et de l'innovation du Service Public en Côte d'Ivoire.

²⁷⁷ Loi n°2017-803 du 7 décembre 2017 d'orientation de la société d'information en Côte d'Ivoire

²⁷⁸ Décret n°2016-566 du 27 juillet 2016 portant organisation du ministère de la Fonction Publique et de la Modernisation Administrative

²⁷⁹ Décret n°2017-596 du 27 septembre 2017 portant attributions de membres du Gouvernement

En liaison avec les différents ministères et directions concernés, il a l'initiative et la responsabilité d'un certain nombre d'actions, dont notamment :

- La coordination, au niveau interministériel, des travaux conduits par les administrations en vue de moderniser l'action de l'Administration publique, notamment afin d'améliorer le fonctionnement des services déconcentrés de l'Etat et le service rendu aux usagers du service public ;
- La participation à la mise en œuvre de la politique d'informatisation de l'Administration ;
- La simplification des relations entre les usagers et les administrations de l'Etat ;
- La promotion de la transparence dans la gestion publique ;
- L'adaptation de la formation à l'évolution des missions de l'Administration ;
- L'élaboration de la politique d'informatisation de l'Administration ;
- L'élaboration de propositions permettant d'assurer l'adaptation des services déconcentrés des administrations de l'Etat au développement de la décentralisation ;
- Les études sur les mutations de l'Administration.

c. La Société Nationale de Développement Informatique

La Société Nationale de Développement Informatique (SNDI)²⁸⁰ est chargée d'accompagner le gouvernement ivoirien dans la modernisation de son administration publique par l'usage du numérique et des TIC. Ainsi, la SNDI est le maître d'œuvre des projets informatiques de l'administration ivoirienne. A cet égard, son domaine d'expertise comprend notamment : l'assistance et le conseil, l'administration de *datacenters*, le développement et l'intégration de solutions orientées métiers, la cybersécurité, la formation et l'archivage numérique.

d. L'Autorité de Régulation des Télécommunications/TIC de Côte d'Ivoire

L'Autorité de Régulation des Télécommunications/TIC de Côte d'Ivoire (ARTCI) est la clé de voûte institutionnelle du secteur des télécommunications et des TIC. Instituée en 2012 pour prendre le relais de l'Agence des Télécommunications de Côte d'Ivoire (ATCI), l'ARTCI intervient principalement comme régulateur sectoriel, notamment chargé de faire appliquer les lois et les règlements régissant le secteur des télécommunications et TIC²⁸¹. A ce titre, l'ARTCI est l'autorité qui délivre l'ensemble des licences/autorisations générales nécessaires à l'exercice d'une activité dans le secteur des télécommunications et des TIC en Côte d'Ivoire et a pour mission d'encourager le développement de l'usage des TIC au niveau régional et national.

L'ARTCI est également chargée de veiller à la protection des données personnelles et jouit de la qualité d'autorité de protection des données à caractère personnel²⁸².

Enfin, dans le cadre de la lutte contre la cybercriminalité, l'ARTCI a également pour mission de protéger le cyberspace national avec la possibilité de recourir à la force publique. Il convient de relever l'existence, au sein de l'ARTCI, de départements spécialisés dans la cybersécurité, telle que la plateforme de lutte contre la cybersécurité (PLCC). La PLCC a été créée en 2011 par un accord entre le Ministère ivoirien de l'intérieur et l'ARTCI. Elle est notamment chargée de contribuer à la mise en place de moyens techniques et au développement de l'expertise pour l'examen et le traçage des systèmes d'information²⁸³.

²⁸⁰ Décret n°99-220 du 10 mars 1999 portant création de la société d'Etat dénommée Société Nationale de Développement Informatique (S.N.D.I.)

²⁸¹ Ordonnance n°2012-243 du 21 mars 2012 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication

²⁸² Loi n°2013-450 du 19 juin 2013 relative à la protection des données à caractère personnel

²⁸³ Décret n°2012-772 du 1^{er} août 2012 portant organisation et fonctionnement de la société d'Etat dénommée Agence Ivoirienne de Gestion des Fréquences radioélectriques abrégé AIGF

e. L'Agence Nationale du Service Universel des Télécommunications-TIC

La Côte d'Ivoire est également dotée d'une Agence Nationale du Service Universel des Télécommunications-TIC (ANSUT) créée par l'ordonnance du 21 mars 2012 relative aux télécommunications et aux Technologies de l'Information et de la Communication²⁸⁴. Cette société d'Etat, placée sous la tutelle technique du MENUP, a pour mission d'apporter aux citoyens, entreprises et administrations un service universel de télécommunications et de contribuer au développement d'une économie numérique en Côte d'Ivoire²⁸⁵. A ce titre, l'ANSUT met en œuvre le programme arrêté par le gouvernement²⁸⁶.

f. L'Agence Ivoirienne de Gestion des Fréquences Radioélectriques

Enfin, la gestion des fréquences radioélectriques est confiée à l'Agence Ivoirienne de Gestion des Fréquences Radioélectriques (AIGF) également créée par l'ordonnance du 21 mars 2012 relative aux télécommunications et aux Technologies de l'Information et de la Communication²⁸⁷. L'AIGF a notamment pour missions d'établir le tableau national des fréquences, de contrôler l'utilisation des fréquences conformément aux licences et autorisations accordées, aux enregistrements du registre des fréquences et de sanctionner les affectataires en cas d'anomalie dans l'usage des fréquences.

4.3.1.3 Appréciation

▪ Appréciation des politiques publiques

Au regard de ce qui précède, la Côte d'Ivoire affiche une politique ambitieuse en matière de TIC puisqu'elle envisage d'en faire un moteur de son développement et de son accession au statut de pays émergent. Il ressort de son PND que la Côte d'Ivoire a pour objectif de mettre l'ensemble du secteur du numérique en capacité de donner une forte impulsion à la croissance économique, au développement, à la modernisation du pays et au bien-être de la population.

▪ Appréciation de l'organisation institutionnelle

La politique volontariste ivoirienne en matière de développement des TIC se manifeste dans le maillage institutionnel développé pour assurer tant la régulation sectorielle que la mise en place et la promotion de l'usage des outils numériques en Côte d'Ivoire. Cependant, la prolifération des institutions semble nuire à une action efficace, notamment liée à la difficulté de délimiter l'action précise devant être menée par chacune des institutions.

4.3.2 Législation et réglementation

4.3.2.1 Description

a. Télécommunications et numérique

Le secteur des télécommunications en Côte d'Ivoire est principalement régi par l'ordonnance n°2012-243 du 21 mars 2012²⁸⁸. Cette ordonnance a initié une modernisation du secteur des TIC en Côte d'Ivoire

²⁸⁴ Ordonnance n°2012-243 du 21 mars 2012 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication

²⁸⁵ Décret n°2012-949 du 26 septembre 2012 portant organisation et fonctionnement l'Agence Nationale du Service Universel des Télécommunications/TIC en abrégé ANSUT

²⁸⁶ Arrêté interministériel n°002 du 7 mars 2007 portant modification de l'arrêté interministériel n°004/MNTCI/MEF du 15 mai 2006 relatif aux redevances dues au titre des frais de gestion et de contrôle de l'utilisation des ressources du plan national de numérotation

²⁸⁷ Ordonnance n°2012-243 du 21 mars 2012 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication

²⁸⁸ *Ibid*

notamment par la création de l'ARTCI, qui est l'autorité administrative indépendante chargée de la régulation du secteur des télécommunications. Par ailleurs, l'ordonnance du 21 mars 2012 a été complétée par des décrets d'application permettant d'instaurer un cadre juridique moderne et répondant aux enjeux du numérique tels que :

- L'attribution et le retrait de ressources de numérotation ainsi que le paiement de la redevance d'utilisation de ressources de numérotation²⁸⁹ ;
- L'interconnexion des réseaux et services de télécommunications et le dégroupage de la boucle locale²⁹⁰ ;
- Le cahier des charges de la licence individuelle et les autorisations pour l'établissement et l'exploitation des réseaux de Télécommunications/TIC et la fourniture de services de télécommunications²⁹¹ ;
- L'homologation des équipements terminaux et radioélectriques et l'agrément de l'installateur²⁹² ;
- La catégorisation des activités de télécommunications et la détermination des modalités d'accès aux ressources rares.

Par ailleurs, la Côte d'Ivoire a adopté une ordonnance du 12 juin 2019 portant institution d'un dispositif de contrôle des flux de communications électroniques des entreprises de Télécommunications/TIC en vue de permettre à l'État de contrôler et assurer le suivi des flux de communications électroniques nationaux et internationaux et de lutter contre la fraude dans le secteur des télécommunications²⁹³.

b. Protection des données personnelles

En Côte d'Ivoire, la protection des données à caractère personnel est régie par la loi du 19 juin 2013 relative à la protection des données à caractère personnel²⁹⁴. Cette loi est en premier lieu une transposition dans le cadre national de l'acte additionnel du 16 février 2010 relatif à la protection des données à caractère personnel dans l'espace de la CEDEAO²⁹⁵. Néanmoins, la loi ivoirienne adapte les dispositions communautaires au cadre national et instaure un cadre encore plus protecteur des droits des individus à l'égard des administrations publiques comme à l'égard des organismes privés. Conformément à cette législation, les individus doivent notamment donner leur consentement préalablement à la collecte et à l'utilisation de leurs données à caractère personnel. En outre, les individus doivent être informés de la durée de conservation, de la finalité de traitement, et disposent d'un droit d'accès et d'un droit d'opposition et de suppression des données collectées.

c. Cybersécurité

²⁸⁹ Décret n°2013-439 du 13 juin 2013 fixant les conditions et modalités de réservation, d'attribution et de retrait de ressources de numérotation ainsi que les montants et les modalités de paiement de la redevance d'utilisation de ressources de numérotation

²⁹⁰ Décret n°2013-300 du 2 mai 2013 relatif à l'interconnexion des réseaux et services de télécommunications et au dégroupage de la boucle locale

²⁹¹ Décret n°2013-302 du 2 mai 2013 fixant le contenu du cahier des charges de la licence individuelle et de l'autorisation générale pour l'établissement et l'exploitation des réseaux de Télécommunications/TIC et la fourniture de services de télécommunications

²⁹² Décret n°2013-301 du 2 mai 2013 relatif à l'homologation des équipements terminaux et radioélectriques et à l'agrément de l'installateur

²⁹³ Ordonnance n°2019-495 du 12 juin 2019 portant institution d'un dispositif de contrôle des flux de communications électroniques des entreprises de Télécommunications/TIC

²⁹⁴ Loi n°2013-450 du 19 juin 2013 relative à la protection des données à caractère personnel

²⁹⁵ Acte additionnel A/SA/.1/01/10 du 16 février 2010 relatif à la protection des données à caractère personnel dans l'espace de la CEDEAO

La Côte d'Ivoire dispose d'un cadre législatif en matière de cybersécurité depuis l'adoption de la loi du 19 juin 2013 relative à la lutte contre la cybercriminalité²⁹⁶. Tout d'abord, la loi ivoirienne adapte les incriminations d'infractions pénales préexistantes aux nouvelles technologies. Ensuite, la loi incrimine les infractions en matière de cybercriminalité, y compris les infractions contre la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des données et systèmes informatiques, les infractions liées aux atteintes à la propriété intellectuelle ainsi que des infractions facilitées ou liées à l'utilisation de systèmes informatiques.

d. Transactions électroniques / e-commerce

La Côte d'Ivoire a adopté la loi du 30 juillet 2013 relative aux transactions électroniques²⁹⁷, qui a pour objectifs, d'une part, de transposer dans la législation nationale l'acte additionnel du 16 février 2010 portant transactions électroniques dans l'espace de la CEDEAO et, d'autre part, d'instaurer des normes juridiques pour l'encadrement du commerce électronique en Côte d'Ivoire en vue de l'émergence d'une économie numérique²⁹⁸. La loi ivoirienne comporte 52 articles divisés en 10 chapitres abordant notamment la question des échanges électroniques sous forme de message ou de document électronique, la publicité et la conclusion de contrats électroniques.

Entre autres dispositions, cette loi traite de la sécurisation des transactions électroniques, à travers des dispositions relatives à la certification électronique. Ainsi, est affirmé le principe de la reconnaissance juridique de la signature électronique créée à partir d'un dispositif sécurisé que le signataire peut garder sous son contrôle exclusif et qui repose sur un certificat numérique. La fiabilité d'un procédé de signature électronique est présumée jusqu'à preuve contraire lorsque ce procédé met en œuvre une signature électronique sécurisée qui satisfait aux exigences fixées par voie réglementaire²⁹⁹.

e. Inclusion numérique

Il convient de mentionner que la loi d'orientation de la Société de l'Information de 2017 reconnaît l'existence d'un droit à la connectivité, ce dernier ayant pour objectif d'instaurer une société de l'information moderne, inclusive et propice au développement économique, social et culturel. Cependant, à notre connaissance et à l'heure actuelle, ce texte à portée générale n'est pas de nature à permettre une mise en œuvre concrète des principes énoncés. Or, la Côte d'Ivoire ne dispose pas de législation ni de réglementation spécifique relative à l'inclusion numérique.

f. Open data

La Côte d'Ivoire est dotée depuis 2013 d'une loi relative à l'accès à l'information d'intérêt public³⁰⁰, qui permet au public d'avoir accès aux documents publics. Conformément à cette loi, toute personne physique ou morale a le droit d'accéder, à des informations d'intérêt public et documents publics détenus par les organismes publics. Par ailleurs, la loi définit les limites et les conditions d'accès à ces informations. A ce titre, la Commission d'Accès à l'Information d'intérêt Public et aux Documents Publics (CAIDP) est une Autorité Administrative Indépendante, chargée de veiller au respect et à l'application des dispositions de la loi susmentionnée. Toutefois, la Côte d'Ivoire ne dispose pas d'un cadre réglementaire relatif à l'open data.

²⁹⁶ Loi n°2013-451 du 19 juin 2013 relative à la lutte contre la cybercriminalité relative à la lutte contre la cybercriminalité

²⁹⁷ Loi n°2013-546 du 30 juillet 2013 relative aux transactions électroniques

²⁹⁸ Acte additionnel A/SA.2/01/10 du 16 février 2010 portant transactions électroniques dans l'espace de la CEDEAO

²⁹⁹ Décret n°2014-106 du 12 mars 2014 fixant les conditions d'établissement et de conservation de l'écrit et de la signature sous forme électronique

Décret n°2014-105 du 12 mars 2014 portant définition des conditions de fourniture des prestations de cryptologie

³⁰⁰ Loi n°2013-867 du 23 décembre 2013, relative à l'accès à l'information d'intérêt public

Toutefois, il convient de mentionner l'initiative « data.gouv.ci » qui vise à encourager et à permettre aux organismes publics de diffuser de manière spontanée et structurée des documents et données « publics » à partir d'une plateforme dynamique et interactive, consultable par tout citoyen.

g. Développement de l'administration électronique (e-gouvernement)

En vue de la modernisation de son administration, la Côte d'Ivoire a mis en place dès 2013 un projet de gouvernance électronique dénommé « eGouv ». Le projet « eGouv » développé par la Côte d'Ivoire s'appuie sur l'ensemble du cadre législatif instauré depuis 2012 dans le secteur des TIC et du numérique notamment l'ordonnance du 21 mars 2012 relative aux télécommunications et aux Technologies de l'Information et de la Communication, mais aussi et surtout la loi du 19 juin 2013 relative à la protection des données à caractère personnel et la loi du 19 juin 2013 relative aux transactions électroniques.

Tout d'abord, la Côte d'Ivoire a adopté des règles structurantes afin d'assurer la cohérence de l'ensemble des infrastructures de TIC dans leur fonctionnement et leurs évolutions futures. A ce titre, l'ANSUT a participé à l'élaboration d'un référentiel général d'interopérabilité, d'un cadre commun d'urbanisation du système d'information de l'État, d'un référentiel général de gestion des archives publiques et d'un cadre commun d'architecture des référentiels des données.

Le programme eGouv a pour ambition de développer l'usage des TIC afin améliorer la qualité des services rendus aux citoyens et aux entreprises en menant une action divisée en deux volets : (i) la digitalisation de l'administration (e-gouvernance) et (ii) la digitalisation des services publics proposés (e-services).

- (i) Premièrement, le volet e-gouvernance met l'accent sur l'intégration et l'utilisation des TIC par l'administration elle-même, afin d'alléger son fonctionnement et accentuer son efficacité. Dans la fonction publique, la Côte d'Ivoire a notamment mis en place un système intégré de gestion des fonctionnaires et des agents de l'État (SIGFAE), qui a pour objet la gestion automatisée et informatisée de la carrière des fonctionnaires de l'État³⁰¹.

On peut également évoquer l'insertion des TIC dans le fonctionnement des services de santé. En effet, la Côte d'Ivoire a mis en place des services de santé via l'outil numérique dans le quotidien des acteurs de la santé, notamment par la régulation des services de télémédecine³⁰².

- (ii) Deuxièmement, le volet e-services ambitionne de mettre en place un accès numérique aux services publics proposés en Côte d'Ivoire. A cette fin, la Côte d'Ivoire a réuni un ensemble de services publics accessibles par voie numérique depuis le site : www.servicepublic.gouv.ci.

h. Accès aux canaux USSD

L'ARTCI fait obligation aux opérateurs de téléphonie mobile de donner accès à leurs réseaux USSD aux fournisseurs de services à valeur ajoutée³⁰³. Pour mémoire, les codes USSD permettent de délivrer des services à valeur ajoutée à des clients qui sont des abonnés des réseaux mobile³⁰⁴. Ainsi, il pourrait être envisagé de développer des services numériques par le biais des codes USSD.

i. Soutien aux startups

³⁰¹ Décret n°2015-68 du 4 février 2015 portant création, attributions, organisation et fonctionnaires et agents de l'État

³⁰² Décret n°2018-361 du 29 mars 2018 portant réglementation de la télémédecine en Côte d'Ivoire

³⁰³ Décision n°2019-0501 du 26 décembre 2019 portant notification des opérateurs et fournisseurs de services puissants pour l'année 2020

³⁰⁴ Ordonnance 2012-293 du 21 mars 2012 relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication

La Côte d'Ivoire dispose déjà d'un cadre de promotion des PME adopté en 2014 avec pour objectif d'améliorer la relation avec les grandes entreprises notamment au niveau de la sous-traitance, d'encourager les entreprises innovantes, de favoriser le transfert de technologie et d'octroyer des aides étatiques. Cependant, à l'heure actuelle, la Côte d'Ivoire ne dispose pas d'une réglementation propre de soutien aux startups du numérique. On relève néanmoins que le Ministère de l'Economie Numérique a mis en place la « Fondation de la Jeunesse Numérique » pour la promotion des startups et de l'écosystème numérique africain. Il semble que la Côte d'Ivoire prévoit d'adopter une loi intitulée « *Ivorian Start-up* » afin de favoriser l'entrepreneuriat dans le secteur du numérique. Un projet de loi serait actuellement étudié par le gouvernement ivoirien.

j. Partenariat Public-Privé

Dans la perspective d'un développement ou d'une accentuation des usages numériques et d'une digitalisation de son administration, la Côte d'Ivoire dispose d'une législation et d'une régulation du secteur du numérique offrant la possibilité aux personnes publiques et aux personnes privées de développer de nouveaux services numériques. A ce titre, le code des marchés publics³⁰⁵ et la réglementation spécifique aux partenariats public-privé (PPP)³⁰⁶ constituent des outils mobilisables pour favoriser l'émergence d'entreprises du numérique et développer des partenariats avec le secteur privé.

4.3.2.2 Appréciation

▪ Identification des réglementations favorables

Au regard de ses dispositions tant législatives que réglementaires, la Côte d'Ivoire dispose d'un cadre juridique moderne visant à répondre aux enjeux suscités par le développement des TIC et de l'usage du numérique. Plusieurs textes concrétisent le projet ivoirien de créer une administration numérisée dans son fonctionnement et dans sa relation avec ses administrés.

Par ailleurs, la Côte d'Ivoire dispose d'un cadre réglementaire de nature à lui permettre de développer des projets pour l'administration et pour ses administrés sous forme de partenariats public-privé.

▪ Identification des freins et lacunes réglementaires

On peut cependant déplorer le manque d'homogénéité dans la mise en œuvre des actions en faveur de l'usage des TIC. En effet, les dispositions réglementaires instituant certains services, tels que ceux de la gestion des fonctionnaires, ne sont pas reproduites systématiquement pour l'ensemble de l'administration. Ainsi, l'absence d'approche systémique nuit à une progression homogène de l'administration vers l'usage des TIC et, par voie de conséquence, à un développement de leur usage massif par les populations. A titre d'illustration, la digitalisation de services cruciaux tels que l'accès au casier judiciaire ne semble pas avoir été envisagée.

Enfin, bien qu'annoncée dans les media, la Côte d'Ivoire n'a toujours pas adopté sa législation visant à donner un statut et à promouvoir les startups, ce qui peut constituer un frein majeur au développement d'entreprises du secteur du numérique et des TIC.

³⁰⁵ Décret n°2009-259 du 6 août 2009 portant code des marchés publics

³⁰⁶ Décret n°2012-1151 du 19 décembre 2012 relatif aux contrats de partenariats public-privé

4.4 Guinée-Bissau

4.4.1 Politiques publiques et organisation institutionnelle

4.4.1.1 Description des politiques publiques

a. Guinée-Bissau 2025 – Plan Stratégique et opérationnel « Terra Ranka »

Publié en mars 2015, ce plan de développement transversal a pour objet de présenter un projet de développement du pays à horizon 2025. Si ce programme concerne un large spectre d'activités, il accorde une place importante aux services numériques, ces derniers étant perçus comme appartenant à un secteur critique pour la compétitivité du pays.

En effet, le Plan Stratégique étant fondé sur plusieurs axes, l'axe « Infrastructures et Développement Urbain » adresse notamment la problématique spécifique des infrastructures numériques et prévoit, par exemple, la création d'une Zone Economique Spéciale (ZES) multisectorielle, équipée d'infrastructures numériques à haut débit.

Le Plan Stratégique prévoit par ailleurs un ensemble de programmes portant diverses réformes. A ce titre, il préconise l'adoption d'un Plan Economie Numérique qui doit permettre de préciser les ambitions de l'Etat sur ce volet à horizon 2025. En ce sens, il doit présenter les objectifs de l'Etat en termes de couverture du territoire, de connectivité internationale et propose un cadre réglementaire mis à jour, tout en favorisant la confiance dans l'économie numérique.

Plus globalement, la généralisation de l'usage des TIC demeure un objectif prioritaire de ce Plan Stratégique qui prévoit en outre :

- Un programme de réformes et un renforcement institutionnel du secteur du numérique ;
- Le développement des infrastructures numériques de base ;
- La promotion des usages des TIC.

b. Document de stratégie nationale pour l'Etat civil et la production de données vitales

Lancé sous l'égide des Nations-Unies et d'autres partenaires internationaux dont l'Union Européenne, ce plan a pour objet la modernisation de l'Etat civil en Guinée-Bissau, incluant notamment un effort spécifique sur l'informatisation des registres, avec le concours de la CEVATEGE (voir *infra*).

4.4.1.2 Cartographie institutionnelle

a. Secrétariat d'Etat aux Transports et aux Communications

Le secrétariat d'Etat aux Transports et aux Communications a notamment pour mission d'insuffler la politique en matière de numérique et est en charge de l'actualisation du cadre réglementaire.

b. Autoridade Reguladora Nacional

L'Autoridade Reguladora Nacional (ARN) constitue l'organe de référence pour le secteur du numérique en Guinée-Bissau et spécifiquement les réseaux de communications électroniques. Dotée de la personnalité juridique, elle a succédé à l'Instituto das Comunicações da Guiné-Bissau (ICGB) et s'apparente à une autorité de régulation sectorielle comparable aux entités similaires dans les autres pays de la zone UEMOA. L'ARN peut déployer des agences et autres organes de représentation au niveau du territoire national.

D'un point de vue statutaire, l'ARN est une autorité administrative indépendante tant institutionnellement que financièrement et agit dans le cadre des orientations fixées par le Gouvernement.

L'ARN a notamment pour mission de :

- Collaborer avec le gouvernement dans la définition des lignes stratégiques des politiques générales des technologies de l'information et de la communication, dans la coordination de l'activité des opérateurs de communications électroniques, y compris par l'émission d'avis, la préparation de projets de loi et de réglementation du secteur des technologies de l'information et de la communication ;
- Assurer la régulation du secteur des technologies de l'information et de la communication, afin de favoriser une concurrence effective dans le secteur ;
- Définir le cadre réglementaire pour l'autorisation des activités et l'attribution des titres pour l'exercice des activités d'information et de communication ;
- Assurer la mise en œuvre et le contrôle du respect des lois, réglementations et exigences applicables dans le cadre des compétences qui lui sont accordées par les textes, ainsi que le respect par les opérateurs de communications électroniques des dispositions de leurs licences d'exploitation ou contrats de concession, et des sanctions appropriées en cas de non-respect et d'infractions ;
- Assurer la gestion des ressources rares ;
- Assurer l'accès aux réseaux des opérateurs de communications électroniques, dans des conditions de transparence et d'égalité.

c. **CEVATEGE (Centro de Valorização Tecnológica e Governação Electrónica)**

Succédant au NITeGOV³⁰⁷, le **CEVATEGE** est l'organe gouvernemental chargé de mettre en œuvre et de contrôler les mesures politiques adoptées par le gouvernement en ce qui concerne la société de l'information. Il a notamment pour mission :

- D'assurer le développement de plateformes numériques pour la diffusion de services administratifs digitalisés ;
- De planifier et de mettre en œuvre une gouvernance électronique intégrale et intégrée entre tous les secteurs, concernant aussi bien le public que le privé et, plus largement, toute la société civile.

A titre d'exemple, le CEVATEGE travaille actuellement en partenariat avec le ministère de la justice dans le but d'informatiser les registres d'Etat civil dans le cadre du programme modernisation afférent (voir *supra*).

4.4.1.3 Appréciation

▪ Appréciation des politiques publiques

La Guinée-Bissau s'est dotée d'un plan stratégique de développement ambitieux qui accorde une place importante au développement du numérique conçu comme un enjeu de développement national de première importance. Si l'on peut saluer cette approche globale du secteur numérique et la volonté de réformer le cadre réglementaire tout en investissant dans le déploiement de réseaux et la massification des usages, il n'existe à l'heure actuelle aucune déclinaison spécifique d'un tel plan au sein d'entités sectorielles spécialisées.

³⁰⁷ Décret du 14 novembre 2014

Par ailleurs, la Guinée-Bissau a fait le choix de focaliser les efforts institutionnels sur le déploiement des infrastructures de communications électroniques, ces dernières constituant un prérequis absolu et une étape préalable indispensable à tout projet de massification des usages numériques.

Dès lors, l'adoption par la Guinée-Bissau d'un Plan Stratégique n'apparaît pas encore suffisante pour aboutir à des réalisations concrètes. En effet, il serait pertinent de décliner ces grands objectifs en plan sectoriels spécifiques adressant chacun une portion des programmes envisagés.

▪ **Appréciation de l'organisation institutionnelle**

La Guinée-Bissau ne présente à l'heure actuelle et à notre connaissance que deux entités de référence dans le secteur du numérique. Si ce nombre apparaît limité comparativement aux autres Etats membres, il présente l'avantage d'une grande lisibilité et pourrait être de nature à permettre une action efficace grâce à des processus décisionnels courts.

4.4.2 Législation et réglementation

4.4.2.1 Description

a. Télécommunications et Numérique

La Guinée-Bissau s'est dotée d'un ensemble de réglementations relatives aux communications électroniques suite à l'adoption des différentes directives sectorielles de l'UEMOA. La « loi de base » sur les technologies de l'information et de la communication³⁰⁸ constitue la pierre angulaire du dispositif réglementaire et précise notamment les attributions de l'ARN ainsi que les principes cardinaux de la régulation sectorielle.

Par la suite, ce socle a été enrichi d'un certain nombre de décrets spécifiques, ces derniers réglementant différents points dont l'interconnexion³⁰⁹, la résolution des conflits et le pouvoir de sanction du régulateur³¹⁰, les procédures de consultation publique³¹¹, le service universel³¹², l'accès au câbles sous-marins³¹³ ou encore le partage des infrastructures passives de télécommunications³¹⁴.

b. Protection des données à caractère personnel

A notre connaissance et à l'heure actuelle, la Guinée-Bissau ne dispose pas de législation ni de réglementation spécifique relative à la protection des données à caractère personnel.

c. Cybersécurité

A notre connaissance et à l'heure actuelle, la Guinée-Bissau ne dispose pas de législation ni de réglementation spécifique relative à la cybersécurité.

d. Transactions électroniques / e-commerce

³⁰⁸ Lei nº5/2010 – Lei de Base das Tecnologias de Informação e Comunicação

³⁰⁹ Decreto nº13/2010 – Regulamento Relativo ao Regime de Interligação

³¹⁰ Decreto nº14/2010 – Regulamento de Fiscalização, Sanções e Resolução de Conflito

³¹¹ Decreto nº15/2010 – Regulamento de Procedimento de Consulta Pública

³¹² Decreto nº17/2011 – Fundo de Acesso Universal

³¹³ Decreto nº8/2012 – Regulamento relativo ao acesso e Oferta de Redes e Serviços transmitidos por cabos submarinos

³¹⁴ Decreto nº21/2013 – Regulamento de Partilha de infraestruturas passivas de Telecomunicações e outros recursos de Redes

A notre connaissance et à l'heure actuelle, la Guinée-Bissau ne dispose pas de législation ni de réglementation spécifique relative aux transactions électroniques et au e-commerce.

e. Inclusion numérique

A notre connaissance et à l'heure actuelle, la Guinée-Bissau ne dispose pas de législation ni de réglementation spécifique relative à l'inclusion numérique.

f. Open data

A notre connaissance et à l'heure actuelle, la Guinée-Bissau ne dispose pas de législation ni de réglementation spécifique relative à l'*open data*.

g. Accès aux canaux USSD

A notre connaissance et à l'heure actuelle, la Guinée-Bissau ne dispose pas de législation ni de réglementation spécifique relative à l'accès aux canaux USSD.

h. Soutien aux startups

A notre connaissance et à l'heure actuelle, la Guinée-Bissau ne dispose pas de législation ni de réglementation spécifique relative au soutien aux startups.

i. Partenariat Public-Privé

La Guinée-Bissau s'est dotée d'une réglementation relative aux délégations de service public dans son code des marchés publics adopté en 2010³¹⁵. Les délégations de service public sont supervisées par l'Autorité de régulation des marchés publics (Autoridade de Regulação dos Concursos Públicos – ARCP). A notre connaissance, il n'existe pas actuellement en Guinée-Bissau de texte relatif aux PPP.

4.4.2.2 *Appréciation*

▪ **Identification des réglementations favorables**

La Guinée-Bissau a fait un effort certain d'enrichissement de son cadre réglementaire relatif aux communications électroniques et y a intégré l'essentiel des dispositions issues des textes régionaux de l'UEMOA.

Elle présente ainsi un secteur organisé autour d'une autorité de régulation qui répond aux exigences des standards internationaux. Cette même structure dispose des pouvoirs nécessaires à l'accomplissement de sa mission et offre aux parties prenantes une lisibilité et une certaine prévisibilité réglementaire.

▪ **Identification des freins et lacunes réglementaires**

A l'heure actuelle, la Guinée-Bissau ne dispose pas de textes permettant le développement d'usages numériques. S'il est légitime d'avoir d'abord concentré les efforts sur l'établissement d'un cadre réglementaire à destination des opérateurs et favorable aux réseaux, il convient désormais d'envisager les services.

Dans l'optique d'accompagner les efforts du CEVATEGE, l'adoption d'un nouveau décret fixant ses compétences et son périmètre d'intervention apparaît opportune.

De même, il conviendrait d'amorcer une réflexion quant à un certain nombre de réglementations propices à l'émergence de services numériques et propices au développement des usages numériques dont :

³¹⁵ Décret-Loi n°19/210 du 30 juin 2010 relative au code des marchés publics

- La protection des données à caractère personnel ;
- La cybersécurité ;
- Les transactions électroniques ;
- L'inclusion numérique.

4.5 Mali

4.5.1 Politiques publiques et organisation institutionnelle

4.5.1.1 Description des politiques publiques

a. Mali Numérique 2020

Dès 2005, le Gouvernement de la République du Mali s'est engagé dans la structuration du secteur des TIC par l'adoption de divers documents de politique publique nationale dont le Plan Stratégique Nationale des Technologies de l'Information et de la Communication. Cet effort s'est poursuivi en 2011 par l'adoption d'une nouvelle réforme du cadre juridique des TIC. Cette politique publique est actuellement en cours d'évaluation et devrait aboutir à l'élaboration d'une nouvelle politique 2020-2030.

Plus récemment, le Mali s'est doté d'un document fondateur sur une initiative du Ministère de l'Economie Numérique et de la Prospective (**MENP**) qui a souhaité, dès sa création, doter la République du Mali d'une stratégie nationale pour le développement de l'économie numérique. Cette stratégie repose notamment sur la volonté de faire du numérique un levier de développement du Mali et une source de valeur ajoutée pour tous les secteurs de l'économie ainsi que pour l'Administration publique.

La stratégie « Mali Numérique 2020 » se fonde sur quatre principes majeurs :

- La création d'une dynamique forte par une volonté politique affirmée et la mobilisation de toutes les parties prenantes, sous le contrôle d'une évaluation régulière ;
- La structuration de la gouvernance et l'allocation des ressources adéquates par la mise en œuvre d'un pilotage d'ensemble et une gestion adaptée des ressources humaines et financières ;
- La focalisation sur un nombre limité de priorités et la nécessité de mener des actions à fort impact ;
- L'inscription de l'action dans la durée par l'établissement d'une structure pérenne de gouvernance et une planification sur six ans.

Sur cette base, la stratégie « Mali Numérique 2020 » pose six objectifs :

- La généralisation de l'accès aux réseaux et services numériques :

Cet objectif repose sur 4 initiatives. Il s'agit (i) de poursuivre et d'intensifier le développement de l'infrastructure haut débit, (ii) de généraliser l'usage du numérique dans les secteurs de l'enseignement et de la santé, (iii) de mobiliser les acteurs publics et privés pour le développement de réseaux d'accès incluant un panachage technologique et (iv) de réussir le passage à la TNT pour libérer des fréquences à destination des réseaux mobiles.

- Le développement de la production et de l'offre de contenus :

Cet objectif repose sur 3 initiatives. Il s'agit (i) d'améliorer la diffusion des contenus, (ii) de diffuser des contenus publics et (iii) de soutenir le développement de l'industrie du jeu vidéo.

- Le développement des usages et des services numériques :

Cet objectif repose sur 3 initiatives. Il s'agit (i) de développer l'administration électronique, (ii) d'améliorer la productivité des entreprises et (iii) de permettre le développement de nouveaux usages.

- Le développement de l'industrie locale du numérique :

Cet objectif repose sur 3 initiatives. Il s'agit (i) d'adapter la gouvernance du secteur, (ii) de favoriser le développement des entreprises TIC locales et (iii) de promouvoir la culture du numérique au sein des entreprises ainsi que de développer des niches d'excellence.

- La constitution d'un capital humain :

Cet objectif repose sur 3 initiatives. Il s'agit (i) de mettre en place une gouvernance dédiée, (ii) d'élaborer un plan de formation répondant aux besoins du secteur du numérique et (iii) de mettre en œuvre un plan de formation pour l'utilisation des outils numériques.

- L'instauration de la confiance numérique :

Cet objectif repose sur 3 initiatives. Il s'agit (i) de mettre à jour le cadre législatif, (ii) de mettre en place des structures institutionnelles adaptées et (iii) de promouvoir auprès des parties prenantes la sécurisation des systèmes d'information.

La stratégie Mali Numérique 2020 est actuellement en phase d'évaluation.

b. Programme de Développement Institutionnel (2^e génération)

Ce programme qui s'étend sur la période 2017-2027 est conçu par le Commissariat au Développement Institutionnel (CDI). Il s'agit d'un vaste projet de modernisation de l'administration publique. Ce document stratégique comporte un certain nombre de composantes nécessaires à la réforme et inclut en ce sens des développements dédiés aux systèmes d'information. Il s'agit alors de créer un cadre technique institutionnel pour un développement « harmonieux » des systèmes d'information. Ledit programme prévoit l'élaboration d'un schéma directeur de l'informatique de l'Etat qui se matérialisera notamment par la fixation de standards auxquels devront répondre les applications développées par les services de l'Etat, la détermination des règles d'interopérabilité, la fixation d'un cadre relatif à la généralisation des procédures administratives à distance ou encore la définition d'un principe de présence raisonnée de l'Etat sur Internet, au regard des ressources pouvant y être dévolues. Le Ministère des Réformes Institutionnelles et des Relations avec la Société Civile à travers le Commissariat au Développement Institutionnel lance actuellement une procédure d'appel d'offres pour la réalisation dudit schéma directeur

c. Actualisation de la Stratégie Nationale d'Accès Universel aux Télécommunications et aux Technologies de l'Information et de la Communication

L'Agence de Gestion du Fonds d'Accès Universel (AGEFAU) a lancé un processus d'actualisation de la stratégie nationale d'accès et/ou de service universel.

L'objectif de cette étude est de prendre en compte les changements (développement de la demande et des usages, disponibilité des infrastructures, évolutions réglementaires et technologiques, etc.) dans le secteur depuis la publication de la stratégie d'accès universel en milieu rural et dans les zones éloignées adoptée le 3 mars 2010 par le Gouvernement du Mali.

A notre connaissance, cette actualisation est toujours en cours de réalisation.

d. Loi relative à la société de l'information

La République du Mali a adopté en 2017 un cadre juridique général relatif à la société de l'information. La loi n°2017-062 du 18 décembre 2017 sur la société de l'information a ainsi pour objet de définir « les

fondements juridiques, institutionnels et éthiques de la société malienne de l'information ». A cet effet, elle pose un certain nombre de définitions dont notamment celle de la société de l'information ou encore des technologies de l'information et de la communication (TIC).

De plus, cette loi consacre un certain nombre de principes dont les suivants :

- le principe d'intégration à la société de l'information, qui octroie à toute personne le droit de recevoir l'éducation et l'instruction nécessaires pour « *évoluer en toute autonomie et avec discernement dans le cyberspace* » ;
- le principe de liberté qui garantit une participation effective de tout citoyen à la société de l'information ainsi qu'un accès égal et équitable aux réseaux et ressources disponibles. Ce droit s'étend également à l'expression et à la réception d'informations, notamment en provenance de l'étranger ;
- le principe de sécurité, qui a pour objet d'établir la confiance parmi l'ensemble des acteurs de la société de l'information ;
- le principe du pluralisme, qui impose à l'Etat et aux « *usagers* » de promouvoir un pluralisme culturel et linguistique ;
- le principe de responsabilité, qui impose à l'Etat et aux « *usagers* » de promouvoir les principes éthiques régissant la société de l'information ;
- le principe de l'oubli, qui consacre le droit fondamental de toute personne à voir ses données personnelles effacées de tout traitement si ce dernier n'est pas conforme avec la législation ou si ces mêmes données ne sont plus pertinentes quant aux finalités dudit traitement.

La loi de 2017 assigne par ailleurs un certain nombre de rôles et de responsabilités aux acteurs de la société de l'information dont notamment la résorption de la fracture numérique, qu'elle soit sociale ou géographique ou encore le financement et les mesures incitatives, comme par la création d'un Fonds d'accès universel aux TIC.

4.5.1.2 Cartographie institutionnelle

a. Ministère de l'Economie Numérique et de la Prospective (MENP)

Conformément à l'article 21 du Décret n°2019-0331/P-RM du 13 mai 2019 fixant les attributions spécifiques des membres du Gouvernement, le Ministère de l'Economie Numérique et de la Prospective (**MENP**) prépare et met en œuvre la politique nationale de la République du Mali dans le domaine des technologies de l'information. A ce titre, il a une vision stratégique du développement numérique du pays par l'adoption de la politique Mali Numérique 2020. Outre les réseaux, le MENP œuvre dans l'écosystème numérique entendu au sens large incluant notamment le soutien aux startups ou encore le Mobile Money. Le MENP intervient aussi dans le cadre des clés publiques pour le cryptage ou encore la sécurisation des usages numériques. Il dispose depuis trois ans d'une Direction de l'Economie Numérique.

b. La Direction Nationale de l'Economie Numérique (DNEN) ;

La Direction Nationale de l'Economie Numérique a été créée par la Loi n°2017-061 du 15 décembre 2017. La DNEN a un rôle essentiel d'appui dans la conception des politiques nationales en matière du numérique, de contrôle et de suivi de la mise en œuvre d'ensemble de la stratégie de développement de l'économie numérique et d'évaluation régulière des progrès réalisés.

A ce titre, elle est chargée :

- d'élaborer les projets de textes législatifs et réglementaires relatifs aux secteurs des télécommunications, des TIC et des postes ;
- d'assurer la mise en place de l'administration électronique ;

- de veiller à l'instauration de la confiance numérique ;
- de contribuer à la mise en place de la poste numérique ;
- de contribuer à la lutte contre la cybercriminalité ;
- de veiller au développement des infrastructures, des applications et de l'usage du numérique ;
- de faire les études, le contrôle et le suivi des programmes et projets d'infrastructures et d'applications numériques ;
- de contribuer à la définition et au suivi des plans de formation, à l'utilisation et aux métiers du numérique ;
- de coordonner, contrôler et suivre les activités du secteur numérique ;
- de veiller à la mise en œuvre de la politique nationale de développement de l'économie numérique ;
- d'assurer la veille technologique et la fourniture des données statistiques sur le secteur numérique ;
- de promouvoir l'innovation, la recherche et le développement du numérique.

c. Agence des Technologies de l'Information et de la Communication (AGETIC)

L'Agence des Technologies de l'Information et de la Communication (**AGETIC**) est un établissement public à caractère scientifique et technologique créé par la loi n°05-002 du 10 janvier 2005 avec comme principale mission la modernisation de l'administration malienne. Il a notamment pour mission de concevoir, développer et faire assurer la maintenance des infrastructures TIC des services publics et veiller à la mise en œuvre de la stratégie nationale dans les TIC. Il élabore également le plan national pour la formation dans ce secteur et gère l'extension .ml.

L'AGETIC a par ailleurs pour mission d'assister les ministères pour concevoir les projets et établir les cahiers des charges y afférents mais n'a pas vocation à exécuter elle-même les projets. Dans la réalité, l'AGETIC a eu tendance à réaliser elle-même les projets et les projets se sont mal passés.

Plus récemment, l'AGETIC a développé une pratique consistant à conclure des conventions avec un certain nombre d'organismes publics ou privés.

Ainsi, le 25 mars 2019, l'AGETIC a signé une convention avec l'Agence de Développement Régional (ADR). Ce partenariat a été conclu dans le but de mettre en œuvre des projets en liens avec les missions de l'agence et devrait permettre la gestion en ligne des actes d'état civil.

En outre, le 17 janvier 2020, l'AGETIC et le Groupe FAMIB ont conclu une convention relative à l'introduction du numérique dans l'administration privée au Mali. L'AGETIC souhaite que le Groupe FAMIB lui apporte un soutien dans le cadre du développement de services au profit de l'administration et notamment l'e-gouvernement.

Enfin, depuis 2016, l'AGETIC est en relation de partenariat avec la CANAM.

Cette pratique, qui semble avoir pour objectif de trouver des ressources financières à l'AGETIC en complément des fonds étatiques, n'est cependant pas pleinement satisfaisante pour un certain nombre de parties prenantes et pose par ailleurs un problème de concurrence déloyale par rapport aux acteurs du secteur privé.

La relecture des textes de création de l'Agence des Technologies de l'Information et de la Communication est en cours et trouve sa justification dans les différents changements qu'a connus l'environnement TIC du Mali.

La prise en compte des besoins suscités a nécessité une redéfinition des missions de l'AGETIC.

Ainsi, au terme de la relecture, l'AGETIC sera chargée entre autres :

- de concevoir, développer et maintenir l'intranet de l'Administration en s'appuyant sur les structures en charge des infrastructures ;
- d'assurer l'assistance à la maîtrise d'ouvrage ou la maîtrise d'ouvrage délégué ou la maîtrise d'œuvre des projets TIC des services publics et parapublics de l'Etat et des collectivités territoriales ;
- de participer à la modernisation de l'administration en entreprenant toute activité d'étude, de recherche et de développement de contenus dans le domaine des TIC ;
- d'assurer la sécurité et la disponibilité des systèmes d'information de l'administration ;
- de participer à la mise en œuvre de l'accès universel ;
- de contribuer à la mise en œuvre de la stratégie nationale de l'économie numérique notamment dans le domaine des TIC ;
- de participer à la protection de l'environnement par la gestion des déchets électroniques.

d. *Autorité Malienne de Régulation des Télécommunications, des Technologies de l'Information et de la Communication et des Postes (AMRTP)*

L'Autorité Malienne de Régulation des Télécommunications, des Technologies de l'Information et de la Communication et des Postes (**AMRTP**) est une autorité administrative indépendante qui a pour mission d'assurer la régulation du secteur des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication. A ce titre, elle est notamment chargée :

- de veiller à la sauvegarde des intérêts de l'Etat dans les secteurs dont elle a pour mission la régulation ;
- de veiller au respect du principe d'égalité de traitement entre les opérateurs ;
- de veiller au respect du principe de neutralité technologique ;
- de veiller au respect des règles de concurrence.

A cette fin, l'AMRTP peut instruire toute demande de licence ou d'autorisation et dispose par ailleurs de pouvoirs quasi-juridictionnels lui permettant d'imposer des décisions de sanction ou de trancher des différends entre opérateurs.

e. *Autorité de Protection des Données à Caractère Personnel (APDP)*

Etablie par la loi n°2013-015 portant protection des données à caractère personnel en république du Mali³¹⁶ telle que modifiée en 2017³¹⁷, l'Autorité de Protection des Données à Caractère Personnel (**ADPD**) est une autorité administrative indépendante disposant d'un budget alloué annuellement par l'Etat et géré de manière autonome.

Elle a notamment pour objet d'assurer la protection des données à caractère personnel et de participer à l'édiction et à la mise en œuvre de la réglementation.

Plus précisément, ladite loi confie notamment l'APDP les missions suivantes :

- La fixation des normes relatives à la collecte, au traitement et à la conservation des données à caractère personnel ;
- L'octroi des autorisations préalables à toute interconnexion de fichiers de données et à tout transfert de données ;

³¹⁶ Loi n°2013-015 du 21 mai 2013 portant protection des données à caractère personnel en République du Mali

³¹⁷ Loi n°2017-070 du 18 décembre 2017 portant modification de la loi n°2013-015 du 21 mai 2013

- Le contrôle de conformité des traitements de données à caractère personnel ;
- L'adoption de mesures de sanction à l'encontre de tout responsable de traitement en cas de manquement ;
- La tenue du répertoire des traitements de données à caractère personnel.

En outre, l'APDP peut donner son avis sur tout texte relatif à la protection des données à caractère personnel et demander au gouvernement l'adoption de toute mesure nécessaire à la « *saine protection des données à caractère personnel* ».

f. Agence de cybersécurité

A notre connaissance, la République du Mali ne dispose pas d'une agence de cybersécurité.

g. Agence de Gestion du Fonds d'Accès Universel (AGEFAU)

L'Agence de Gestion du Fonds d'Accès universel a été créée par l'Ordonnance n°2016-001/P-RM du 26 janvier 2016 en vue d'assurer la promotion du service et/ou de l'accès universel aux télécommunications et aux TIC avec pour mission de :

- contribuer à la mobilisation des financements pour le développement de l'accès universel et/ou des services des technologies de l'information et de la communication ;
- contribuer à la mise en œuvre de la stratégie nationale dans le domaine des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication ;
- gérer les ressources financières destinées à promouvoir le service ou l'accès universel aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication en liaison avec l'autorité chargée de la régulation de ces secteurs ;
- organiser la sélection d'un ou de plusieurs opérateurs pour fournir différentes composantes du service universel et/ou pour couvrir différentes parties du territoire national ;
- désigner un (ou plusieurs) opérateur tenu(s) de fournir le service universel ou une ou plusieurs de ses composantes après autorisation expresse de l'Autorité chargée de la régulation du secteur des technologies de l'information et de la communication ;
- veiller à la réalisation des obligations incombant à tout opérateur chargé de fournir le service universel ou d'une ou plusieurs composantes du service universel ;
- contribuer à la formation des ressources humaines de haut niveau de qualification pour les besoins de l'Etat et des collectivités territoriales dans les domaines des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication ;
- suivre et, le cas échéant, participer aux actions de coopération internationales, régionale ou sous-régionale en matière de développement des services de télécommunications, des technologies de l'information et de la communication.

h. Service de Certification et de Signature Electronique (SCSE)

La Loi n°2016-012 du 6 mai 2016 relative aux transactions, échanges et services électroniques crée le service de certification et de signature électronique. Ledit service de certification et de signature électronique est chargé de la promotion, de la gestion, de la certification et de la signature électronique. Il doit également veiller à la conformité des dispositifs de signature électronique en délivrant les autorisations aux prestataires.

Le service de certification et de signature électronique est rattaché au Secrétariat Général du Ministère chargé des Technologies de l'Information et de la Communication. Il comporte les organes suivants :

- le Comité National de certification et de signature électronique ;

- le service de certification et de signature électronique, appuyé par deux cellules :
 - la Cellule de système d'information ;
 - la Cellule Juridique.

4.5.1.3 Appréciation

▪ Appréciation des politiques publiques

En matière de numérique, la République du Mali a fait preuve d'une volonté de mise à niveau de ses politiques publiques relatives au numérique mais l'on remarque cependant un manque certain de suivi de la mise en œuvre de ces mêmes politiques.

L'on ne peut par ailleurs que déplorer le fait que la plupart des projets de mise en place de services numériques (par exemple, au ministère de la justice) ne parviennent pas à se poursuivre en cas de changement de ministres. La plupart des démarches entreprises se retrouvent alors bloquées à un stade précoce d'avancement avec une possibilité fortement amoindrie d'aboutir à des réalisations concrètes.

L'évaluation actuellement en cours de la stratégie Mali Numérique 2020 devrait permettre de pallier cette lacune par l'adoption d'un nouveau document de stratégie destiné à couvrir la période 2020-2030.

▪ Appréciation de l'organisation institutionnelle

L'AGETIC est identifiée par la plupart des acteurs publics comme étant en charge des projets numériques. Elle organise de nombreux séminaires mais le résultat de son action sur l'offre publique de services numérique n'est pas tangible. Son intervention semble plus significative en matière d'infrastructures (intranet) qu'en matière de services numériques. L'AGETIC semble néanmoins en charge de la réalisation d'un projet de gestion numérique des actes d'état civil pour le compte de l'ADR.

L'AGETIC ne semble pas avoir acquis la confiance des ministères et est de surcroît mal perçue par les entreprises du secteur privé qui considère qu'elle leur fait de la concurrence déloyale en prétendant réaliser elle-même certains projets.

Le Mali a également mis en œuvre d'autres organes administratifs spécialisés démontrant une volonté de saisir les enjeux et potentialités du numérique pour le développement du pays.

De manière générale, l'organisation institutionnelle des TIC en République du Mali semble nécessiter une meilleure définition des rôles et attributions respectifs des diverses entités. Notamment, l'AGETIC et la SMTD (Société Malienne de Transmission et de Diffusion) semblent intervenir de façon redondante sur la gestion de la fibre optique gouvernementale et la gestion du service universel par l'AGEFAU et l'AMRPT requiert également une clarification.

4.5.2 Législation et réglementation

4.5.2.1 Description

a. Télécommunications et Numérique

Le secteur des télécommunications est régi par un ensemble de textes dont la dernière réforme en date remonte à 2016.

A ce titre, l'ordonnance n°2016-014 du 31 mars 2016 fixe les modalités relatives à la régulation sectorielle en République du Mali, dont l'Autorité de Régulation des Télécommunications, des Technologies de l'information et de la Communication et des Postes (AMRTP) se voit expressément confier la charge. L'Autorité se voit ainsi conférer un certain nombre de compétences dont un pouvoir d'enquête et un pouvoir de règlement des différends. L'AMRTP dispose par ailleurs de la faculté de prononcer des sanctions administratives.

Un ensemble de décrets de 2016 vient compléter cette ordonnance et notamment préciser certains contours institutionnels dont le fonctionnement du conseil de régulation de l'AMRTP.

La réforme de 2016 n'a cependant pas modifié l'ordonnance relative aux télécommunications et aux technologies de l'information et de la communication de 2011. Ce texte établit les grands principes de régulation sectorielle ainsi que les régimes juridiques applicables aux différentes activités de télécommunications. Cette ordonnance fixe également le régime de l'accès et de l'interconnexion et prévoit par ailleurs les modalités relatives au partage d'infrastructures, ce dernier devant être favorisé par le régulateur qui doit « *veiller à éviter la duplication des infrastructures et à privilégier le secours mutuel entre les opérateurs* ». Enfin, ce même texte prévoit l'instauration d'un service universel.

b. Protection des données à caractère personnel

La loi n°2013-015 du 21 mai 2013 portant protection des données à caractère personnel en République du Mali établit un cadre juridique national visant à garantir que tout traitement de données à caractère personnel respecte un ensemble de règles apportant un certain nombre de garanties aux personnes concernées. A ce titre, ladite loi, qui s'applique à tout traitement de données à caractère personnel opéré en tout ou partie sur le territoire national par toute personne physique ou morale (incluant l'Etat et les personnes publiques), pose un ensemble de principes essentiels et reconnaît l'existence d'un droit pour chaque personne à la protection des données à caractère personnel la concernant. Postulant que « *l'informatique doit être au service de chaque personne* », cette même loi dispose qu'une décision induisant des effets juridiques à l'égard d'une personne ne peut se fonder exclusivement sur le seul traitement informatisé et automatisé de ses données personnelles.

Cette même loi de 2013 prévoit que les données à caractère personnel doivent être collectées et traitées « *de manière loyale, licite et non frauduleuse pour des finalités déterminées, explicites et légitimes* ». Les données collectées doivent alors l'être de manière adéquate, proportionnée et pertinente quant aux finalités du traitement. Il convient de relever que les données dites « *sensibles* » ne peuvent faire l'objet d'un traitement, sauf dans les cas expressément prévus par la loi, sur autorisation de l'autorité.

Le responsable de traitement est soumis à un certain nombre d'obligations dont une obligation de sécurité. La loi encadre par ailleurs tout transfert de données personnelles hors du territoire de la République du Mali.

Un certain nombre de droits sont également reconnus aux personnes concernées dont :

- Le droit d'accès et de rectification « *directs* » ;
- Le droit d'accès et de rectification « *indirects* » ;

- Le droit de s'informer ;
- Le droit de s'opposer à figurer dans un traitement.

c. Cybersécurité

La République du Mali ne dispose pas à l'heure actuelle de réglementation relative à la cybersécurité mais un projet de loi a été préparé et stabilisé en décembre 2019.

d. Transactions électroniques / e-commerce

Adoptée le 6 mai 2016, la loi n°2016-012 relative aux transactions, échanges et services électroniques fixe le cadre applicable à ce segment spécifique. Plus précisément, elle s'applique aux « *services de la société de l'information* », ces derniers étant définis comme « *toute activité économique, accomplie à distance et par voie électronique, portant sur des biens, des échanges et services, des droits ou des obligations* ». La loi s'applique également aux activités, économiques ou non, accomplies à distance et par voie électronique, portant sur des biens, des services, des droits ou des obligations, lorsqu'elles mettent en relation des personnes agissant à des fins qui n'entrent pas dans le cadre de leur activité professionnelle, qu'elle soit commerciale, industrielle, artisanale ou libérale. La dématérialisation des procédures et formalités administratives est également encadrée par ladite loi, ainsi que la mise en ligne des informations publiques des personnes de droit public ou de droit privé chargées de la gestion d'un service public.

Cette même loi pose alors un certain nombre de principes généraux dont la liberté de prestation de services de communication publique électroniques. Les services de communication au public en ligne sont définis comme étant « *toute transmission de données numériques n'ayant pas un caractère de correspondance privée, par un procédé de communication électronique utilisant le réseau Internet et permettant un échange réciproque ou non d'informations entre l'émetteur et le récepteur* ».

La loi garantit également la liberté de communication au public par voie électronique qui ne peut être limitée que pour la préservation de la liberté d'expression ou encore la sauvegarde de l'ordre public. Cette loi consacre également la liberté d'exercice du commerce électronique

e. Inclusion numérique

A notre connaissance, la République du Mali ne dispose pas à l'heure actuelle de réglementation relative à l'inclusion numérique.

f. Open data

A notre connaissance, la République du Mali ne dispose pas à l'heure actuelle de réglementation relative à l'open data.

g. Accès aux canaux USSD

L'AMRTP a adopté en 2018 une décision³¹⁸ relative à l'ouverture des canaux USSD. En application de cette décision, les opérateurs sont tenus de faire droit, dans des conditions objectives, transparentes et non-discriminatoires, à toute demande raisonnable d'accès à leurs canaux USSD pour la fourniture de Services à Valeur Ajoutée, tels que les services mobiles de Banking ou encore de Mobile Money.

h. Soutien aux startups

Un projet de loi sur les startups a été adopté en Conseil des Ministres et devrait être prochainement voté par l'Assemblée Nationale. En application de ce nouveau dispositif, 30% des marchés publics seront

³¹⁸ Décision n°18-0045 de l'AMRTP déterminant les conditions et les modalités d'ouverture, d'accès et d'exploitation, de canal USSD des réseaux mobiles des Opérateurs de Télécommunications/TIC

réservés aux entreprises locales et l'Etat mettra en place un fonds de soutien aux startups sur budget étatique.

Par ailleurs, il existe un projet de décret sur la labélisation des incubateurs.

i. Partenariat Public-Privé

La loi n°2016-061/DU du 30 décembre 2016 relative aux Partenariats Public-Privé au Mali fixe un cadre juridique et institutionnel spécifique pour ces montages de droit public. Le cadre institutionnel définit un certain nombre de fonctions qui doivent être séparées dans le cadre de tout projet entrant dans le champ d'application de ladite loi. Cette dernière fixe également un ensemble de procédures encadrées par des garanties, dont notamment les principes de liberté d'accès à la commande publique, d'égalité de traitement des candidats et de transparence des procédures.

En complément de cette loi, le Gouvernement du Mali a également adopté des mesures d'application au nombre desquelles :

- Le Décret n°2017-0050/PM-RM du 9 février 2017 portant création de l'Unité de partenariat public-privé ;
- Le Décret n°2017-0057/P-RM du 9 février 2017 déterminant les modalités d'application de la loi relative aux partenariats public-privé au Mali.

La nomination des membres de l'Unité de partenariat public privé a été effectuée par décret n°2017-0183/PM-RM du 28 février 2017. L'Unité qui est opérationnelle depuis février 2017 gère tous les dossiers PPP.

4.5.2.2 Appréciation

■ Identification des réglementations favorables

La République du Mali s'est dotée d'un cadre réglementaire cohérent et récemment mis à jour. L'existence d'une loi programmatique de référence permet de donner une certaine vision dans la mise en œuvre des textes adoptés.

Elle dispose d'une loi sur la protection des données à caractère personnel ainsi que d'une réglementation relative aux PPP. Par ailleurs, la loi n°2016-012 relative aux transactions, échanges et services électroniques permet la reconnaissance de documents électroniques et il n'existe pas d'obstacle réglementaire à la délivrance d'un acte en tous points du territoire, y compris pour le casier judiciaire.

L'on relève enfin que les textes qui régissent le Registre du Commerce et du Crédit Mobilier (RCCM) font par ailleurs l'objet d'une refonte pour permettre l'informatisation des services judiciaires.

■ Identification des freins et lacunes réglementaires

Le projet NINA (Numéro d'Identification Nationale) n'a pas encore abouti et les attributions de numéros d'identification sont pour l'instant d'une portée très restreinte (par exemple, élèves de l'enseignement secondaire, élèves de l'enseignement supérieur) et ne permettent pas de couvrir la population dans son intégralité ou majorité. L'absence d'identifiant unique rend d'autant plus nécessaire de faciliter l'accès des citoyens aux différents actes administratifs. De plus, le caractère restrictif de la loi relative à la protection des données à caractère personnel qui régit le transfert des données hors du territoire national est susceptible de constituer un frein à l'émergence d'une offre régionale de services. Enfin, la cybersécurité et l'open data ne font l'objet d'aucune réglementation et la réglementation relative aux startups est toujours en cours d'adoption.

4.6 Niger

4.6.1 Politiques publiques et organisation institutionnelle

4.6.1.1 Description des politiques publiques

a. Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive 2035 (SDDCI 2035)

La République du Niger s'est dotée en 2017 d'une Stratégie de Développement et de Croissance Inclusive (SDDCI), qui doit permettre une vision stratégique à long terme de la société nigérienne et de son développement. Ce document constitue le cadre de référence de toutes les stratégies et actions de l'État en la matière. En d'autres termes, la SDDCI propose une stratégie à long terme pour déterminer la trajectoire économique et sociale envisagée pour la République du Niger à l'horizon 2035. La SDDCI est fondée sur une analyse diagnostique qui fait ressortir six axes stratégiques majeurs pour le développement du pays : la sécurité du territoire, la modernisation de l'État, la modernisation et la dynamisation du monde rural, le développement du capital humain, le développement d'un secteur privé dynamique, et enfin la transition démographique.

L'axe stratégique de modernisation de l'Etat passe par l'atteinte d'un objectif consistant à « *assurer aux citoyens des services publics de qualité* ». Cependant, la fourniture de services numériques n'est pas identifiée en tant que telle comme constituant un axe d'action.

S'agissant plus spécifiquement du secteur des télécommunications et du numérique, la SDDCI identifie des faiblesses qui nuisent à son développement parmi lesquelles : l'insuffisance des ressources humaines, matérielles et financières ; les difficultés dans la mise en œuvre du Fonds d'Accès Universel, et l'absence de réglementation spécifique à l'économie numérique.

b. Plan de Développement Économique et Social 2017-2021 (PDES)

En application de la SDDCI, la République du Niger a adopté un Plan de Développement Économique et Social 2017- 2021 (PDES) qui prévoit de privilégier le développement des infrastructures de transport et de télécommunication et notamment par la mise en œuvre d'un réseau de télécommunications par satellite.

c. Plan stratégique « Niger 2.0 »

En 2017, l'Agence Nationale pour la Société de l'Information - ANSI (anciennement Haut-commissariat à l'informatique et aux nouvelles technologies de l'information et de la communication) a, selon les sources officielles, rédigé un plan stratégique dénommé « Niger 2.0 ». En conformité avec le SDDCI 2035, ce plan stratégique définit une approche ciblée des axes stratégiques de développement durable. En effet, ce plan stratégique est défini notamment autour des grands axes suivants : (i) la numérisation de l'administration (e-gouvernement) pour rendre ses services plus efficaces et utiles à la population ; (ii) l'instauration des villages intelligents pour désenclaver les espaces ruraux tout en rendant plus facile l'accès aux services sociaux de base (santé, éducation, agriculture), grâce au numérique.

Par ailleurs, le plan stratégique prévoit également de mettre en place des incubateurs pour soutenir les startups locales.

d. Plan stratégique pour l'amélioration du système d'enregistrement des faits d'état civil

La République du Niger s'est engagée dans une réforme de son système d'état civil par l'adoption, en 2017, d'un Plan Stratégique pour l'amélioration du système d'enregistrement des faits d'état civil et d'établissement des statistiques vitales du Niger.

Cette réforme a donné lieu à l'adoption, en 2019, d'une nouvelle loi portant régime de l'état civil³¹⁹ et de son décret d'application³²⁰.

Cette révision vise à aligner le système de l'état civil nigérien sur les normes internationales à travers notamment l'informatisation du système de l'état civil et l'institution d'un numéro d'identifiant unique des personnes.

Le document de la politique nationale de l'état civil définit quant à lui les orientations nationales pour la réforme et la modernisation de l'état civil en vue d'en faire un véritable outil de développement national.

e. Projet de plan national de santé digitale

Le Ministère de la santé publique est en train d'élaborer un plan national de santé digitale dénommé e-santé 2020-2023.

La mise en œuvre de ce plan stratégique permettra notamment :

- Le renforcement des capacités des agents de santé sur toute l'étendue du territoire à travers les formations en vidéoconférence,
- La télémédecine : la consultation et la prise en charge du patient par un personnel soignant à distance,
- Le « *mobile health* » : le suivi des femmes en état de grossesse et la constitution d'un dossier médical en version électronique pour les patients.

f. Projet de stratégie de cybersécurité

En 2018, la République du Niger a décidé de l'élaboration d'une stratégie nationale de cybersécurité pour protéger ses réseaux télécoms et informatiques. En effet, la nécessité de se doter d'une feuille de route en matière de cybersécurité s'est imposée au gouvernement nigérien, au regard du développement de la cybercriminalité dans le pays et en Afrique de l'Ouest. L'élaboration de cette stratégie a été confiée à un comité technique institué en juin 2018.

La stratégie nationale de cybersécurité doit aider le gouvernement de la République du Niger à corriger progressivement les lacunes constatées, notamment l'insuffisance de son dispositif législatif et réglementaire, technique et humain, et restreindre l'impact négatif de la cybercriminalité sur son développement socio-économique.

4.6.1.2 Cartographie institutionnelle

a. Le Ministère des Postes des Télécommunications et de l'Économie Numérique (MPTEN)

Le Ministère des Postes des Télécommunications et de l'Économie Numérique (**MPTEN**) en relation avec les ministères concernés, définit et coordonne la mise en œuvre de la Politique de l'État dans les domaines des postes, des télécommunications et de l'économie numérique conformément aux orientations définies par le gouvernement. Le MPTEN élabore, en concertation avec les départements ministériels concernés, le programme de développement de l'administration électronique, coordonne sa mise en œuvre et veille à la promotion de l'usage des TIC par l'administration.

³¹⁹ Loi n°2019-29 du 1^{er} juillet 2019 portant régime de l'état civil au Niger

³²⁰ Décret n°2019-463/PRN/MI/SPID/ACR du 23 août 2019 fixant les modalités d'application de la loi n°2019-29 du 1^{er} juillet 2019, portant régime de l'état civil au Niger

Plus particulièrement, la Direction de l'Economie Numérique du MPTEN joue, depuis 2017, un rôle de pilotage et apporte un soutien technique aux ministères qui la sollicitent.

b. L'Agence Nationale pour la Sécurité de l'Information (ANSI)

Dès 2005, la République du Niger s'est dotée d'un Haut-Commissariat à l'Informatique et aux Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication. Les missions de ce Haut-Commissariat ont été reprises par l'Agence Nationale pour la Sécurité de l'Information (**ANSI**), qui est une agence étatique qui relève de la présidence. L'ANSI a pour mission de concevoir, superviser, coordonner et évaluer toutes les actions en matière de développement de l'informatique et des nouvelles technologies de l'information dans les secteurs publics et parapublics tant au niveau national qu'au niveau régional³²¹.

On notera que l'ANSI intervient également auprès de ministères dans le cadre de la fourniture d'hébergement pour leurs sites internet et dispense des formations d'utilisation. Elle anime également des journées de promotion des TIC et de stimulation des compétences en développement informatique auprès des jeunes entrepreneurs et des femmes.

Enfin, l'ANSI semble également jouer un rôle de pilotage du projet Villages Intelligents qui vise à désenclaver numériquement environ 15 000 villages et a vocation à terme de donner accès à un certain nombre de services numériques. Pour l'heure, seuls deux villages pilote ont été connectés et les plateformes de services numériques n'ont pas encore été développées.

c. L'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes (ARCEP)

La République du Niger dispose d'une Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Poste (**ARCEP**)³²². L'ARCEP est une autorité administrative dotée de la personnalité juridique qui dépend de la Primature. Cette autorité est chargée de la régulation des activités exercées dans les secteurs des communications électroniques et de la poste sur l'ensemble du territoire nigérien.

A cet égard, l'ARCEP est particulièrement chargée de :

- Veiller à l'application stricte des textes législatifs et réglementaires, au respect des conventions, des termes des licences, des autorisations et des déclarations y afférents dans des conditions objectives, transparentes et non-discriminatoires ;
- Protéger les intérêts de l'État, des utilisateurs et des opérateurs, en prenant toute mesure propre à garantir l'exercice d'une concurrence saine et loyale, conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur ;
- Promouvoir le développement des secteurs concernés en veillant, notamment à leur équilibre économique et financier et en procédant au besoin à un contrôle technique, comptable et financier des entreprises des secteurs régulés ;
- Mettre en œuvre les mécanismes de consultation des utilisateurs et des opérateurs tels que prévus par les lois et les règlements en vigueur ;
- Collecter les ressources financières devant alimenter le fonds d'accès universel ;
- Veiller au respect des exigences essentielles notamment les normes environnementales et sanitaires en matière de communications électroniques et de services postaux.

³²¹ Décret n°2017-621/PRN du 20 juillet 2017 portant création d'un établissement public à caractère administratif dénommé « Agence Nationale pour la Société de l'Information » (ANSI)

³²² Loi n°2018-47 du 12 juillet 2018 portant création, organisation et fonctionnement de l'Autorité de Régulation des Communications électroniques et de la Poste (ARCEP)

d. Haute Autorité de Protection des Données à caractère personnel (HAPD)

La République du Niger dispose depuis 2017³²³ d'une Haute Autorité de Protection des Données à caractère personnel (**HAPD**), qui est une autorité administrative indépendante chargée de veiller à ce que les traitements de données à caractère personnel soient mis en œuvre conformément à la loi. La HAPD s'assure que l'usage des TIC des et des services de communication ne porte pas atteinte ou ne comporte pas de menace pour la liberté et la vie privée pour les utilisateurs situés sur le territoire national. L'on relève que cette autorité n'est effective que depuis peu car sa présidente a été nommée en novembre 2019 après une vacance de la présidence.

A ce titre, la HAPD est notamment chargée de :

- Informer les personnes concernées et les responsables de traitement de leurs obligations ;
- Répondre à toute demande d'avis portant sur un traitement de données à caractère personnel ;
- Recevoir les déclarations et octroyer les autorisations pour la mise en œuvre de traitements de données à caractère personnel, ou de les retirer dans les cas prévus par la loi ;
- Participer aux négociations internationales en matière de protection de données à caractère personnel.

e. Agence de cybersécurité

A notre connaissance, la République du Niger ne dispose pas d'une agence de cybersécurité.

4.6.1.3 Appréciation

▪ Appréciation des politiques publiques

La République du Niger a intégré les TIC dans sa Stratégie de Développement Durable et de Croissance Inclusive (**SDDCI 2035**) qui constitue le document programmatique majeur du pays. En application de la SDDCI 2035, la République du Niger a également adopté ou est en cours d'adoption de documents programmatiques spécifiques au secteur des TIC, notamment : le plan stratégique « Niger 2.0 », le Plan de Santé Digitale et la Stratégie de Cybersécurité.

Néanmoins, on peut déplorer les lacunes dans la communication et l'accessibilité à ces documents programmatiques. Enfin, on notera que la République du Niger n'est pas dotée de loi d'orientation de la société d'information, ce qui pourrait nuire à la clarté de ses politiques publiques en matière de NTIC.

L'intérêt pour les services numériques manifesté par la République du Niger il y a quelques années (à l'époque du Haut-Commissariat) semble avoir été depuis lors avoir été supplanté par d'autres priorités.

▪ Appréciation de l'organisation institutionnelle

La République du Niger est dotée d'institutions intervenant dans le secteur des NTIC. On doit à ce titre mentionner le rôle joué par le MPTEN, l'ARCEP et la HAPD.

Néanmoins, concernant l'ANSI, on dénote une absence de communication autour de ses activités et de ses missions auprès des autres administrations. L'action de l'ANSI n'est pas perceptible. La plupart des ministères n'ont pas recours à ses services et à son soutien. Lorsqu'elle intervient, son rôle semble se limiter à la fourniture de prestations d'hébergement de sites internet et en la dispense de formation. Il résulte de cette situation que la République du Niger ne dispose pas véritablement d'une institution chargée de la coordination de l'intervention des personnes publiques en matière de numérique.

323 Loi n°2017-28 du 03 mai 2017 relative à la protection des données à caractère personnel

Enfin, on relèvera l'absence d'une autorité en charge de la cybersécurité.

4.6.2 Législation et réglementation

4.6.2.1 Description

a. Télécommunications et Numérique

La République du Niger s'est dotée d'une loi portant réglementation des communications électroniques³²⁴. Cette loi a pour objet de déterminer les conditions et les modalités d'établissement et d'exploitation des réseaux et de fourniture de services de communications électroniques au Niger.

Pour ce faire, l'objet de cette législation est large et vise notamment à :

- Poursuivre et consolider la libéralisation du secteur des communications électroniques ;
- Créer un environnement favorable à une diffusion et un développement durable des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) ;
- Edifier un secteur des TIC efficace, stable et concurrentiel au plan national et régional ; ou encore
- Promouvoir l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement et l'administration.

L'on relève que cette loi s'applique à toutes les activités de communications électroniques, qu'elles soient exercées à partir ou à destination du territoire de la République du Niger hormis :

- Les services de communication réservés aux besoins de sécurité et de la défense nationale ainsi que de la sécurité aérienne ;
- L'exploitation de services de radiodiffusion et de télévision destinés au public diffusés par voie hertzienne, par câble ou par d'autres moyens de communication.

b. Protection des données à caractère personnel

La République du Niger dispose d'une législation spécifique à la protection des données à caractère personnel, adoptée en 2017³²⁵. Cette loi est en premier lieu une transposition dans le cadre national de l'acte additionnel du 16 février 2010 relatif à la protection des données à caractère personnel dans l'espace de la CEDEAO³²⁶. Ainsi, la loi nigérienne qui régit la protection des données à caractère personnel comprend notamment :

- Toute collecte, tout traitement, toute transmission, tout stockage et toute utilisation des données à caractère personnel par une personne physique, l'Etat, les collectivités locales, personnes morales de droit public ou de droit privé ;
- Tout traitement automatisé ou non des données contenues ou appelées à figurer dans un fichier ;
- Tout traitement de données mis en œuvre sur le territoire national ;
- Tout traitement de données concernant la sécurité publique, la défense, la recherche et la poursuite d'infractions pénales ou la sûreté de l'Etat, sous réserve des dérogations définies par les dispositions spécifiques fixées par d'autres textes de la loi en vigueur.

³²⁴ Loi n°2018-45 du 12 juillet 2018 portant réglementation des communications électroniques au Niger

³²⁵ Loi n°2017-28 du 3 mai 2017 relative à la protection des données à caractère personnel

³²⁶ Acte additionnel A/SA/1/01/10 du 16 février 2010 relatif à la protection des données à caractère personnel dans l'espace de la CEDEAO

Conformément à cette législation, les individus doivent notamment consentir préalablement à la collecte et à l'utilisation de leurs données à caractère personnel. L'on notera que cette législation a permis la création de la HAPD qui est l'autorité nationale chargée de veiller à ce que le traitement et l'usage des données à caractère personnel ne portent pas atteinte aux libertés publiques ou ne comportent pas de menace à la vie privée des citoyens, en particulier dans l'utilisation des technologies de l'information et de la communication.

c. Cybersécurité

Pour renforcer la sécurité des usagers des TIC, la République du Niger a adopté une loi portant répression de la cybercriminalité³²⁷. En effet, face à l'accélération des nouvelles formes de criminalité permises par les TIC, la République du Niger a adopté de nouvelles procédures et de nouvelles dispositions pénales. Ainsi, cette loi nigérienne contient près de quatre-vingt-huit articles abordant notamment la question des infractions commises au moyen des technologies de l'information et de la communication, la responsabilité pénales des personnes morales ou encore la procédure en matière de crimes et délits liés aux technologies de l'information et de la communication.

d. Transactions électroniques / e-commerce

La République du Niger dispose d'une réglementation spécifique aux communications électroniques, adoptée en 2019³²⁸. Cette loi a pour objectifs, d'une part, de transposer dans la législation nationale, l'acte additionnel du 16 février 2010 portant transactions électroniques dans l'espace CEDEAO et, d'autre part, d'instaurer des normes juridiques pour l'encadrement du commerce électroniques au Niger. La loi nigérienne comporte 55 articles divisés en 9 titres qui abordent notamment : le commerce électronique et la publicité par voie électronique, la responsabilité des prestataires techniques, les dispositifs de certification, d'archivage, l'horodatage et le recommandé électronique.

e. Inclusion numérique

A notre connaissance, la République du Niger ne dispose pas à l'heure actuelle de réglementation relative à l'inclusion numérique.

f. Open data

A notre connaissance, la République du Niger ne dispose pas à l'heure actuelle de réglementation relative à l'open data.

g. Accès aux canaux USSD

La République du Niger dispose d'une réglementation relative à l'accès aux canaux USSD qui résulte de la décision adoptée par l'ARCEP le 15 juillet 2020³²⁹.

h. Soutien aux startups

A notre connaissance, la République du Niger ne dispose pas à l'heure actuelle de réglementation de soutien aux startups.

i. Partenariat Public-Privé

³²⁷ Loi n°2019-056 du 5 décembre 2019 portant répression de la cybercriminalité

³²⁸ Loi n°2019-03 du 30 avril 2019 portant sur les transactions électroniques au Niger

³²⁹ Décision n°008/ARCEP/CNRCEP/20 en date du 15 juillet 2020 portant sur les conditions et modalités d'ouverture d'accès et d'exploitation du canal USSD des opérateurs détenteurs de licence pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau de télécommunications mobile terrestre ouvert au public

La République du Niger dispose d'une loi portant sur les Partenariats Public-Privé³³⁰ (PPP) dont les dispositions s'appliquent tous les secteurs de la vie économique et sociale. Cette loi précise que lorsque le contrat de partenariat porte sur un secteur doté d'une réglementation particulière notamment l'énergie, le pétrole et les télécommunications, la loi PPP doit être appliquée dans le respect de la loi spécifique.

4.6.2.2 Appréciation

▪ Identification des réglementations favorables

La République du Niger dispose d'une législation riche et fournie qui lui permet d'aborder les nouveaux enjeux relatifs au développement et à l'usage des TIC. On note en effet que la République du Niger est dotée d'une législation portant sur les télécommunications, les communications électroniques et la cybersécurité. Par ailleurs, la République du Niger dispose d'une loi PPP susceptible de soutenir le développement de projets dans le secteur des TIC.

La République du Niger a par ailleurs procédé en 2019 à une révision de l'état civil. Cette révision vise notamment à l'institution d'un numéro d'identifiant unique des personnes qui devrait être de nature à faciliter la fourniture de services numériques publics.

Enfin, il convient de relever qu'il n'existe pas d'obstacle réglementaire à la délivrance d'un acte en tous points du territoire, y compris pour le casier judiciaire.

▪ Identification des freins et lacunes réglementaires

Cependant, la République du Niger ne dispose pas de réglementation portant sur l'*open data* ou encore l'inclusion numérique, ce qui pourrait constituer un frein à la massification des usages numériques au Niger. Enfin, la République du Niger ne dispose pas de législation portant sur le soutien aux startups, ce qui pourrait nuire à l'émergence d'un écosystème favorable au développement des NTIC.

4.7 Sénégal

4.7.1 Politiques publiques et organisation institutionnelle

4.7.1.1 Description des politiques publiques

a. Plan Sénégal Emergent (PSE)

Adopté en novembre 2012, le Plan Sénégal Emergent est un plan de développement transversal et plurisectoriel visant concrétiser la vision « *d'un Sénégal émergent en 2035 avec une société solidaire dans un Etat de droit* ». Cet objectif de développement se fonde notamment sur trois axes que sont la transformation structurelle de l'économie, l'amélioration significative des conditions de vie des populations et le renforcement de la sécurité, de la stabilité et de la gouvernance.

Outre ces trois axes stratégiques, le PSE comprend également un volet consacré aux « *fondements de l'émergence* ». Ces derniers constituent un ensemble de réformes nécessaires pour le succès du PSE. Au nombre de ces fondements, l'on retrouve « *l'accélération de la diffusion des TIC* ». Constatant l'importance de la promotion du haut débit et de l'accès à Internet sur le territoire national, le PSE prévoit alors la mise en place d'une action stratégique fondée sur une amélioration des infrastructures et des services numériques, le développement de l'externalisation des services ainsi que le développement de contenus au travers de grands projets dédiés, citant notamment l'e-éducation ou l'e-santé.

b. Stratégie Sénégal Numérique 2016-2025

³³⁰ Loi n°2018-40 du 5 juin 2018 portant régime des contrats de partenariat public-privé

Adopté en octobre 2016 dans la continuité du PSE, le plan relatif à la « Stratégie Sénégal Numérique, 2016-2025 » (**SN2025**) constitue un document central dans l'ensemble des politiques publiques relatives au numérique du Sénégal. Ce texte s'appuie sur le diagnostic de la criticité du numérique pour le développement du pays, qu'il qualifie de « *moteur de croissance de l'économie nationale* ». Ainsi, six enjeux stratégiques majeurs ont été mis en lumière :

- L'actualisation du cadre juridique et un renforcement de la gouvernance du numérique ;
- L'intensification de l'aménagement numérique du territoire ;
- L'amélioration de l'accès aux réseaux et services numériques des entreprises, des administrations et de la population pour un développement durable ;
- La transformation économique et sociale par la diffusion du numérique dans les secteurs prioritaires identifiés dans la réalisation du PSE ;
- L'optimisation de la contribution du secteur à la croissance économique ;
- La promotion des technologies innovantes.

Ce même plan identifie cependant trois prérequis fondamentaux que sont (i) la mise à niveau du cadre juridique du secteur des télécommunications et des TIC et l'amélioration de la cohérence et de l'efficacité de la gouvernance institutionnelle, (ii) le renforcement de la formation dans les TIC, notamment pour répondre aux besoins relatifs à l'externalisation des services ainsi que (iii) l'instauration d'un climat de confiance numérique, notamment par le renforcement de la cybersécurité nationale.

Sur la base de ces prérequis, la Stratégie Sénégal Numérique propose quatre axes de développement :

Le premier axe consiste au développement d'un accès ouvert et abordable aux réseaux et services numériques. Il s'agit notamment de déployer un ensemble d'infrastructures sur toute la chaîne industrielle, de la connectivité internationale jusqu'à l'accès large bande. Par ailleurs, ces investissements doivent permettre de proposer des services Internet à haut et très haut débit fixes et mobiles. Ceci repose notamment sur le déploiement de la 4G et l'incitation à l'émergence d'offres *Triple Play*. Enfin, outre un accès particulier mis sur le déploiement de nouveaux réseaux, ce premier axe se fonde aussi sur une meilleure accessibilité des services de télécommunications et de TIC, avec une actualisation de la politique de service universel.

Le second axe est relatif au développement d'une administration connectée au service du citoyen et des entreprises. Cet axe a pour objectif d'améliorer l'efficacité de l'administration en augmentant sa productivité et en faisant baisser les coûts et délais des opérations administratives. Plus spécifiquement, cet axe de développement prévoit l'automatisation d'un certain nombre de procédures administratives et la généralisation des téléprocédures pour les services relatifs au permis de construire, la déclaration et le télépaiement des impôts et taxes, la procédure de création d'entreprises. Par ailleurs, il est prévu l'achèvement de l'informatisation du Registre de Commerce et du Crédit Mobilier (RCCM) et de la chaîne commerciale, la mise en œuvre de la téléprocédure de transfert de propriété et le déploiement du système d'information crédible sur le foncier (automatisation du livre foncier et des réserves foncières). L'Etat prévoit également d'engager la numérisation de registres stratégiques comme celui des personnes physiques, des personnes morales et du patrimoine géo-référencé. Il envisage enfin l'implémentation de projets numériques spécifiques comme le développement d'un référentiel biométrique pour les personnes physiques. Relevons aussi une réflexion particulière sur les données publiques et leur normalisation, fondée notamment sur un processus de normalisation dans l'optique de permettre une interopérabilité des usages, action complétée par la mise en place d'une infrastructure rationalisée au moyen d'un *datacenter* national. Au regard des administrés, le Sénégal ambitionne une amélioration de la transparence et de la participation citoyenne. Dans cette optique, le Sénégal souhaite faire émerger un partenariat avec le secteur privé national et déployer un réseau national de Points de Services Publics de Proximité (PSP).

Le troisième axe a trait au développement d'une industrie nationale du numérique innovante et créatrice de valeur. Le Sénégal souhaite accompagner les entreprises locales dans leur croissance, qu'il s'agisse d'une aide financière financée sur les fonds issus du service universel ou d'une aide plus globale avec le programme « Start-up Sénégal ». Outre cet accompagnement institutionnel, le Sénégal souhaite attirer davantage d'investisseurs par la création d'un Parc des Technologies Numériques et un accès plus aisé à la commande publique pour les PME locales.

Le quatrième axe procède de la diffusion du numérique dans un certain nombre de secteurs économiques dits « prioritaires » :

- Secteur agricole : utiliser les applications numériques pour améliorer la productivité ;
- Secteur maritime : mettre en œuvre des bases de données performantes pour améliorer la sécurité et la sûreté maritime ;
- Secteur commercial et financier : renforcer la confiance par une meilleure sécurisation des moyens de paiement. Le Sénégal envisage également de réformer le cadre réglementaire pour une meilleure interopérabilité entre les différentes plateformes ;
- Secteur de la santé : utiliser le numérique pour la prévention et le traitement. Le Sénégal souhaite mettre en œuvre une plateforme nationale de gestion des dossiers des patients et distribuer une carte de santé universelle et sécurisée. Il est également envisagé un système d'alerte précoce afin de prévenir les épidémies ;
- Secteur de l'éducation : introduire le numérique au sein du système éducatif, notamment au moyen de l'enseignement à distance et de plateformes virtuelles ;
- Secteur culturel : utiliser le numérique pour la diffusion culturelle, avec le passage au numérique et la digitalisation des archives nationales ainsi que la monétisation des contenus ;
- Secteur du développement durable : prendre en compte les questions de genre, du handicap et de la protection de l'environnement dans la mise en œuvre de la stratégie digitale du Sénégal.

c. Lettre de Politique Sectorielle de Développement (LPSD) 2019-2023 du Ministère de l'Economie Numérique et des Télécommunications (MENT)

Suite à l'adoption du PSE, les différents départements ministériels ont élaboré un document de programmation. A ce titre, le MENT a publié en décembre 2018 une LPSD qui consiste à décliner les objectifs globaux de développement tels que précisés dans le PSE en objectifs sectoriels de moyen et long terme.

A cette fin, le MENT a identifié un certain nombre de contraintes pour le sous-secteur de l'économie numérique ainsi que des difficultés relatives à la gestion administrative. Ainsi, la LPSD fait notamment état de retards dans l'aménagement numérique du territoire et dans l'accompagnement de l'innovation dans le secteur, d'une fracture numérique de genre ou encore de certaines difficultés d'organisation institutionnelle et budgétaire.

La LPSD identifie en outre des enjeux cruciaux dont le renforcement d'un écosystème numérique sécurisé, innovant et créateur de richesses ainsi que la transformation digitale des administrations.

Sur la base de cet état des lieux et des défis identifiés, comme l'intégration du numérique dans les secteurs prioritaires du PSE ou la mise en place d'un suivi et d'une évaluation des projets numériques des administrations, la LPSD pose quatre axes stratégiques dont le développement des usages et services numériques. Pour ce faire, elle identifie trois actions :

- La mise en place d'un cadre favorable au développement des infrastructures haut et très haut débit ;
- La promotion des services et usages numériques ;

- Le renforcement de la sécurité et de la confiance numérique.

La LPSD fixe également un objectif dédié à la gestion administrative qui prévoit quatre actions :

- Coordination administrative ;
- Amélioration de la planification, du suivi/évaluation et de la performance ;
- Développement des ressources humaines et appui aux services ;
- Appui à la mise en œuvre des réformes et politiques du secteur.

d. Plan National Haut Débit

Le Plan National Haut Débit pour le Sénégal est un document adopté en juin 2018 et qui a pour objectif d'établir une vision de long terme quant aux déploiements d'infrastructures à haut débit, dans l'optique d'une meilleure qualité, accessibilité et disponibilité des services et applications offerts par le haut et très haut débit, sur l'ensemble du territoire sénégalais.

Le Plan National Haut Débit vise à établir notamment :

- Un état des lieux des infrastructures existantes ainsi du cadre réglementaire sénégalais relatif au haut/très haut débit ;
- Un cadre réglementaire favorable à l'intégration haut/très haut débit dans le service universel ;
- Un cadre juridique et réglementaire stable pour stimuler les investissements dans les infrastructures haut/très haut débit avec les services et applications connexes ;
- Les conditions idéales pour favoriser le développement des infrastructures haut/très haut débit et promouvoir l'adoption des services par les entreprises et le secteur public ;
- Une architecture des réseaux haut/très haut débit ;
- Les indicateurs de mesure du progrès accomplis vers les objectifs fixés.

Le Plan National Haut Débit repose sur quatre axes.

Le premier axe consiste en l'abaissement de la barrière tarifaire. Au niveau de la connectivité internationale, le texte prévoit une action de court terme par la requalification des stations d'atterrissage en infrastructures essentielles et une action de long terme par une incitation au déploiement d'un quatrième câble sous-marin. Au niveau national, le Plan considère des actions de court terme reposant sur une valorisation des capacités excédentaires et une régulation des tarifs avec une incitation au partage d'accès. Pour le segment mobile, l'octroi de nouvelles licences 4G est envisagé ainsi que l'extension des possibilités de partage.

Le second axe vise à étendre la couverture haut et très haut débit, qu'il s'agisse de fixe ou de mobile.

Le troisième axe consiste à inciter au développement des contenus et hébergements nationaux. Il s'agit en ce sens de poursuivre le développement de *datacenters* par des études d'opportunité et une incitation à l'émergence de nouvelles infrastructures et services. Un accent spécifique est mis sur le *B2B*.

Le quatrième et dernier axe se focalise sur les problématiques d'inclusion numérique et de formation aux métiers spécifiques du haut et très haut débit. Dès lors, le Plan propose la création de Centres Multimédia Communautaires (CMC), d'abord pour une sélection de villages puis à l'échelle nationale pour tous les villages de plus de 500 habitants. Pour le volet formation, le Plan comprend notamment le développement d'un plateau de formation à la fibre optique.

e. Stratégie Nationale de Cybersécurité du Sénégal – SNC 2022

Cette stratégie nationale a été adoptée en novembre 2017 dans le cadre de la mise en œuvre du Plan Sénégal Emergent (PSE) et, dans sa lignée, du plan Sénégal Numérique 2025 qui porte le programme de

transformation numérique du Sénégal. L'établissement de la confiance numérique constitue l'un des prérequis identifiés dans SN2025.

Ce document stratégique pose les cinq objectifs suivants :

- Le renforcement du cadre juridique et institutionnel de la cybersécurité au Sénégal

Cette action procède d'une révision du cadre juridique applicable, de l'établissement de normes spécifiques et d'un certain nombre de lignes directrices ainsi que de la mise en place d'une structure nationale de cybersécurité.

- Le renforcement de la protection des infrastructures d'information critiques (IIC) et des systèmes d'information de l'Etat du Sénégal

Il s'agit de procéder à un état des lieux des vulnérabilités et d'édicter des mesures de correction et d'amélioration. Cet objectif se double de la mise en place d'un suivi permanent des cybermenaces et d'une gestion accrue du risque.

- La promotion d'une culture de cybersécurité au Sénégal

Cet objectif ambitionne la promotion d'une culture de la cybersécurité par la sensibilisation des groupes concernés et du grand public sur les risques. Plus spécifiquement, le Sénégal souhaite instaurer un climat de confiance dans le cadre de la fourniture de services gouvernementaux en ligne et pour les transactions électroniques.

- Le renforcement des capacités et des connaissances techniques en cybersécurité pour l'ensemble des secteurs d'activité

Outre la promotion d'une culture de cybersécurité dans l'optique de réduire les risques inhérents au numérique, le Sénégal a inclus dans sa stratégie un volet relatif à la promotion de l'usage de services gouvernementaux en ligne et de services de transactions électroniques. Elle prévoit notamment une meilleure information du public et la mise en place de points de contact nationaux pour la cybersécurité.

- La participation aux efforts régionaux et internationaux pour la cybersécurité.

Enfin, le Sénégal souhaite accentuer sa participation aux activités internationales relatives à la cybersécurité et par ailleurs renforcer son action sur ces questions par l'établissement de collaborations bilatérales et multilatérales.

f. Projet d'appui structurel à la stratégie d'aménagement numérique du territoire (PASSANT)

Mis en œuvre depuis 2019, le PASSANT est un projet d'aménagement numérique du territoire basé sur l'extension du réseau en fibre optique.

g. Plan Stratégique Santé Digitale 2018-2023

Le Plan Stratégique Santé Digitale 2018-2023 a pour objectif d'utiliser l'outil numérique afin de renforcer le système de santé national en permettant une meilleure couverture sanitaire des populations ainsi qu'une information de qualité et sécurisée, propice à une prise de décision plus pertinente.

Ce plan comporte quatre objectifs stratégiques :

- Impulser et promouvoir l'accès aux soins de qualité par le biais de la Télésanté et du m-Santé ;
- Favoriser la prévention et la prise en charge du risque maladie à travers une plus large diffusion d'informations numérisées sur la santé à travers une digitalisation de la couverture maladie universelle, incluant les transactions financières digitalisées ;

- Renforcer les performances du personnel de santé par l'utilisation optimale des TIC dans le travail au quotidien ;
- Améliorer la gouvernance sanitaire grâce à la disponibilité d'une information de qualité et sécurisée à tous les niveaux du système de santé.

h. Tableau de bord sur la fracture numérique de genre du Sénégal du MENT

Publié en 2018, ce document dresse un état des lieux de l'inclusion des questions de genre dans le traitement du numérique au Sénégal. Aux termes de ce document ministériel, le pays obtient la note globale de 54%.

Ce tableau de bord identifie par ailleurs cinq actions :

- Intégrer le genre et les TIC dans les différents travaux et études produits chaque année ;
- Former les fonctionnaires gouvernementaux sur le genre et les TIC ;
- Développer des contenus et des services pertinents spécifiquement adressés aux femmes ;
- Développer une stratégie de promotion de la sécurité en ligne ;
- Mesurer les avancées réalisées pour combler les écarts relatifs au genre dans les TIC.

Il existe par ailleurs un plan d'institutionnalisation du genre au sein du MENT. Ce dernier retient cinq orientations stratégiques :

- Le renforcement de l'opérationnalité de la Cellule genre et de son rôle de pilotage ;
- L'amélioration des capacités des acteurs et cibles du MENT en approche genre et techniques d'intégration ;
- Le renforcement de la planification sensible au genre au sein du MENT ;
- L'amélioration de la sensibilité genre des programmes de communication et du contenu des médias ;
- Le renforcement de la sensibilité genre dans la culture organisationnelle du MENT et du secteur de la Communication et des Télécommunications.

i. Loi n°2008-10 du 25 janvier 2008 portant loi d'orientation sur la Société de l'Information (LOSI)

Cette loi programmatique constitue le socle normatif du secteur du numérique au Sénégal. Elle définit la société de l'information comme étant une société « à dimension humaine, inclusive et solidaire, ouverte, transparente et sécurisée ». Cette même loi reconnaît à chaque individu le droit et la liberté « de créer, d'obtenir, d'utiliser et de partager l'information et le savoir ». De même, les deux notions d'information et de connaissance sont perçues comme constituant « les principales ressources économiques et stratégiques de la société de l'information ». Ainsi, ces mêmes dispositions reconnaissent la nécessité d'instaurer une protection juridique appropriée des parties prenantes dans le secteur du numérique.

La LOSI consacre également un ensemble de principes qualifiés de fondamentaux :

- Principe de liberté d'accès aux réseaux de communication ;
- Principe de sécurité visant à l'instauration de la confiance dans le cadre de la société de l'information ;
- Principe de solidarité, notamment axé sur le service universel et la mise à disposition de données publiques pour les usagers de l'administration ;
- Principe de pluralisme ;
- Principe d'éthique ;
- Principe d'éducation, garantissant à chaque personne le droit de recevoir l'éducation nécessaire pour s'insérer dans la société de l'information ;

- Principe de formation, similaire au principe d'éducation mais axé sur la formation professionnelle ;
- Principe de coopération nationale, régionale et internationale.

Par ailleurs, cette même loi impose aux parties prenantes un certain nombre de responsabilités. Il incombe notamment à l'Etat et ses démembrements, ainsi qu'à toute structure publique ou privée, de prendre part à la politique relative au développement de la société de l'information. Un accent particulier est alors mis sur l'éducation.

Sur le plan financier, le texte prévoit un certain nombre de fonds et de modalités de financement du numérique ainsi que l'adoption de mesures incitatives doublées d'un régime préférentiel de promotion de l'investissement dans la société de l'information.

j. Actions entreprises en faveur du e-commerce

Le Sénégal prévoit d'adopter un ensemble de mesures en faveur du e-commerce au nombre desquelles notamment les mesures suivantes :

- La mise à niveau du cadre juridique relatif au commerce électronique ;
- La mise en place des conditions d'interopérabilité entre les plateformes de services financiers électroniques ;
- Un programme de promotion des services financiers électroniques ;
- Un programme d'appui à la création de sites de e-commerce dédiés principalement aux produits locaux et intégrant un paiement électronique.

Par ailleurs, d'autres projets sont en cours de réalisation au niveau du Département du Commerce, notamment la création de la Plateforme Nationale de Commerce Electronique (PNCE), qui a pour objectif d'impulser et promouvoir le label « made in Sénégal » et ainsi booster le secteur du Commerce électronique et valoriser son potentiel de contribution à la croissance économique. Il convient également de relever le lancement officiel de deux plateformes en ligne E-komkom et E-commercesenegal.sn en juin 2020. Toutes ces initiatives concourent à bâtir un écosystème favorable au commerce électronique et répondant aux ambitions affichées dans le Plan Sénégal Emergent (PSE) de multiplier par trois les exportations, de diminuer les inégalités territoriales (entre zones rurales et zones urbaines), de stabiliser les populations rurales, de renforcer la commercialisation domestique et internationale et de créer un environnement compétitif permettant l'accélération de la consommation intérieure.

En décembre 2019, la Stratégie nationale de Développement du Commerce Electronique (**SNDCE**) a été validée.

Enfin, la loi sur les startups est venue renforcer la collaboration entre les innovateurs et les acteurs du e-commerce.

k. Actions entreprises en faveur de l'inclusion numérique

Le projet « TIC et Handicap » piloté par le Ministère de l'économie numérique et des télécommunications s'inscrit dans la logique de prise en charge des préoccupations des personnes handicapées et a pour finalité de promouvoir une société de l'information accessible fondée sur l'inclusion. L'objectif général du projet est de contribuer à l'inclusion numérique par l'insertion économique et sociale des personnes handicapées via les TIC. Pour ce faire, le projet devra atteindre deux objectifs spécifiques :

- Améliorer les connaissances et les capacités des personnes handicapées dans les domaines des TIC afin de faciliter leur accessibilité à l'internet notamment les services gouvernementaux ;

- Améliorer l'accès et l'usage économique des TIC aux personnes handicapées pour mieux faciliter leur insertion économique et sociale.

L'on relève également la mise en œuvre de Centres Multimédias Communautaires (CMC) ainsi que diverses institutions dont le Centre des Handicapés au Travail qui œuvre notamment à la valorisation des déchets électroniques. De plus, l'école nationale de cybersécurité à vocation régionale (ENVR) a pour objectif de renforcer les capacités en cybersécurité des professionnels du secteur public, du privé et du monde académique issus des différents pays de la sous-région. Par ailleurs, le Parc des Technologies Numériques de Diamniadio vise à faire du Sénégal la première et la plus grande plateforme régionale numérique. Le projet de ville numérique sera réalisé à Diamniadio avec une première phase constituée du Parc des Technologies Numérique (PTN).

Enfin, sur l'entrepreneuriat, le Sénégal a organisé le Forum du Numérique, évènement de référence en faveur de l'emploi des jeunes dans le secteur, et mis en œuvre un projet d'entrepreneuriat numérique féminin, piloté par le MENT.

4.7.1.2 Cartographie institutionnelle

a. Ministère de l'Economie Numérique et des Télécommunications (MENT)

Le MENT est le ministère de référence pour le numérique au Sénégal³³¹. Il est notamment en charge de la préparation et de la mise en œuvre de la politique définie par l'exécutif dans le secteur de l'Economie Numérique et des Télécommunications. Ce ministère est par ailleurs en charge de projets numériques spécifiques dont :

- Le déploiement des Centres Multimédia Communautaires (CMC) ;
- La création du Parc des Technologies Numériques du Sénégal (PTN) ; L'amélioration de la couverture nationale en fibre optique ;
- La promotion d'une industrie du numérique innovante et créatrice de valeur ;
- La mise en œuvre d'une administration connectée au service du citoyen et des entreprises ;
- Le déploiement du Projet TIC et Handicap ;
- Le Projet d'entrepreneuriat numérique.

b. Agence de l'Informatique de l'Etat (ADIE)

Créée en 2004³³², l'Agence de l'Informatique de l'Etat (ADIE) est une structure administrative autonome en charge de la mise en œuvre des systèmes d'information de l'Etat. Elle prend part à la stratégie de l'administration électronique ou « e-gouvernement » afin notamment :

- De doter l'Etat sénégalais d'un système d'information et outils numériques d'aide à la prise de décision ;
- De fournir une interface d'accès à l'administration ;
- De doter les archives nationales d'une « mémoire électronique » ;
- D'assurer le suivi et d'évaluer les systèmes d'information mis en place ;

³³¹ Décret n°2017-1590 du 13 septembre 2017 relatif aux attributions du Ministre de la Communication, des Télécommunications, des Postes et de l'Economie Numérique

³³² Décret n°2004-1038 du 23 juillet 2004 portant création et fixant les règles d'organisation et de fonctionnement de l'Agence De l'Informatique de l'Etat (ADIE)

- De contribuer à la bonne gouvernance notamment par la promotion de la « *télé démocratie* ».

L'ADIE doit également assurer un ensemble de missions spécifiques dont des missions opérationnelles comme une assistance aux administrations et la mise à disposition de compétences spécialisées.

L'ADIE assure par ailleurs la gestion de l'Intranet administratif, la maîtrise d'ouvrage de tous les projets informatiques de l'administration qui revêtent un caractère transversal. Plus largement, l'ADIE prend part à tout projet informatique de l'administration.

L'ADIE assure aussi une mission de normalisation et standardisation technologiques, de mise en œuvre des projets informatiques, tant sur la couche réseau que pour les services et applications. Elle est enfin investie d'une mission de formation et de promotion du savoir-faire national dans le secteur et est à même de coopérer avec toute structure bénéficiant du concours financier de l'Etat et intervenant dans le domaine de l'informatique et des réseaux.

c. Autorité de Régulation des Télécommunications et des Postes (ARTP)

L'Autorité de Régulation des Télécommunications et des Postes (ARTP) est une autorité administrative indépendante chargée de réguler les secteurs des télécommunications et des postes. Elle est dotée de la personnalité juridique et de l'autonomie financière et de gestion. Au nombre de ses missions, l'Autorité est notamment chargée de conseiller le gouvernement quant aux différents textes législatifs et réglementaires d'application sectorielle, de veiller au respect d'une concurrence saine et loyale, d'assurer le respect d'une interconnexion équitable entre les opérateurs, d'assurer la gestion des ressources rares ou encore d'encadrer les tarifs des opérateurs puissants.

A cet effet, l'ARTP dispose d'un certain nombre d'attributions et de prérogatives dont le pouvoir de régler les litiges entre opérateurs, sanctionner tout manquement de ces derniers ou encore exiger la modification de clauses abusives dans les contrats des opérateurs.

d. Commission de Protection des Données Personnelles (CDP)

La Commission de Protection des Données Personnelles (CDP) est une Autorité Administrative Indépendante (AAI) instituée par la loi n°2008-12 du 25 janvier 2008 portant sur la protection des données à caractère personnel.

La CDP informe les personnes concernées et les responsables de traitement de leurs droits et obligations et s'assure que les technologies mises en œuvre ne comportent pas de menace au regard des libertés publiques et de la vie privée. Plus spécifiquement, elle est notamment chargée des missions suivantes :

- Veiller à ce que les traitements des données à caractère personnel soient mis en œuvre conformément à la réglementation ;
- Recevoir et traiter les réclamations, les pétitions et les plaintes relatives à la mise en œuvre des traitements des données à caractère personnel ;
- Prononcer des sanctions au regard des manquements constatés.

e. Commission Nationale de Cryptologie (CNC)

La Commission Nationale de Cryptologie (CNC) est chargée de statuer sur toutes les questions relatives au développement des moyens ou prestations de cryptologie au Sénégal, les projets de textes législatifs et réglementaires en matière de cryptologie, les normes techniques adoptées dans le domaine de la sécurité des systèmes d'information en général (cybersécurité) et celui de la cryptologie en particulier.

Elle est aussi compétente pour recevoir les déclarations, délivrer des agréments aux prestataires de services de cryptologie, demander la communication des descriptions des caractéristiques techniques des

moyens de cryptologie, mener des enquêtes ou encore procéder à des contrôles sur les prestataires de services de cryptologie ainsi que sur les produits fournis.

f. Conseil National du Numérique (CNN)

Créé en 2018³³³, le Conseil national du Numérique (CNN) est un organe consultatif indépendant placé sous l'autorité du Premier Ministre. Cette structure a pour mission d'étudier et de rendre tout avis au gouvernement sur les questions qui lui sont soumises. Ce même décret comporte une liste non exhaustive de sujets de consultation comme la mise en œuvre des programmes et projets nationaux dans le domaine des communications électroniques et de l'économie numérique ou encore la coordination des programmes des différents organismes et établissements relatifs aux communications électroniques et à l'économie numérique.

4.7.1.3 Appréciation

▪ Appréciation des politiques publiques

Les politiques publiques du Sénégal suivent une logique de hiérarchisation rationnelle basée sur le PSE dont les principaux aspects relatifs au numérique se retrouvent détaillés et concrétisés par un plan numérique et des déclinaisons sectorielles. L'accent est particulièrement mis sur le déploiement de réseaux et l'instauration d'un climat de confiance. La numérisation de l'action administrative est par ailleurs traitée comme un objectif principal de l'action gouvernementale dans le numérique.

Le Sénégal témoigne d'une volonté claire d'organiser un développement cohérent impliquant un volet numérique qui inclue divers aspects, eux-mêmes choisis en accord avec les pratiques internationales et les engagements du Sénégal. Cependant, le Sénégal a mis un accent particulier sur le développement des infrastructures de communications électroniques mais, à notre connaissance, ne dispose pas à l'heure actuelle d'un plan spécifique quant au développement des usages. Par ailleurs, si les objectifs posés par les différents documents de politique publique ont une cohérence certaine, ils pourraient faire davantage référence à des projets concrets et à leur mise en œuvre.

▪ Appréciation de l'organisation institutionnelle

Outre la structure ministérielle indispensable, le Sénégal a choisi de se doter d'un ensemble de structures spécialisées revêtant pour la plupart la forme d'une agence. Si la démarche de spécialisation des différentes agences impliquées permet le développement de compétences expertes, cette fragmentation implique un effort spécifique de coordination des différentes actions menées par ces mêmes structures, dans leur champ respectif de compétences. Par voie de conséquence, il incombe au Ministère un rôle stratégique de coordination et de suivi de ces agences afin d'éviter toute perte d'efficacité. Toutefois, afin d'éviter une perte d'autonomie de ses agences, une démarche de rationalisation de leurs champs de compétence respectifs, par voie réglementaire, serait opportune.

4.7.2 Législation et réglementation

4.7.2.1 Description

a. Télécommunications et Numérique

En 2018, le Sénégal a réformé en profondeur la réglementation du secteur des communications électroniques par l'adoption d'un code des communications électroniques³³⁴ qui est venue abroger

³³³ Décret n°2018-1961 du 9 novembre 2018 portant création, attributions et modalités d'organisation et de fonctionnement du Conseil national du Numérique (CNN)

³³⁴ Loi n°2018-28 du 12 décembre 2018 portant code des communications électroniques

l'ensemble des dispositions antérieures dont la loi n°2017-13 du 20 janvier 2017 modifiant la loi n°2011-01 du 24 février 2011 portant code des télécommunications. Ce nouveau texte constitue désormais la pierre angulaire juridique de la régulation des télécommunications et des réseaux de communications électroniques au Sénégal. Outre la fixation des missions, pouvoirs et compétences du régulateur sectoriel, le Code des communications électroniques établit les différents régimes juridiques applicables à un certain nombre d'activités ainsi réglementées. Il fixe par ailleurs un ensemble de règles relatives à la concurrence sectorielle et détermine les obligations d'interconnexion, d'accès et de partage des infrastructures. En outre, le code organise le service universel, réglemente l'accès aux ressources rares et les droits de passage sur le domaine public.

Pris en application du Code des communications électroniques, un décret³³⁵ organise l'accès et le service universel. Il détaille également les modalités de gestion du Fonds de Développement du Service Universel des Télécommunications (FDSUT). L'Accès/Service universel est une notion définie par le code comme étant *l'« ensemble minimal des services de communications électroniques et de TIC de bonne qualité qui, indépendamment de la localisation géographique, est accessible à l'ensemble de la population dans des conditions tarifaires abordables »*.

Ce décret précise que le Service Universel consiste à *« fournir à l'ensemble de la population, indépendamment de la localisation géographique, à un prix abordable et de façon ininterrompue, un ensemble de services de communications électroniques [...] »*. Le texte établit la liste des prestations comprises dans le Service Universel, ces dernières consistant notamment en la *« fourniture sur l'ensemble du territoire national de services fixes ou mobiles, de téléphonie, de transfert de données et de l'accès à l'Internet haut débit »*.

D'autres prestations sont également incluses dans le périmètre du Service Universel comme l'établissement d'infrastructures de transmission à large bande ou encore le développement de contenus. Il convient de relever cependant que ce même texte prévoit que le contenu du Service Universel fait l'objet d'une révision périodique tous les trois ans. Il s'agit donc d'une liste évolutive et modifiable, sachant que les pouvoirs publics peuvent inclure d'autres réseaux et services dans le périmètre du Service Universel.

Ce décret crée par ailleurs un Comité d'Orientation et de Suivi de l'Accès/Service Universel qui a pour mission d'assister le gouvernement dans la définition de la stratégie de développement de l'accès et du service universel des communications électroniques.

b. Protection des données à caractère personnel

Depuis 2008, le Sénégal dispose d'une loi relative à la protection des données à caractère personnel³³⁶. Cette loi a pour objet d'organiser la protection des données à caractère personnel et de lutter contre les atteintes à la vie privée. Ces dispositions s'appliquent notamment à toute collecte, transmission, stockage ou traitement par toute personne physique ou morale, de droit public ou de droit privé. Elles s'appliquent également à tout traitement automatisé.

Aux termes de la réglementation, tout traitement doit s'opérer sur la base du consentement des personnes concernées, pour des finalités déterminées, explicites et légitimes. Certaines catégories de données sensibles, comme celles relatives à la santé, font l'objet de dispositions spécifiques.

³³⁵ Décret n°2019-593 du 14 février 2019 relatif à l'Accès/Service Universel

³³⁶ Loi n°2008-12 du 25 janvier 2008 portant sur la protection des données à caractère personnel

Cette loi crée par ailleurs une Commission de Protection des Données à Caractère Personnel (voir *supra*). Cet organe a pour mission de veiller à la conformité des traitements des données à caractère personnel et informe les personnes concernées et responsables de traitement de leurs droits et obligations.

Le texte contient un certain nombre de dispositions comportant notamment les obligations incombant aux responsables de traitement de données à caractère personnel. Parmi ces obligations, la soumission à une obligation de confidentialité, de sécurité, de conservation et de pérennité.

Le texte accorde par ailleurs un ensemble de droits aux personnes concernées par le traitement dont le droit à l'information, le droit d'accès, le droit d'opposition ou encore le droit de rectification.

c. Cybersécurité

Le Sénégal a adopté une instruction présidentielle relative à la politique de sécurité des systèmes d'information de l'Etat du Sénégal (PSSI-ES)³³⁷. Ce document technique a pour objet de poser les bases fondamentales de la stratégie de cybersécurité du Sénégal. Cette instruction fixe ainsi les principes et règles à mettre en œuvre afin d'assurer un niveau de sécurité optimal des systèmes d'information de l'Etat.

d. Transactions électroniques / e-Commerce

Le Sénégal s'est doté en 2008 d'une loi relative aux transactions électroniques³³⁸. Cette loi a pour objet de donner un cadre juridique clair afin d'assurer l'émergence d'un commerce électronique fiable au Sénégal. Il convient de relever que l'adoption en 2018 du Code des communications électroniques n'a pas entraîné d'abrogation de cette loi dont les dispositions demeurent pleinement en vigueur, ledit code faisant expressément référence à la loi dans la définition de la notion de commerce électronique.

La loi définit la notion de commerce électronique comme étant « *l'activité économique par laquelle une personne propose ou assure, à distance et par voie électronique, la fourniture de biens et la prestation de services* ». La loi adopte une vision extensive de la notion de commerce électronique puisqu'elle précise que ladite notion de commerce électronique comprend également « *les services tels que ceux consistant à fournir des informations en ligne, des communications commerciales, des outils de recherche, d'accès et de récupération de données, d'accès à un réseau de communication ou d'hébergement d'informations, même s'ils ne sont pas rémunérés par ceux qui les reçoivent* ». Par ailleurs, la loi se fonde sur la théorie de l'établissement stable pour qualifier un établissement au Sénégal, la personne devant être installée de manière stable et durable, notamment par l'implantation de son siège social pour les personnes morales.

Aux termes de cette loi, l'exercice du commerce électronique est une activité libre à l'exclusion de certains domaines expressément visés comme les jeux d'argent. La personne exerçant cette activité est toutefois soumise à un certain nombre d'obligations notamment au regard de sa responsabilité contractuelle, ayant la qualité de fournisseur électronique de biens ou de services. La loi encadre par ailleurs la publicité en ligne et régit les contrats conclus sous forme électronique.

Concernant les transactions électroniques, la loi prévoit un ensemble de mécanismes de sécurisation dont la conservation des documents sous format électronique pendant dix ans et reconnaît valeur probante à l'écrit sous forme électronique. L'échange d'informations, de documents ou d'actes administratifs peut se faire également par voie électronique.

e. Inclusion numérique

³³⁷ Instruction présidentielle n°003/PR relative à la politique de sécurité des systèmes d'information de l'Etat du Sénégal (PSSI-ES)

³³⁸ Loi n°2008-08 du 25 janvier 2008 sur les transactions électroniques

A notre connaissance, il n'existe pas à l'heure actuelle de réglementation en vigueur au Sénégal traitant spécifiquement de l'inclusion numérique.

f. Open data

A notre connaissance, il n'existe pas à l'heure actuelle de réglementation en vigueur au Sénégal traitant spécifiquement de l'*open data*.

g. Accès aux canaux USSD

L'ARTP a adopté une décision³³⁹ libéralisant l'usage des canaux USSD, moyens techniques indispensables aux transferts digitaux d'argent et de paiement électronique. Cette décision précise les modalités d'ouverture des canaux USSD aux fournisseurs de services à valeur ajoutée. L'accès à ces codes doit se faire dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires. Les opérateurs sont ainsi désormais tenus de mettre à disposition desdits fournisseurs, au moyen d'une offre commerciale, toute information relative au parcours client et une proposition tarifaire orientée vers les coûts.

En contrepartie, les fournisseurs de service à valeur ajoutée sont tenus d'assurer le bon fonctionnement de leur plateforme et de respecter les dispositions relatives à la protection des données à caractère personnel.

h. Soutien aux startups

Le Sénégal a voté en 2020 une loi relative à la création et à la promotion des startups³⁴⁰. Cette loi définit la startup comme étant une « *entreprise innovante et agile, légalement constituée depuis moins de huit ans, dotée d'un fort potentiel de croissance à la recherche d'un modèle économique disruptif et de mécanismes de financement adaptés à sa spécificité en vue de déployer sa capacité exceptionnelle de création de valeurs* ».

Afin d'organiser ce soutien institutionnel à l'innovation, la loi met en œuvre une Commission ayant pour mission d'évaluer, de soutenir et de coordonner des parties prenantes pour le bon développement des startups. A cette fin, la Commission a pour mission de mettre en place une plateforme dédiée, ayant notamment pour but la transmission d'informations entre les différentes parties prenantes. Par ailleurs, la Commission est en charge de la procédure de labellisation « start-up ». Un décret doit venir préciser cette loi et détailler un ensemble de mesures incitatives.

La Commission doit également mettre en place une plateforme de formation et de soutien à destination des startups légalement enregistrées. Toute startup enregistrée et labellisée jouit de mesures de soutien ainsi que d'un régime préférentiel pour l'accès à la commande publique avec l'octroi d'une marge de préférence de 5%.

i. Partenariat Public-Privé

Le Sénégal s'est doté d'un ensemble de textes encadrant les contrats publics et les partenariats public-privé (PPP). Il s'agit des textes suivants :

- Décret n°2014-1212 du 22 septembre 2014 portant Code des Marchés Publics ;
- Loi n°2014-09 du 20 février 2014 relative aux contrats de partenariat ;
- Loi n°65-51 du 19 juillet 1965 portant Code des Obligations de l'Administration.

³³⁹ ARCEP, Décision n°2018-001 en date du 6 avril 2018 précisant les modalités d'ouverture des codes USSD aux fournisseurs de service à valeur ajoutée

³⁴⁰ Loi n°2020-01 du 6 février 2020 relative à la création et à la promotion de la startup au Sénégal

4.7.2.2 Appréciation

- **Identification des réglementations favorables**

Le Sénégal s'est doté d'un appareil réglementaire relativement complet permettant d'appréhender les éléments les plus importants du numérique. En effet, il existe une loi à portée programmatique qui définit les principes essentiels et oriente l'interprétation des autres textes. De même, le cadre réglementaire des télécommunications a été renouvelé et offre une vision claire des droits et obligations pesant sur les parties prenantes. Le Sénégal assure également un certain niveau de protection des données personnelles.

Cette démarche globale permet la mise en place d'un environnement propice au numérique, par l'établissement d'un cadre clair, général et adapté aux évolutions sectorielles et technologiques et à la demande du marché.

- **Identification des freins et lacunes réglementaires**

Afin de favoriser les usages de masse du numérique, le Sénégal gagnerait à disposer d'une véritable réglementation en matière de cybersécurité et de dispositions propres à assurer une inclusion numérique réelle. En outre, le Sénégal ne dispose pas de réglementation spécifique permettant aux personnes privées d'avoir accès aux données publiques, ce qui est susceptible de constituer un frein à l'émergence d'une offre de services numériques privés.

4.8 Togo

4.8.1 Politiques publiques et organisation institutionnelle

4.8.1.1 Description des politiques publiques

Le Togo a adopté un Plan National de Développement 2018-2022 le 3 août 2018 (PND), dans lequel il définit les moyens à mettre en œuvre pour atteindre le statut de pays émergent à l'horizon 2022. En effet, le Togo souhaite s'engager dans une transformation structurelle de son économie, ce qui implique notamment le parachèvement des réformes du cadre juridique de régulation du secteur des TIC, la réduction des coûts et l'amélioration de la connectivité et *in fine* assurer une progression de la digitalisation de l'économie.

Concernant le secteur des TIC et du numérique, la stratégie du Togo a été présentée en novembre 2018 dans un rapport du Ministère des Postes et de l'Économie Numérique intitulé : « *Togo : l'Économie numérique en marche* ». Il met notamment en exergue quatre axes stratégiques à travers lesquels le Togo souhaite :

- Développer des infrastructures nationales et internationales ;
- Favoriser la diffusion des TIC dans l'économie et l'accroissement de leur usage par les populations les plus vulnérables ;
- Renforcer la concurrence sur l'ensemble des segments du marché ; et
- Garantir la souveraineté numérique nationale, notamment la cybersécurité et la protection des citoyens.

Ce document est ensuite complété par la Déclaration de Politique du secteur de l'Économie Numérique pour la période 2018 – 2022, ce dernier document constituant une référence essentielle dans le plan de développement du secteur des TIC souhaité par le Togo.

Enfin, la politique sectorielle du Togo en matière de numérique et d'usage des TIC se traduit juridiquement par l'adoption d'une loi d'orientation sur la société de l'information au Togo, en date du 13 juin 2017 (LOSITO)³⁴¹. Cette loi a pour objet de fixer les bases juridiques et institutionnelles de la société numérique souhaitée par le Togo, et notamment les droits et devoirs des citoyens, consommateurs et personnes morales qu'elles soient publiques ou privées. Par ailleurs, cette loi confirme l'engagement de l'État togolais à adopter les réformes nécessaires à la création d'un environnement propice au développement des TIC notamment dans les secteurs de la santé, de la justice, de l'éducation, de la formation et de la recherche ou encore de l'investissement et des affaires.

4.8.1.2 Cartographie institutionnelle

a. Le Ministère des Postes, de l'Économie Numérique et des Innovations Technologiques

La mise en œuvre de la politique sectorielle du Togo en matière de numérique et de TIC est principalement confiée au Ministère des Postes, de l'Économie Numérique et des Innovations Technologiques (MPENIT). En effet, le MPENIT gère les activités de l'État togolais relatives au développement du numérique et à l'économie qui s'y rattache. Il a principalement pour rôle de promouvoir les TIC et les usages du numérique en vue d'assurer l'émergence du secteur. Pour ce faire, il est composé d'une Direction générale de l'économie numérique, d'une Direction générale de la promotion de l'économie numérique et d'une Direction des infrastructures dont les missions comprennent notamment :

- L'élaboration des textes réglementaires relatifs au secteur de l'économie numérique ;

³⁴¹ Loi n°2017-006 du 13 juin 2017 d'orientation sur la société d'information au Togo

- Le déploiement et la généralisation de l'accès haut-débit Internet et du développement de l'offre de contenus numériques sur tout le territoire, notamment dans le cadre du programme de service universel³⁴² ; La mise en œuvre des initiatives pertinentes afin que, dans tous les domaines d'activité socioprofessionnels, les TIC deviennent un facteur de croissance et d'efficacité accrue ;
- L'amélioration de la gouvernance par l'utilisation accrue des outils numériques.

On notera que le MPENIT dispose également d'organismes sous tutelle chargés de l'exécution de sa stratégie en matière de TIC et de numérique :

b. La Société d'Infrastructures Numériques

La Société d'Infrastructures Numériques (SIN), qui est une société en charge du portefeuille des investissements nationaux en matière d'infrastructures numériques³⁴³. A ce titre, la SIN a notamment pour missions :

- De mener les activités d'une société de portefeuille d'investissements afin de mettre en œuvre les objectifs qui lui sont dévolus ;
- D'investir dans les infrastructures nécessaires à la réalisation de son objet ;
- De mettre en œuvre les procédures de passation des contrats nécessaires en relations avec son objet ;
- De mener toute activité qu'elle juge nécessaires, profitable ou appropriée conformément à son objet.

c. L'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes

La loi sur les communications électroniques adoptée le 12 décembre 2012³⁴⁴ a institué l'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes (ARCEP) qui a remplacé l'ARTP, qui avait été créée au début des années 2000. Le Togo a institué dès 2012 une autorité de régulation du secteur des télécommunications conformément à la loi sur les communications électroniques du 12 décembre 2012. Cependant, dans le cadre d'une politique de modernisation des institutions, le Togo a réformé cette autorité afin qu'elle apporte une réponse adaptée face aux évolutions rapides du secteur des TIC. Par ailleurs, cette réforme a eu pour objectif d'accroître l'efficacité et le fonctionnement de l'autorité, notamment par l'introduction de règles de bonne gouvernance et la mise en place d'une organisation de contrôle de la gestion et des performances de l'organe de régulation. En tant qu'autorité de régulation du secteur des télécommunications et des TIC, l'ARCEP a notamment pour mission :

- De mettre en œuvre et de suivre l'application de la loi sur les communications électroniques ;
- De définir les principes d'une tarification juste et raisonnable des services du secteur des communications électroniques et d'encadrer, le cas échéant, les tarifs des opérateurs ou fournisseurs, notamment en matière d'interconnexion et d'accès, dans les conditions définies par la loi du 12 décembre 2012 ;
- D'approuver les tarifs des opérateurs et de recouvrer les redevances ;
- De réglementer sur la protection et la sécurité des données ;
- De délivrer et veiller au respect des licences, autorisations, agréments et cahiers des charges associés.

342 Décret n°2018-070 / pr du 21 janvier 19 relatif au service universel des communications électroniques

343 Décret n°2016-166/PR du 24 novembre 2016 portant création, attributions et organisation de la société d'infrastructures numériques (SIN)

344 Loi n°2012-18 du 12 décembre 2012 sur les communications électroniques

d. L'Instance de Protection des Données à Caractère Personnel

L'Instance de Protection des Données à Caractère Personnel (IPDCP), qui est une autorité nationale chargée de la protection des données à caractère personnel. A ce titre, l'instance a notamment pour mission de veiller à ce que les données personnelles soient traitées conformément à la loi togolaise, et d'informer les acteurs du numérique sur leurs droits et obligations³⁴⁵.

e. L'Agence Nationale de la Cybersécurité

L'Agence Nationale de la Cybersécurité (ANCy) est l'autorité nationale en matière de sécurité des systèmes d'information³⁴⁶. L'ANCy concourt à la définition et à la mise en œuvre de la politique et des orientations stratégiques en matière de cybersécurité. A ce titre, l'agence est notamment chargée de la sensibilisation des usages des équipements, des services et installations informatiques, de la prévention des intrusions, de la sécurisation et de la défense de l'ensemble des systèmes d'information sur le territoire togolais. A noter aussi que le Togo et la société polonaise ASSECO ont convenu, courant mars 2019, de mettre en place d'ici 2020, « *Cyber Defense Africa* », une société commune qui permettra la mise en place d'un centre d'opérations de sécurité nationale (SOC - *Security Operations Center*) et d'une équipe d'intervention en cas d'urgence informatique (CERT - *Computer Emergency Response Team*).

f. L'Agence Nationale du Spectre des Radiofréquences

L'Agence Nationale du Spectre des Radiofréquences (ANSR) est chargée de la coordination du spectre de l'État. A cet égard, l'ANSR assure la gestion des fréquences radioélectriques nécessaires aux réseaux de radiodiffusion sonore et télévisuelle. Ainsi, cette agence fixe les modalités d'assignation ou de retrait de ces fréquences, du contrôle de leur utilisation et du prélèvement des redevances qui s'y rattachent³⁴⁷. L'ANSR n'est pas encore opérationnelle.

4.8.1.3 Appréciation

▪ **Appréciation des politiques publiques**

Au regard de ce qui précède, le Togo manifeste une forte volonté politique de développer le secteur des TIC et d'accentuer leur usage par la population. A ce titre, l'adoption par le Togo d'une politique sectorielle propre au secteur du numérique illustre le rôle important attribué au TIC dans la stratégie de développement du pays. En effet, le Togo ambitionne de devenir une référence régionale et de bâtir un écosystème numérique au profit des individus, des entreprises et de l'administration.

▪ **Appréciation de l'organisation institutionnelle**

La mise en œuvre de la politique sectorielle du Togo est principalement assurée par MPENIT et l'ensemble des organismes sous sa tutelle. En outre, le Togo s'est engagé dans une modernisation des institutions existantes et a créé de nouvelles autorités, afin de répondre aux enjeux suscités par l'évolution rapide du secteur des TIC, notamment en ce qui concerne la protection des données à caractère personnel et la cybersécurité.

³⁴⁵ Loi n°2019-014, du 29 octobre 2019 relative à la protection des données à caractère personnel

³⁴⁶ Décret n°2019-022/PR du 13 février 2019 portant attributions, organisation et fonctionnement de l'Agence Nationale de la Cybersécurité (ANCy)

³⁴⁷ Décret n°2016-161/PR portant organisation et fonctionnement de l'Agence Nationale du spectre des Radiofréquences (ANSR)

4.8.2 Législation et réglementation

4.8.2.1 Description

a. Télécommunications et numérique

Le Togo dispose d'une réglementation spécifique au secteur des TIC et du numérique, instaurée par la loi du 17 décembre 2012 sur les communications électroniques³⁴⁸. Cette loi constitue la pierre angulaire de la législation togolaise relative aux télécommunications et au numérique. Elle définit les rôles des différents acteurs du secteur, qu'ils soient publics et privés, et régit leurs relations. Cette loi a notamment pour objectifs :

- De favoriser la concurrence en ouvrant le marché à de nouveaux acteurs ;
- De faciliter l'aménagement du territoire et l'accès du plus grand nombre aux services électroniques ;
- De préciser les pouvoirs confiés au ministre du secteur des communications électroniques, d'une part, et à l'ARCEP, d'autre part ;
- De faciliter le développement socio-économique du Togo par le développement du secteur des communications électroniques et des TIC.

b. Protection des données personnelles

Le Togo dispose d'une loi relative à la protection des données personnelles en date du 29 octobre 2019³⁴⁹. Cette loi a été adoptée afin de combler le vide juridique constaté au Togo sur les plans normatifs et institutionnels s'agissant de la protection des données à caractère personnel. Entre autres dispositions, cette loi définit la notion de donnée à caractère personnel et précise les exigences à respecter pour le traitement desdites données. Parmi les innovations instaurées, la loi togolaise accorde aux personnes dont les données sont traitées les droits à l'information et au consentement préalable, à l'accès aux données collectées, mais aussi à l'opposition au traitement et à l'effacement desdites données.

c. Cybersécurité

Pour renforcer la sécurité des usagers des TIC, le Togo a adopté une loi sur la cybersécurité le 4 décembre 2018³⁵⁰. Cette législation met en place un arsenal juridique destiné à prévenir et à faire face aux menaces et risques numériques. Elle assure également une adaptation du système pénal, par le biais d'une modernisation des incriminations du droit pénal existant et un réaménagement des instruments procéduraux. Le nouveau cadre juridique de la cybersécurité a été par ailleurs complété par des dispositions réglementaires : le décret portant attributions et organisation de l'ANCY³⁵¹ et le décret portant définition des infrastructures essentielles de l'information et des services essentiels³⁵².

d. Transactions électroniques / e-commerce

Le Togo a adopté une loi du 12 juillet 2017 relative aux transactions électroniques³⁵³ afin d'instaurer un cadre réglementaire favorable au développement du e-commerce et renforcer la confiance dans le secteur des transactions et des services électroniques. Cette loi, composée de 135 articles, a été complétée par un

³⁴⁸ Loi n°2012-018 du 12 décembre 2012 sur les communications électroniques telle que modifiée par la loi n°2013-003 du 19 février 2013

³⁴⁹ Loi n°2019-014 du 29 octobre 2019 relative à la protection des données à caractère personnel

³⁵⁰ Loi n°2018-026 du 7 décembre 2018 sur la cybersécurité et la lutte contre la cybercriminalité

³⁵¹ Décret n°2019-022/PR du 13 février 2019 portant attributions, organisation et fonctionnement de l'Agence Nationale de la Cybersécurité (ANCy)

³⁵² Décret n°2019-09/PR du 8 juillet 2019 relatif aux opérateurs de services essentiels, aux infrastructures essentielles et aux obligations y afférentes

³⁵³ Loi n°2017-007 du 12 juillet 2017 relative aux transactions électroniques

décret portant réglementation des transactions et services électroniques en date du 21 mars 2018³⁵⁴. Ces dispositions législatives et réglementaires régissent les transactions électroniques quelle que soient leur nature ou leur forme, et contiennent des dispositions qui traitent notamment :

- Des certificats, des signatures électroniques et de leur reconnaissance électronique ;
- Des informations à mettre à la disposition de la clientèle sur les personnes exerçant une activité de commerce électronique ;
- Des informations à mettre à la disposition du public par les éditeurs en ligne de service de communication au public ;
- Des données de nature à permettre l'identification de toute personne ayant contribué à la création du contenu ou de l'un des contenus des services de prestataires.

e. Le développement de l'administration électronique ou e-gouvernement

La loi togolaise relative aux transactions électroniques du 12 juillet 2017³⁵⁵ fixe également les bases d'une administration électronique. En effet, le texte engage le Togo dans une digitalisation des formalités et procédures, notamment dans le cadre des démarches administratives et du paiement en ligne des impôts. Le développement du numérique par l'administration s'articule en deux volets : (i) un renforcement de l'usage du numérique par l'administration elle-même, et (ii) une dématérialisation des services publics qu'elle propose.

- (i) Premièrement, l'administration togolaise développe des programmes visant à améliorer l'efficacité de l'action administrative grâce à l'usage des TIC. Pour illustration, le Togo s'est engagé à doter l'ensemble de l'administration publique d'une messagerie collaborative unifiée qui couvre non seulement la gestion des e-mails, des contacts et des calendriers mais également le partage et le transfert de fichiers volumineux ainsi que des outils de communication en temps réel.
- (ii) Deuxièmement, le Togo s'efforce de développer un écosystème digital afin de proposer des services publics dématérialisés à ses administrés. Concrètement, le Togo a développé des sites internet destinés à faciliter les échanges entre l'administration et les administrés. Ainsi, les services suivants sont déjà disponibles en ligne :
 - Un portail institutionnel unique : www.togo.tg ;
 - Des procédures administratives accessibles via www.service-public.gouv.tg ;
 - Des journaux officiels accessibles via www.jo.gouv.tg ;
 - Des données ouvertes « *Open Data* » accessibles via www.data.gouv.tg.

f. Inclusion numérique

A notre connaissance et à l'heure actuelle, le Togo ne dispose pas de législation spécifique relative à l'inclusion numérique. Toutefois, il convient de signaler que le Togo a adopté le décret n°2018 – 070/PR relatif au service universel des communications électroniques qui organise le service universel. En outre il a été mis en place un fonds de service universel auquel contribuent les opérateurs de télécommunication. Ce fonds de service universel a permis la mise en œuvre d'un certain nombre de projet tels que l'introduction des TIC dans l'ensemble des lycées techniques publics, les lycées scientifiques et les centres régionaux d'enseignement technique et de formation professionnelle ou encore la mise à disposition d'un accès Internet Wifi gratuit pour tous les étudiants des universités publiques (Lomé et Kara) et des 5 CHU que compte le Togo. Néanmoins, les problématiques d'illettrisme électronique et les problématiques de genre ne font pas pour l'heure l'objet de dispositions spécifiques.

³⁵⁴ Décret n°2018-062 du 21 mars 2018 portant réglementation des transactions et services par voie électronique

³⁵⁵ Décret n°2018-062 du 21 mars 2018 portant réglementation des transactions et services par voie électronique

g. Open data

En 2016, le Togo s'est doté d'une loi portant liberté d'accès à l'information et à la documentation publique³⁵⁶. Conformément à son objet, la loi togolaise autorise l'accès aux informations et aux documents publics. En effet, cette loi définit les limites et les conditions de réutilisation des informations et de la documentation publique.

h. Accès aux canaux USSD

L'Autorité de régulation des télécommunications du Togo fait obligation aux opérateurs de télécommunications de donner accès à leurs réseaux USSD aux fournisseurs de services à valeur ajoutée³⁵⁷. Ainsi, il pourrait être envisagé de développer des services numériques par le biais de canaux USSD.

i. Soutien aux startups

A notre connaissance et à l'heure actuelle, le Togo ne dispose pas de législation ni de réglementation spécifique relative au soutien des startups.

j. Partenariat Public-Privé

Dans l'optique d'un développement et d'une accentuation des usages numériques, le Togo met l'accent sur son attractivité et tente de promouvoir les investissements. Le code des investissements adopté en 2019 vise notamment à promouvoir, faciliter et protéger l'investissement durable dans le but de développer l'économie immatérielle en encourageant le transfert de compétences et l'utilisation des nouvelles technologies³⁵⁸. Le Togo a créé un fonds de souveraineté numérique visant à financer toutes les actions menées afin de protéger et garantir la souveraineté numérique du Togo. A cet égard, ce fonds participe au soutien des stratégies nationales de cybersécurité et aux actions de l'ANCy³⁵⁹.

Enfin, le Togo dispose d'un code des marchés publics qui contient des dispositions qui visent à soutenir le secteur du numérique par le recours à la commande publique³⁶⁰. En effet, ce code met à disposition des pouvoirs publics des outils qui permettent de réserver une part de la commande publique à des entreprises répondant à des critères prédéfinis. Cette faculté a notamment été utilisée pour soutenir l'entrepreneuriat féminin³⁶¹ et pourrait l'être à l'avenir pour promouvoir les startups ou les sociétés du secteur du numérique. Le code des marchés publics prévoit également des mécanismes de partenariats public-privé susceptibles d'être conclus sous forme de délégations de service public et de concessions, mécanismes qui pourraient être mobilisés pour la mise en œuvre de certains projets numériques.

4.8.2.2 Appréciation

■ Identification des réglementations favorables

Le Togo a engagé depuis 2012 une modernisation de son cadre législatif et réglementaire des TIC en vue de répondre aux nouveaux enjeux du monde moderne, notamment en ce qui concerne la protection des données personnelles et la cybersécurité. Par ailleurs, on observe une législation volontariste visant à

³⁵⁶ Loi n°2016-006 du 30 mars 2016 portant liberté d'accès à l'information et à la documentation publique

³⁵⁷ Décision n°019/ART&P/DG/19 du 4 février 2019 portant sur les modalités d'ouverture des codes USSD aux fournisseurs de services à valeur ajoutée et aux fournisseurs de services financiers électroniques

³⁵⁸ Loi n°2019-005 du 17 juin 2019 portant code des investissements en république togolaise

³⁵⁹ Décret n°2019-94/PR du 8 juillet 2019 fixant les modalités de fonctionnement et de financement du fonds de souveraineté numérique

³⁶⁰ Décret n°2009-277 du 11 novembre 2009 portant Code des marchés publics et des délégations de service public

³⁶¹ Décret n°2018-028/PR du 1^{er} février 2018 portant attribution d'une part des marchés publics aux jeunes et femmes entrepreneurs et arrêté n°087/MEF/CAB portant rehaussement à 25% de la part des marchés publics à réserver aux jeunes et femmes entrepreneurs

soutenir ce secteur économique par le biais d'investissements étrangers, mais aussi nationaux en ce qui concerne des secteurs sensibles.

- **Identification des freins et lacunes réglementaires**

A l'heure actuelle, même s'il semble qu'une loi sur les PPP serait en cours d'élaboration, le Togo ne dispose d'aucune législation relative aux partenariats public-privé, laquelle pourrait être un outil de développement du secteur des TIC et des usages numériques.

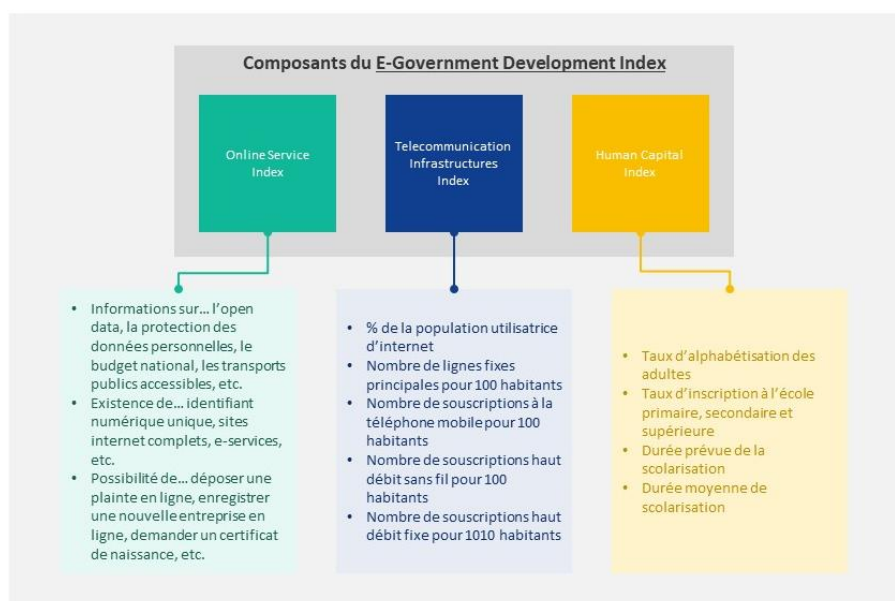
Par ailleurs, malgré sa modernité et ses nombreuses innovations, la législation togolaise n'offre pas de disposition de soutien aux startups. Cette absence peut constituer un frein à l'éclosion d'entreprises locales du numérique permettant de répondre aux besoins locaux et ainsi ralentir le développement des usages numériques au Togo.

5. Etat des lieux de l'offre de services numériques existants et en projet

5.1 Les services numériques publics

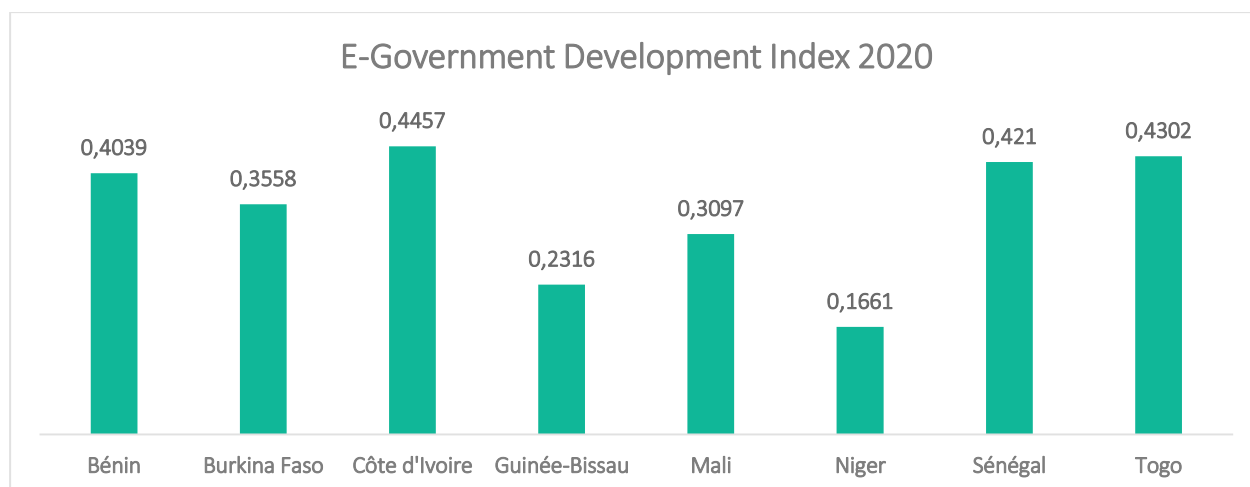
Le E--Government Development Index est un indicateur mis en place par les Nations Unies dont la dernière version a été publiée en 2020. Elle permet d'évaluer le niveau de chaque pays du monde en termes de digitalisation de l'administration. Cet indicateur composite est fondé sur 3 sous-indicateurs :

Composants du E-Government Development Index



L'index varie entre 0 et 1 et la valeur 1 représente l'état le plus avancé en termes de digitalisation. En 2020, le E-Government Development Index pour les 8 pays de l'UEMOA était le suivant ()

E-Government Development Index dans les 8 pays de l'UEMOA³⁶²

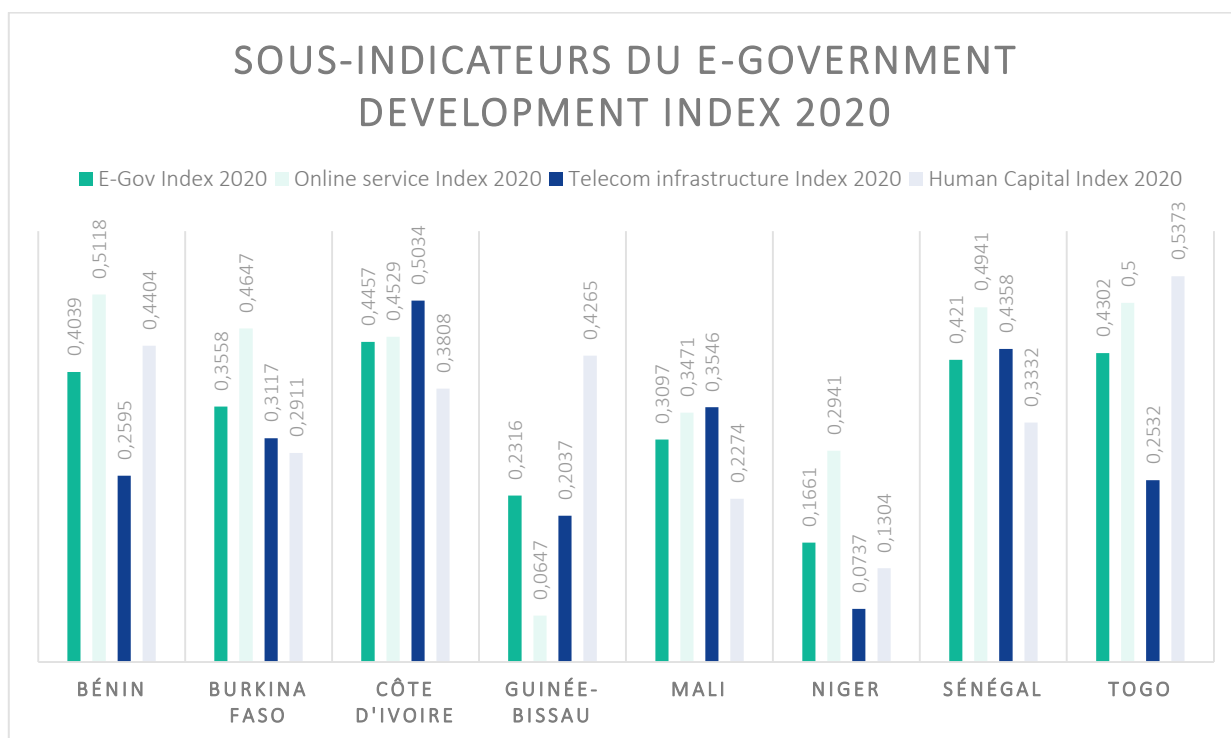


³⁶² [https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20\(Full%20Report\).pdf](https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2020-Survey/2020%20UN%20E-Government%20Survey%20(Full%20Report).pdf)

En 2020, les pays les plus avancés en termes de connectivité de la population au téléphone et à internet étaient la Côte d'Ivoire, le Mali et le Sénégal mais, en termes de services en ligne, ce sont la Côte d'Ivoire, le Togo, le Burkina Faso, le Sénégal et le Bénin.

L'indicateur étant composé de 3 sous-indicateurs, il convient d'aller dans le détail :

Figure 23 Sous-indicateurs du E-Government Development Index



En 2020, au moment de l'établissement de cet indicateur, il ressortait que, parmi les pays de l'UEMOA, la Côte d'Ivoire, le Mali et le Sénégal étaient les pays les plus avancés en termes de connectivité de la population au téléphone et à internet. En ce qui concernait l'aspect des services en lignes proposés (à titre de consultation ou par une interaction avec l'utilisateur), le Togo, le Burkina Faso, le Sénégal et le Bénin étaient les pays les plus avancés de l'UEMOA. En revanche, la Guinée-Bissau et le Niger apparaissaient comme les pays les moins avancés de l'UEMOA.

Dans cette partie du rapport traitant des e-services numériques publics, il sera dressé un état des lieux à fin 2019/début 2020 des e-services existants et en projets pour chacun des 8 pays de l'UEMOA.

5.1.1 Plateformes E-gov existantes

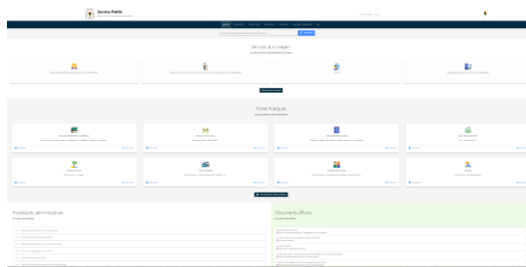
Au sein de l'UEMOA, un certain nombre de pays ont d'ores-et-déjà regroupés l'accès à leurs e-services publics au sein d'une même plateforme. Il s'agit de portails web, voire d'applications mobiles, recensant par thématique et par type de bénéficiaire (particulier, entreprise, association) les démarches. En fonction des pays et des services, il peut s'agir de la téléprocédure directement en ligne, ou bien de la description de la procédure (liste des pièces à fournir, étapes et lieu d'établissement de la procédure).

Les différents portails disponibles sont :

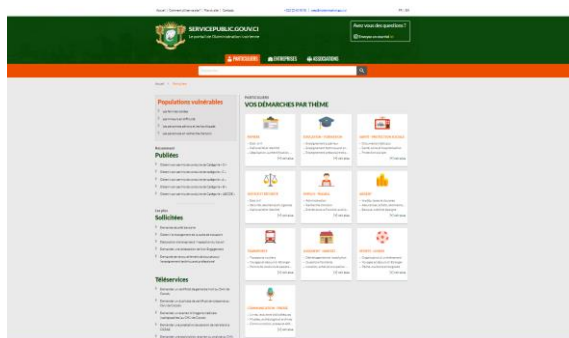
Au Bénin : <https://www.service-public.bj/>



Au Burkina Faso : <https://www.servicepublic.gov.bf/>



En Côte d'Ivoire : <http://servicepublic.gouv.ci/>



Au Mali : <https://demarchesadministratives.gouv.ml>



Au Sénégal : <http://servicepublic.gouv.sn/>



Au Togo : <http://www.service-public.gouv.tg/>



5.1.2 Les Services à destination des ménages

5.1.2.1 Services d'Etat Civil

5.1.2.1.1 Bénin

Depuis le 26 mars 2020, les citoyens béninois peuvent soumettre leur demande de certificat de nationalité en ligne sur [service-public.bj](https://www.service-public.bj/).

5.1.2.1.2 Burkina Faso

Au Burkina Faso, le Ministère de la Justice a mis en place deux plateformes pour l'obtention d'informations sur les démarches administratives : une plateforme internet en 2018 disponible sur le lien suivant : infos-pratiques.justice.gov.bf, et une plateforme SMS mise en place en 2019. Ainsi, les citoyens ne sont plus obligés de se déplacer ou d'avoir accès à internet pour s'informer sur les pièces exigées, le lieu de dépôt,

le coût et le délai de délivrance de certains actes usuels par les juridictions du Burkina Faso. Il suffit désormais soit de consulter le site web susmentionné ou d'envoyer par SMS au 3439 « **Nationalité** » par exemple pour obtenir les informations concernant les démarches administratives à suivre pour obtenir son certificat de nationalité. Néanmoins, la plateforme SMS propose un panel d'informations limité en comparaison au site web, avec uniquement 6 services (casier judiciaire, certificat de nationalité, registre de commerce et de crédit mobilier, ordonnance de prise en charge, rectification administrative et cession volontaire de salaire) contre 12 services sur le portail web (pension alimentaires, certificat d'hérédité, changement de régime matrimonial, autorisation parentale...). L'obtention du certificat de nationalité directement en ligne est en projet.

Dans le cadre de la gestion de l'état civil, une plateforme baptisée « icivil » a vu le jour en 2015 afin de faciliter la déclaration des naissances et la délivrance d'actes authentiques contrôlables. Le principe de cette innovation, implémentée dans le pays par deux entrepreneurs, est de faire porter à chaque enfant un bracelet dès sa naissance qui possède un code à bulle unique et impossible à copier. Le code est ensuite flashé avec un smartphone. Un formulaire (comportant le nom de l'enfant, le sexe, la biographie des parents) est par la suite envoyé par SMS crypté au serveur du centre national d'état civil qui fera des vérifications puis procédera à l'enregistrement. Pour pouvoir récupérer l'acte de naissance, les parents devront présenter le bracelet à bulle mis au poignet de la main du nouveau-né. Entre 2015 et 2018, plus de 3000 actes de naissances ont été enregistrés via cette plateforme.

5.1.2.1.3 Côte d'Ivoire

Le Service d'Établissement Express des Documents Administratifs à Distance (SEEDAD) a été mis en place en 2011 par la Poste de Côte d'Ivoire afin de faciliter aux citoyens la démarche de demande des actes administratifs. Ce service est opérationnel depuis novembre 2011 dans tous les bureaux de poste en Côte d'Ivoire pour les certificats d'actes de naissance, et prochainement l'acte de mariage. La demande se fait sur la plateforme documents.ci, qui est transférée automatiquement à la Poste.

Le gouvernement de la Côte d'Ivoire est également en cours de déploiement du **projet d'identifiant unique des citoyens**. Cette base de données s'appuiera sur les documents étatiques (actes de naissance, mariage, décès) et sur d'autres informations recueillies auprès des ministères (éducation, santé, etc.), l'objectif de ce projet étant notamment de faciliter les démarches administratives aux citoyens.

Il est possible de soumettre en ligne les demandes suivantes (actuellement en phase pilote au CHU Cocody) :

- La demande d'un certificat de genre de mort (permet de déterminer la cause de la mort d'une personne en cas de mort suspecte ou brutale).
- La demande d'un duplicata de certificat de naissance.

A travers un contrat de concession de service public, la plateforme SNEDAI Côte d'Ivoire (<https://monpasseport.ci/>) se charge de délivrer aux citoyens ivoiriens des passeports biométriques ordinaires ou diplomatiques (possibilité de remplir le formulaire de demande et prise de rendez-vous en ligne). Le formulaire de demande peut être rempli en ligne et les différentes procédures et pièces à fournir sont expliquées sur le site (<https://monpasseport.ci/faq>).

5.1.2.1.4 Guinée-Bissau

En Guinée-Bissau, aucun e-service pour obtenir un acte d'état civil n'est actif. L'obtention de l'acte de naissance, de mariage et de décès est en projet.

5.1.2.1.5 Mali

Au Mali, la procédure d'obtention d'un acte d'état civil est en cours de dématérialisation par l'agence de développement régional (ADR) de Bamako. La demande du document sera faite en ligne et le demandeur recevra un courriel pour aller signer une décharge et récupérer son acte d'état civil.

En outre, le Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile a mis en place un système de délivrance d'un passeport biométrique sécurisé, fiable et infalsifiable.

Le système est partiellement numérisé, en ce sens que seuls les Ambassades et les Consulats du Mali à l'extérieur transmettent à Bamako, en ligne, les données biométriques d'enrôlement des maliens de l'extérieur. Le demandeur, à défaut de se présenter physiquement, pourrait faire, en ligne, le paiement des frais de passeport à Ecobank et obtenir un reçu appelé E-Voucher.

Muni de son reçu, le demandeur se présentera à la Direction de la Police aux Frontières (DPF), seule structure habilitée à délivrer les passeports. Pour les maliens résidant à l'étranger, les demandes sont faites dans les Ambassades et Consulats du Mali de leurs pays d'accueil, où ils procèderont à leur enrôlement.

5.1.2.1.6 Niger

Le Niger ne dispose pas d'e-service d'Etat civil. Seul est en projet un programme de déclaration des naissances par tablette dans les villages.

5.1.2.1.7 Sénégal

Afin de remédier au faible taux d'enregistrement des nouvelles naissances, le gouvernement du Sénégal en partenariat avec l'UNICEF a lancé en 2018 une application de déclaration de naissance par SMS (Rapid Pro), aujourd'hui en phase pilote.

En outre, le Sénégal a mis en ligne le site web « Vos démarches administratives » en 2006. Cette plateforme fournit aux citoyens les renseignements nécessaires sur les démarches administratives, notamment pour les documents d'état civil (bulletin de naissance, acte de décès, certificat de nationalité, passeport, certificat de mariage ou de divorce, etc.). Ce portail d'informations est consultable sur <http://www.servicepublic.gouv.sn/>.

Il existe également sur cette plateforme un espace de discussions et d'échanges dédié aux citoyens (e-citoyen) pour leur permettre de donner leur avis sur l'administration sénégalaise et surtout proposer des changements et défendre des causes d'intérêt public.

La Poste sénégalaise prévoit de mettre en place sur son site web un espace de Demande de Papiers Administratifs (DPA), notamment l'extrait d'acte de naissance, le casier judiciaire et le certificat de nationalité. Il s'agira pour la Poste de recevoir les demandes des citoyens et de les transférer au niveau de

la région d'origine de l'administré. Le demandeur devra néanmoins se déplacer à l'agence de la Poste la plus proche afin de retirer son document.

L'exécution du Programme Smart Sénégal a démarré en fin 2018 pour une durée de deux ans. Le programme est à un taux d'exécution de 63,8 % au mois d'Août 2020. Ce programme est composé de cinq projets :

- Safe City : consiste à répondre aux nouveaux défis en matière de sécurité publique qui concilient des impératifs d'exploitation de l'information, des mesures adaptées et des acteurs qualifiés pour une gestion plus efficiente de la sûreté et des questions de souveraineté.
- Smart Education : poursuit la modernisation des réseaux des universités, généralise l'accès aux ressources informatiques pour tous les étudiants et lance le processus de digitalisation de l'enseignement dans les établissements du supérieur. Au niveau des écoles élémentaires, des collèges et des lycées, ce processus se traduira par la connectivité et l'équipement de salles en dispositifs multimédias contribuant à l'amélioration de l'apprentissage.
- Smart Territoires : consiste à fournir des services centrés sur l'utilisateur (citoyen, administrations et entreprises) par la construction et l'aménagement de locaux dédiés appelés « La Maison du Citoyen » dans tous les départements du pays, soit un total de 45 maisons. Chacune des Maisons du citoyen offrira des services répondant aux attentes des citoyens, de l'Administration et des entreprises
- Câble sous-marin : fait atterrir un câble sous-marin au Sénégal permettant l'accès à la bande passante internationale.
- Villes sans Fil : a pour but de transformer numériquement les municipalités en leur offrant un WiFi public avec des services à valeur ajoutée. Il permettra aux usagers, dans les lieux publics fréquentés du Sénégal, d'avoir accès à une connexion internet, disponible, sécurisée et facile à utiliser. Et, surtout, d'avoir accès à des services innovants à travers un portail de services spécifiques à la zone de couverture.

5.1.2.1.8 Togo

Le mardi 21 janvier 2020, le Ministère de l'Economie Numérique, des Postes et de l'Innovation Technologique, a annoncé le lancement du processus de concertation pour doter chaque résident d'un numéro d'identification unique, biométrique, valable à vie et qui serait la porte d'entrée à tous les services de l'Etat. Ce processus a évolué depuis pour aboutir à l'adoption par l'Assemblée Nationale, le 07 septembre 2020, de la « **loi relative à l'identification biométrique des personnes physiques au Togo** ».

D'ici à 2 ans, le Gouvernement togolais ambitionne de faire de ce projet une réalité. www.casierjudiciaire.tg.

Au Togo, la plateforme <http://www.dgdn-togo.tg/> permet aux citoyens togolais de remplir en ligne le formulaire de demande de passeport biométrique/renouvellement de séjour, de connaître au préalable les pièces à fournir lors du dépôt du dossier, et de suivre sa demande à distance en renseignant son numéro de dossier.

5.1.2.2 Services de justice

5.1.2.2.1 Bénin

Les justiciables peuvent prendre connaissance, sur le portail judiciaire, des dates d'audience et toute information relative à la procédure.

Le Ministère de la Justice et de la Législation a mis en place un Centre National des Casiers Judiciaires, qui procure les casiers judiciaires. Il s'agissait du premier pas vers la numérisation des services judiciaires. Grâce à la mise en place de la base de données nationale sur les condamnations et les procédures judiciaires, l'e-service extrait de casier judiciaire en ligne est disponible pour les citoyens depuis le 29 juillet 2020. La

demande d'extrait B3 peut donc être effectuée en ligne et le Centre National se charge de délivrer en 72h maximum, pour un coût de 1900 FCFA.

A cet horizon, la justice va se moderniser avec le projet d'e-justice en cours de développement. Le justiciable aura accès à un site web qui regroupera toutes les interactions du justiciable avec les juridictions, à savoir les services gratuits et payants : engager une procédure civile, déposer une plainte, consulter l'état de son dossier, consulter les rôles d'audience, recevoir les notifications, payer en ligne, commander la décision, etc.

Une plateforme de suivi des travaux parlementaires est également en projet.

5.1.2.2.2 Burkina Faso

Au Burkina Faso, le Ministère de la Justice a mis en place deux plateformes pour l'obtention d'informations sur les démarches administratives : une plateforme internet en 2018 disponible sur le lien suivant : infos-pratiques.justice.gov.bf, et une plateforme SMS mise en place en 2019. Ainsi, les citoyens ne sont plus obligés de se déplacer ou d'avoir accès à internet pour s'informer sur les pièces exigées, le lieu de dépôt, le coût et le délai de délivrance de certains actes usuels par les juridictions du Burkina Faso. Il suffit désormais soit de consulter le site web susmentionné ou d'envoyer par SMS au 3439 « Casier » par exemple pour obtenir les informations concernant les démarches administratives à suivre pour obtenir son casier judiciaire. Néanmoins, la plateforme SMS propose un panel d'informations limité en comparaison au site web, avec uniquement 6 services (casier judiciaire, certificat de nationalité, registre de commerce et de crédit mobilier, ordonnance de prise en charge, rectification administrative et cession volontaire de salaire) contre 12 services sur le portail web (pension alimentaires, certificat d'hérédité, changement de régime matrimonial, autorisation parentale...).

Dans le cadre de la gestion des plaintes des citoyens, le Ministère de la Justice a mis en place en juin 2019 une plateforme en ligne (plainte.gov.bf) destinée aux usagers des services publics afin d'améliorer les prestations administratives et en vue de remplacer la façon traditionnelle des plaintes dans les médias, les stations de radio, etc. La plainte déposée, associée à un numéro de référence, n'est pas anonyme mais n'est consultable que par les autorités concernées et le plaignant. Les citoyens peuvent également formuler des suggestions aux administrations sur un espace réservé à cet effet.

Quant aux textes de loi et de jurisprudence du pays, une plateforme entièrement dédiée a été réalisée avec l'appui de l'Union Européenne, consultable sur le lien suivant : lexprafaso.justice.gov.bf

La mise en place du casier judiciaire est en projet.

5.1.2.2.3 Côte d'Ivoire

Une base de données de tous les textes juridiques ainsi que des décisions des tribunaux de la Côte d'Ivoire est disponible en ligne via le centre national de documentation juridique ([CNDJ.ci](https://cndj.ci)). En outre, le ministère de la Justice prévoit de déployer à l'horizon 2020 les e-services suivants :

- Portail web d'information sur les rôles d'audience, qui permettra aux justiciables de connaître la date, le lieu et l'heure de leur audience.
 - Géolocalisation des professions judiciaires (auxiliaires de justice, huissiers, etc.) afin de faciliter le contact entre les professionnels de la justice
 - Dématérialisation de l'ensemble du système judiciaire et pénitentiaire, en intégrant des modules de demande de certificat de nationalité, casier judiciaire, dépôt de plaintes, héritage, etc.
- L'informatisation ne concerne aujourd'hui que 7% des juridictions.

5.1.2.2.4 Guinée-Bissau

La mise en place du casier judiciaire via un e-service est en projet.

5.1.2.2.5 Mali

Le Ministère de la Justice au Mali a mis à la disposition des citoyens un portail informatif sur les démarches à suivre pour l'obtention de documents administratifs. Le portail est consultable sur : justice.gouv.ml.

Autres projets en cours :

- Projet de dématérialisation des procédures judiciaires et pénitentiaires, prenant en compte les demandes en ligne ainsi que le paiement des frais afférents à l'obtention du certificat de nationalité et du casier judiciaire. Possibilité d'envoyer des SMS aux parties pour les informer des dates d'audience.

5.1.2.2.6 Niger

Aucun e-service de justice n'existe ou n'est en projet au Niger.

5.1.2.2.7 Sénégal

Pour faciliter l'accès des citoyens à l'information juridique, les textes législatifs et réglementaires sont consultables sur <https://www.sec.gouv.sn/lois-et-r%C3%A8glements>.

La mise en place d'un casier judiciaire au Sénégal est en projet. Un autre projet est en projet également, celui du suivi des demandes de naturalisation.

5.1.2.2.8 Togo

A l'horizon mars 2020, 2 nouveaux e-services de Justice seront lancés : la dématérialisation des procédures civiles et pénales ainsi que la demande de casier judiciaire (livré en 48H à 72H dans le Tribunal demandé). www.casierjudiciaire.tg

5.1.2.3 Services de tourisme

Seuls le Bénin et la Côte d'Ivoire proposent le service d'e-visa pour leurs touristes. La Guinée-Bissau offrait ce service mais il a été abandonné par manque de moyens.

5.1.2.3.1 Bénin

Les visiteurs du Bénin peuvent déjà obtenir leur visa d'entrée directement en ligne sur le site <https://evisa.gouv.bj/fr/>.

5.1.2.3.2 Côte d'Ivoire

Le système E-visa permet à tous ceux qui souhaitent venir en Côte d'Ivoire de formuler puis de payer en ligne leur demande de visa via le site officiellement reconnu et agréé par l'état ivoirien suivant : <https://snedai.com/e-visa/>. Si la demande n'est pas refusée par les autorités, l'intéressé reçoit par mail une lettre d'approbation qu'il devra présenter à son arrivée à l'aéroport.

5.1.2.3.3 Guinée-Bissau

La Guinée-Bissau projette, d'ici 2 ans, de remettre en place le service d'e-visa.

5.1.2.3.4 Mali

Au Mali, presque tous les hôtels disposent de site de réservation en ligne. Les initiatives portent entre autres sur :

- Projet de visite virtuelle des biens culturels ;
- Projet de modélisation des biens culturels et matériels en jeux interactifs pour enfants et adultes ;
- Projet de galerie virtuelle de l'artisanat malien.

Le Ministère a mis en ligne un guide digital au service des populations : www.guidedigital.ml

Ce guide propose une palette de solutions numériques développées par les différents acteurs étatiques et du secteur privé au Mali. Bien que cette liste ne soit pas exhaustive, il s'agit de solutions dans plusieurs domaines, administration, santé, services numériques de livraison de nourriture et de courses, les plateformes de collecte de données et les outils pouvant faciliter le télétravail et la continuité de l'administration.

Le département de l'Economie Numérique en partenariat avec l'Autorité Malienne de Régulation des Technologies de l'Information et de la Communication a offert au ministère et à certains start-up mille (1000) équipements WIFI en vue d'assurer le télétravail ou le travail à distance lorsque cela est possible.

Face à la pandémie du covid19, le conseil de ministre est organisé par vidéo conférence et des cadres de l'Administration malienne travaillaient en ligne au niveau national et participent à toutes les réunions internationales.

5.1.2.4 Services du cadastre : titres fonciers

Hormis au Sénégal, au Bénin et au Togo (et en projet en Côte d'Ivoire), les services du cadastre ne sont pas encore digitalisés.

5.1.2.4.1 Bénin

Les béninois peuvent obtenir un extrait de plan cadastral d'une parcelle, une attestation de confirmation cadastrale, un extrait de l'ortho photographie aérienne de résolution 20 cm, un extrait de plan parcellaire (pour une parcelle numérique géo référencée ou non), les coordonnées géographiques des sommets d'une parcelle référencée et enfin l'identité ou l'adresse du propriétaire d'une parcelle via la plateforme d'un prestataire dédié : services.andf.bj

Les demandes liées aux permis de construire devraient également pouvoir être traitées en ligne bientôt.

5.1.2.4.2 Côte d'Ivoire

Un projet de déploiement d'un Système Intégré de Gestion du Foncier Urbain (SIGFU) a été lancé le 20 décembre 2019 par le Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme. Lorsqu'il sera déployé, ce système servira de socle commun aux différentes administrations de la chaîne foncière pour moderniser le système de gestion des droits de propriété. A terme, ce chantier permettra d'accélérer le processus de délivrance des actes administratifs et de sécuriser l'information foncière et ainsi réduire les litiges et contentieux. Entre autres résultats attendus de la transformation digitale du foncier urbain : l'augmentation des recettes de l'Etat et l'amélioration de l'environnement des affaires.

5.1.2.4.3 Sénégal

La Direction générale de l'Urbanisme et de l'Architecture a mis à la disposition des citoyens sénégalais la plateforme « **TeleDac** » qui permet de dématérialiser les procédures suivantes :

- Demande de certificat d'urbanisme
- Demande de certificat de conformité de l'autorisation de construire
- Demande d'autorisation de construire

La plateforme est consultable sur le lien suivant : teledac.sec.gouv.sn

5.1.2.4.4 Togo

Au Togo, il est possible de demander les Etats descriptifs fonciers directement en ligne. Ce service permet également de suivre l'évolution des réquisitions et d'être notifié par mail et SMS en cas d'évolution du dossier.

5.1.2.5 Services fiscaux

5.1.2.5.1 Bénin

La Direction Générale des Impôts au Bénin, en partenariat avec le Ministère de l'Economie et des Finances, a mis en place une plateforme e-services où les citoyens peuvent télé déclarer et télé payer leurs impôts et taxes, consultable sur le lien suivant : eservices.impots.bj. La DGI propose également depuis janvier 2020 une option de paiement par Mobile Money pour la taxe sur les véhicules moteur (TVM).

Le Bénin a mis en place l'Identifiant Fiscal Unique (IFU), préalable à toute digitalisation des services fiscaux.

Les ménages peuvent obtenir leur quitus fiscal en ligne.

5.1.2.5.2 Burkina Faso

La direction des impôts burkinabé a mis en ligne en 2018 un portail web de télé déclaration et de télépaiement des impôts et des taxes, consultable sur le lien suivant : esintax.bf. Pour les particuliers, cela concerne notamment :

- La contribution foncière sur les propriétés bâties et non bâties
- La taxe de résidence
- L'impôt sur le revenu foncier

Le citoyen burkinabé peut payer sa taxe d'habitation en utilisant le Mobile Money d'Orange et en composant un code USSD consacré à ce service (*144*7#). Ainsi, le citoyen ne devrait se déplacer qu'une seule fois afin d'obtenir son numéro contribuable au niveau des Directions de centre des impôts, contre 3 fois avant le lancement de cet e-service.

5.1.2.5.3 Côte d'Ivoire

Pour simplifier et améliorer les démarches fiscales, la Direction Générale des Impôts en Côte d'Ivoire a mis en ligne en 2019 un portail de télé déclaration et de télépaiement des impôts (foncier, etc.), consultable sur le lien suivant : e-impots.gouv.ci. Le paiement se fait soit par internet ou avec un compte Mobile Money. Un guide utilisateur détaillé est mis à disposition des citoyens afin de les aider à s'authentifier et à réaliser leurs formalités fiscales via cette nouvelle plateforme.

Il est également prévu de dématérialiser le paiement des taxes locales au niveau des communes.

5.1.2.5.4 Guinée-Bissau

La télé déclaration et le télépaiement des impôts en Guinée-Bissau est en projet.

5.1.2.5.5 Mali

Le Ministère de l'Economie et des Finances a mis en ligne un outil de télé déclaration des impôts et taxes, consultable sur **e-impot.dgi.gouv.ml**. Ce portail permet également la consultation du compte d'impôt et la soumission de demandes et/ou de réclamations.

En plus de la télé déclaration des impôts et taxes, le Ministère de l'Economie et des Finances, à travers un Comité technique, travaille pour que le télé paiement soit effectif d'ici décembre 2020 pour les impôts. Ensuite, ce serait dupliqué au sein des autres services.

5.1.2.5.6 Niger

Au Niger, il est déjà possible de déclarer ses revenus en ligne sur le site <https://e-sisic.impots.gouv.ne/ETaxe/faces/authentication>

Le paiement en ligne ainsi que l'obtention du quitus fiscal sont en projet.

5.1.2.5.7 Sénégal

Les ménages sénégalais peuvent payer leurs factures d'eau, d'électricité, de TNT, canal, etc., par Mobile Money, sans avoir besoin de se déplacer.

En 2013 La Direction générale des Impôts et des Domaines (DGID) a mis en place une application web « ETAX » au service des contribuables, qui permet de :

- Déclarer et payer les impôts et taxes en ligne, à l'exception des impôts recouverts par la DGCPT comme la patente, les contributions foncières et la contribution globale unique (CGU)
- Consulter les comptes d'impôt en ligne
- Adresser des requêtes à l'administration fiscale en ligne et de recevoir des réponses via le même canal.

Le site internet du Trésor public (sentresor.org) dispose d'un espace où « toutes les entreprises travaillant avec l'Etat peuvent disposer d'un compte leur permettant d'accéder à des informations sur leurs paiements ».

Le paiement des amendes via internet est en projet.

5.1.2.5.8 Togo

La déclaration et le paiement des impôts est un projet en cours qui devrait pouvoir voir le jour rapidement car l'Identifiant Fiscal Unique est d'ores-et-déjà mis en place.

5.1.2.6 Services d'emploi, de retraite et de chômage

5.1.2.6.1 Bénin

Le Ministère des Petites et Moyennes Entreprises et de la Promotion de l'Emploi propose SIDOC une plateforme de mise en relation pour les offres d'emploi et les demandeurs d'emploi.

Une plateforme internet est également dédiée pour la gestion des concours de la Fonction Publique (inscription notamment).

Les ménages peuvent obtenir plusieurs types d'attestation directement en ligne :

- Attestation d'affiliation au Fonds National des Retraites du Bénin (FNRB)
- Attestation de jouissance de droit à une pension de retraite
- Attestation de prise en charge pour les agents (fonctionnaires) admis à la retraite

5.1.2.6.2 Burkina Faso

Les fonctionnaires burkinabè ont accès depuis 2014 à la plateforme SADINA (Système d'Accès aux Dossiers Individuels des Agents) qui leur permet de consulter sous format numérique les attestations de travail, les certificats de formation, et toutes autres pièces qu'ils ont eu à fournir dans le cadre de la constitution du dossier de sa carrière, accessible grâce à un numéro de matricule et un mot de passe à l'adresse sadina.gov.bf.

En 2019, le ministère de la fonction publique a mis en œuvre le guichet virtuel unique des services publics (servicepublic.gov.bf) qui permet entre autres aux fonctionnaires et aux salariés de soumettre leur demande d'attestation de travail en ligne. Il suffit désormais de remplir le formulaire en ligne sans avoir à se déplacer dans un premier temps puis déposer les documents originaux aux autorités compétentes en mains propres après réception d'une alerte par SMS.

Les fonctionnaires peuvent également suivre leur cotisation et évaluer leur pension au moment de la retraite via le système PREVIUS, disponible en ligne sur le lien suivant : <http://www.carfo.org/index.php/systeme-prevus>. Il est possible aussi d'y télé déclarer un accident ou une maladie de travail, en remplissant en ligne un formulaire dédié avec le nom du ministère, les coordonnées de la victime et les détails de l'accident/maladie.

Le site web econcours.bf permet aux citoyens éligibles de s'inscrire en ligne aux concours directs et professionnels de la fonction publique. Le nombre total d'inscrits s'élève aujourd'hui à 1 247 856. L'inscription au concours choisi est validée après paiement des frais sur Orange Money ou Mobicash.

5.1.2.6.3 Côte d'Ivoire

Le gouvernement ivoirien a mis en ligne en 2017 un portail (servicepublic.gouv.ci) qui informe les citoyens sur les démarches administratives à suivre et propose également 7 e-services opérationnels, dont la demande d'une prestation de pension de retraite à la Caisse Générale de Retraite des Agents de l'État (CGRAE). Cette opération peut être effectuée gratuitement et en ligne par tout agent civil ou militaire de l'Etat.

Le service <https://e.cnps.ci/> permet aux partenaires sociaux (employeurs et salariés) d'effectuer leurs déclarations sociales, voir les immatriculations et l'état des cotisations en ligne.

En outre, la Mutuelle Générale des Fonctionnaires et Agents de l'Etat de Côte d'Ivoire (MUGEF-CI) propose à ses bénéficiaires une carte VISA rechargeable et non associée à un compte bancaire, qui peut être notamment utilisée pour régler toutes les dépenses médicales auprès des cliniques et pharmacies partenaires, au niveau national et international.

Une plateforme d'inscription aux concours de la Fonction Publique est active en Côte d'Ivoire.

Le paiement des bourses familiales par Mobile Money est possible en phase pilote pour 4 000 ménages (36000 FCFA / trimestre). Le paiement des allocations familiales est aujourd'hui en projet.

L'agence emploi jeunes permet aux personnes en quête d'emploi de bénéficier d'offres et de formations.³⁶³

³⁶³ <https://agenceemploijeunes.ci/site/>

5.1.2.6.4 Guinée-Bissau

Une plateforme d'inscription aux concours de la Fonction Publique est en projet en Guinée-Bissau.

5.1.2.6.5 Mali

Les candidats peuvent imprimer le formulaire de candidature aux concours de l'état sur le site. www.fonctionpublique.gouv.ml. La suite de la procédure n'est pas encore dématérialisée.

Les services en projet au Mali sont :

- **Le logiciel biométrique de contrôle de vie et de production de carte de gestion des accidents de travail** / Maladies professionnelles et la capitalisation est en projet au Mali.³⁶⁴
- **Application CANAM** : il s'agit d'un système d'information intégré à identification biométrique de type web services. Les principaux objectifs du nouveau système sont :
 - Mettre à la disposition des acteurs et partenaires de l'AMO un système d'information moderne permettant des opérations rapides et sécurisées ;
 - Dématérialiser les feuilles de soins ;
 - Améliorer la productivité de la CANAM
 - Optimiser les délais de règlement des prestataires conventionnés ;
 - Dématérialiser la mise à jour et le contrôle des droits aux prestations AMO ;
 - Dématérialiser et sécuriser l'authentification du bénéficiaire des prestations AMO ;
 - Sécuriser l'accès aux prestations AMO ;
 - Remplacer les cartes de santé actuelles par des cartes à puce à identification biométriques ;
 - Mettre en place un portail « Professionnel de santé et assurés » ;
 - Faciliter l'interopérabilité du système d'information (SI) AMO avec le SI des structures partenaires ;
 - Assurer la traçabilité des transactions du système d'information de l'AMO ;
 - Faire évoluer la plateforme décisionnelle ;
 - Assurer la maîtrise des ressources et des dépenses du régime de l'AMO.

Le paiement des pensions de moins de 50 000 Fcfa est effectué par la Caisse Malienne de Sécurité Sociale (CMSS) via le Mobile Money.

5.1.2.6.6 Niger

Aucun e-service à propos de l'emploi, de la retraite ou du chômage n'existe ou n'est en projet au Niger.

³⁶⁴ Site : <http://cmss.ml/index.php/presentat-cmss/2-uncategorised/1699-erp>

5.1.2.6.7 Sénégal

En ce qui concerne l'emploi, le Ministère de la fonction publique permet aux sénégalais ayant 18 ans ou plus de faire une demande numérique d'emploi dans la fonction publique. L'inscription se fait à travers la plateforme de gestion des demandes d'emploi sur le lien suivant : emploi-fpublique.sec.gouv.sn/login.

L'école de Police permet de s'inscrire via son site internet à ses concours.

Dans le cadre de la gestion des soldes des fonctionnaires, le ministère des Finances a mis en place une nouvelle plateforme en 2019 baptisée « e-Solde », permettant aux agents de l'Etat de consulter leurs salaires et soldes, lancer une requête ou faire des réclamations sans avoir besoin de se déplacer jusqu'à Dakar.

Des dossiers de candidature de certains concours, tels celui de l'ENA, peuvent être déposés en ligne (teledac.sec.gouv.sn).

5.1.2.6.8 Togo

Il existe deux plateformes pour la CNSS (Caisse Nationale de Sécurité Sociale) et la CRT (Caisse de Retraite du Togo) qui offrent des services de retraite et d'assurances.

5.1.2.7 Services d'éducation

5.1.2.7.1 Bénin

En 2019, avec le projet « classes numériques » ayant pour objectif d'augmenter l'usage des TIC, des salles de classe numérique ont été installées dans 12 écoles primaires et 12 collèges. L'infrastructure de ces classes numériques comprend : une quarantaine d'ordinateurs pour les élèves, un ordinateur-serveur pour l'enseignant, un tableau interactif, du contenu pédagogique et un accès internet en Haut Débit (Fibre Optique). Ces salles sont fournies en énergie grâce à l'énergie solaire. En 2020, 24 nouvelles classes seront équipées.

Depuis mars 2020, il est possible de récupérer en ligne une autorisation de change pour règlement de frais de scolarité (1^{ère} inscription), autorisation accordée à toute personne physique ou morale désireuse de transférer des frais de scolarité à un bénéficiaire extérieur.

Le 11 mai 2020, la plateforme d'e-learning des universités publiques du Bénin a été inaugurée. Elle concerne 4 universités : Université d'Abomey Calavi, Université Nationale d'Agriculture, Université Nationale des Sciences, des Technologies, de l'Ingénierie et des Mathématiques et l'Université de Parakou. Accessible au lien suivant : elearning.etudiant.bj/, les étudiants peuvent se connecter directement et gratuitement afin de consulter le calendrier des cours, accéder aux cours en direct par visio-conférence ou aux cours enregistrés 24h sur 24 et 7 jours sur 7. Pour les étudiants ne disposant pas de smartphone ou d'ordinateur, il est possible de se rendre dans l'un des 40 Points Numériques Communautaires, les 24 salles numériques ou les 14 centres multimédias postaux à disposition dans l'ensemble du pays afin d'accéder gratuitement à cette plateforme et aux cours.

Depuis le 23 juillet 2020, un portail unique de proclamation des résultats d'examens de fin d'année a été lancé opérationnellement par l'ASSI (eresultats.bj).

5.1.2.7.2 Burkina Faso

Il est possible aujourd'hui de payer les frais de scolarité pour les universités burkinabé par Mobile Money, et en projet pour les autres types d'établissements.

5.1.2.7.3 Côte d'Ivoire

En Côte d'Ivoire, il est possible de soumettre en ligne les demandes suivantes :

- Demande de diplôme
- Demande de bourse
- Inscription en ligne
- Paiement des frais de scolarité

Le service de paiement en ligne des bourses des étudiants est en projet.

5.1.2.7.4 Guinée-Bissau

En Guinée-Bissau, il est possible de payer ses frais de scolarité par Mobile Money. La mise en place d'une bibliothèque virtuelle est en projet.

5.1.2.7.5 Mali

Le ministère de l'éducation nationale a mis en place une plateforme en 2015, le PGI-cocktail (Progiciel de Gestion Intégrée de tout le secteur de l'enseignement supérieur) au niveau du PADES (Projet d'Appui à l'Enseignement Supérieur) à travers le CAMPUS Mali de Bamako pour l'inscription en ligne des étudiants et la mise à disposition de toutes les formations au niveau des universités et grandes écoles. (www.campusmali.ml). Le paiement des frais d'inscriptions des étudiants se fait via Mobile Money.

Les résultats des examens des différents ordres d'enseignement et l'orientation au secondaire des élèves admis au Diplôme d'étude fondamentale (DEF) sont publiés sur le site du ministère : www.education.gouv.ml

L'existence d'une plateforme « MALIREN » pour le partage des ressources entre les Instituts d'Enseignement Supérieur. Un réseau de communication numérique pour l'éducation et la recherche, interconnectant la communauté nationale de la recherche, de l'enseignement supérieur et de l'éducation aux réseaux d'éducation et de recherche au régional, africain et international.

L'existence de plusieurs autres plateformes notamment :

- SIG-Examens (Système d'Information de Gestion des Examens) pour la gestion des différents examens au niveau du Ministère de l'Education Nationale avec la création d'un réseau virtuel (VPN) entre les académies d'enseignement et le Centre National des Examens et Concours de l'Education.
- La plateforme SIG-FC (Système d'Information et de Gestion de la Formation Continue des Enseignants), VPN entre les Instituts de Formation des Maîtres (IFM) et la Direction Nationale de l'Enseignement Normal. Cette plateforme permet non seulement de faire un suivi de la formation continue des enseignants mais aussi la gestion de leur carrière au niveau central et déconcentré.
- La plateforme SIGE (Système d'Information pour la Gestion de l'Education) entre les Académies d'enseignement les CAP et la CPS. Cette plateforme permet la remontée des données statistiques via un réseau VPN.
- En 2018 le gouvernement malien a fait un don de 13 000 tablettes aux étudiants maliens des universités publiques. Des cadres collaboratifs avec le privé pour le développement de l'enseignement à distance sont déjà disponibles
- La mise en place des studios d'enregistrement pour la production des ressources pédagogiques à mettre en ligne (<http://www.mesrs-foad.ml:8080/?redirect=0>).

- L'Agence Française de Développement (AFD) et Orange Mali à travers l'ONG Aide et Action ont lancé un projet intitulé « Apprendre par les TIC » dans le but d'améliorer les compétences professionnelles de 840 maîtres du fondamental et la qualité de l'éducation primaire dans la région de Sikasso, notamment dans les CAP de Sikasso et Koutiala.
- Le Ministère de l'Education Nationale a aussi bénéficié des appuis de la commission UNESCO de Chine, l'UNICEF et l'UNESCO pour le développement de l'enseignement à distance.
- L'utilisation de la télévision éducative pour permettre aux élèves de suivre les cours à travers les télévisions nationales et privées.
- Pour corriger les failles du système éducatif malien avec la fermeture des écoles l'état a mis en place un plan de la continuité pédagogique à travers la télévision.

En projet :

- Sur financement de la Banque Mondiale une plateforme en cours de création pour la gestion des flux des élèves entre le niveau déconcentré et les Directions nationales (Cellule de Planification et de Statistique, Direction Nationale de l'Enseignement Secondaire Général, Direction de l'Enseignement Technique et Professionnel, l'Inspection Générale de l'Education Nationale). Cette plateforme facilitera la gestion des différents mouvements des élèves et l'attribution d'un matricule unique.
- Une plateforme unique pour loger tous les contenus pédagogiques des différents ordres d'enseignement est en cours de création. Cette plateforme permettra aux élèves et étudiants de consulter les ressources numériques mises en ligne.
- Une extension du PGI cocktail vers le secondaire est en projet financé par la Banque Mondiale.
- Le ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique a envisagé dans le document du Programme Décennal de l'Education deuxième génération (PRODEC II) l'Intégration des TIC dans la formation initiale des enseignants.
- La création d'une université virtuelle en cours pour la formation à distance des étudiants et des enseignants.

5.1.2.7.6 Niger

Au Niger, le Ministère de l'Enseignement Primaire a prévu de créer une plateforme permettant de déposer les cours en ligne, afin que les élèves puissent y accéder.

5.1.2.7.7 Sénégal

Au Sénégal, le Ministère de l'Education Nationale a développé en 2018 la plateforme des identifiants de l'éducation nationale (IEN) qui regroupe toutes les données du ministère. En 2019, avec l'aide de l'ADIE, il a mis en service le Paquet de Logiciels Académiques Normalisés pour les Etablissements et Ecoles (PLANETE). Il s'agit d'une solution logicielle auquel l'accès se fait via l'identifiant unique et qui permet la gestion complète des établissements, avec des modules dédiés à chaque acteur de l'éducation : élèves, parents, enseignants et inspecteurs. Aujourd'hui, une centaine d'établissements l'utilisent en phase pilote et il est prévu de voir ce nombre doubler vers la fin de 2020. Les élèves peuvent y consulter en ligne leur emploi du temps, la programmation des examens, leurs absences, etc. L'inscription en ligne et le paiement par Mobile Money des frais de scolarité est également possible au Sénégal.

En outre, la plateforme « **Campusen** » permet aux candidats au baccalauréat sénégalais de demander une orientation dans les formations proposées par les différentes universités du Sénégal. Tous les bacheliers sénégalais peuvent retirer leur diplôme du baccalauréat sur le site web : teledac.sec.gouv.sn. Sur cette plateforme, il est aussi possible de demander un duplicata du relevé de notes ou une attestation spéciale.

Au niveau de l'enseignement supérieur, il faut noter la création de l'Université Virtuelle du Sénégal (UVS) par le décret n°2013-1294, dont l'objectif consiste à mettre les TIC au cœur du développement de l'enseignement supérieur et de la recherche pour améliorer l'accès à l'enseignement supérieur et l'efficacité du système. L'UVS a été créée pour réduire les inégalités d'accès et pour être le vecteur de concepts liés à l'usage des TIC à des fins pédagogiques, aux capacités liées à l'apprentissage tout au long de la vie, à l'autonomie, aux capacités liées au travail collaboratif. (www.uvs.sn)

Tous les bacheliers sénégalais peuvent effectuer une demande de retrait de leur diplôme du baccalauréat sur le site web.

Le Système d'Information et de Management de l'Education Nationale (SIMEN) offre l'opportunité d'une gestion unifiée, consolidante et intégrée des données du ministère de l'Education nationale. Ce système a été mis en place pour développer des outils adaptés à la réalisation de nos ambitions pour l'école sénégalaise (<http://www.education.gouv.sn/fr/content/simen-0>).

Le portail de Management Intégré des Ressources Axé sur une Dotation Rationnelle comprend 3 espaces distincts, dédiés respectivement aux relations entre enseignants, entre élèves et professeurs et entre élèves et maîtres (<http://mirador.education.gouv.sn>).

La plateforme interactive et dynamique E-JANG du ministère en charge de la formation professionnelle et technique. Ejàng est une solution d'apprentissage en ligne (<https://e-jang.sec.gouv.sn/course/index.php?categoryid=10>).

Après la fermeture des établissements scolaires le lundi 16 mars 2020, le ministère de l'Éducation nationale a lancé l'initiative « Apprendre à la maison », un système d'enseignement à distance pour maintenir un contact régulier entre les élèves et les professeurs. Des cours sont dispensés sous forme de vidéo et diffusés sur internet. Les vidéos peuvent être reprises par toutes les télé ou plateformes digitales. La « Télé-école », une télévision éducative et scolaire (Canal 20 sur le bouquet EXCAF TNT), a entièrement mis à disposition du ministère de l'Éducation nationale avec tous les équipements, studios télé et matériels d'enregistrement nécessaires pour transmettre chaque jour des vidéos de cours pour les élèves. Les équipes d'enseignants mobilisés attendent leur tour pour enregistrer ou donner des cours devant les caméras.

Concernant la Solidarité numérique, l'Agence De l'Informatique de l'Etat (ADIE) a installé cent quatre-vingt (180) salles multimédias dans les écoles primaires, collèges et lycée sur le territoire national. Ces salles contribuent à promouvoir l'appropriation de l'outil informatique chez les élèves tout au long du parcours scolaire. Ce qui leur permettra de s'intégrer dans la société de l'information et du savoir tout en participant de manière concrète à la réduction de la fracture numérique.

5.1.2.7.8 Togo

Togo Telecom propose, pour 200 FCFA, un service SMS pour que les candidats reçoivent le résultat du baccalauréat.

Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche propose différents e-services :

- Demande de bourse
- Inscription en ligne à l'une des 2 Universités Publiques via une application par Université (les autres établissements n'en disposent pas)
- Paiement des droits d'inscription

- Consultation des notes
- Demandes d'allocation

A l'horizon 2020/2021, le Ministère souhaite développer SIDONIE, un système intégré de gestion des étudiants et des parcours universitaires adressé aux étudiants et au corps enseignant afin de gérer : les notes, attestation de notes, emploi du temps, gestion des salles et faire des statistiques.

Du côté du Ministère de l'Enseignement Technique, chaque lycée dispose d'une salle permettant aux étudiants d'accéder aux cours en ligne. Ils peuvent également y visualiser l'emploi du temps, le programme des cours, les résultats d'examen et ont accès à une bibliothèque d'ouvrages (en cours d'enrichissement). La mise à disposition de ce service, directement via internet (quel que soit le lieu, pas seulement depuis la salle du lycée) est prévu mais la date de mise en œuvre de ce projet n'est pas déterminée.

5.1.2.8 Services de santé

5.1.2.8.1 Bénin

Aucun projet d'e-santé ou de service existant n'est à ce jour recensé au Bénin.

5.1.2.8.2 Burkina Faso

, Une plateforme d'alerte des événements inhabituels, baptisée « One Health », a été mise en place fin 2018, visant principalement les régions Centre-Sud et Plateau Central. Cette plateforme, pilotée par le Ministère des Ressources Animales et Halieutiques, le Ministère de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique et le Ministère de la Santé, fournit des données en temps réel sur les événements inhabituels et les cas suspects aux directions centrales, aux laboratoires et au Center for Health Emergency Response Operations (CORUS) pour renforcer la capacité du Burkina Faso à détecter, réagir et surmonter les menaces épidémiques de santé publique. Cette plateforme est destinée uniquement aux professionnels de la santé.

Il est à noter que les volontaires participant aux programmes du Ministère de la Santé burkinabé sont payés via les services du Mobile Money.

5.1.2.8.3 Côte d'Ivoire

Dans le cadre du projet « e-santé » lancé conjointement par le ministère des TIC et le ministère de la santé en 2011, plusieurs objectifs ont été fixés, dont notamment le déploiement d'une infrastructure haut débit dans les établissements sanitaires du pays, afin de pouvoir par la suite s'ouvrir sur la télémédecine.

Aujourd'hui, six e-services dans le secteur de la santé sont disponibles sur le portail web servicepublic.gouv.ci. Tous sont pour l'instant implémentés en phase pilote au CHU de Cocody. Il s'agit de :

- La demande d'une exploration, d'une analyse ou d'un examen
- La demande d'une consultation externe
- La demande pour une consultation pour un conseil de santé (prise de RDV en ligne)
- La demande d'un RDV pour un examen d'imagerie médicale

En outre, plusieurs applications web et mobile ont été développées afin de digitaliser le secteur de santé et de faciliter le suivi médical de la population. On cite :

- Le portail web « E-banque » de sang, qui permet de visualiser en temps réel sur une carte interactive la disponibilité des stocks de sang dans les différents centres de santé de la Côte d'Ivoire, consultable sur le site web : <https://www.ebanquedesang.ci/>

- Une application mobile (myCMU) lancée en 2018 avec possibilité de consultation de panier de soins, les sites d'enrôlement, les étapes de la prise en charge, le processus d'identification et les modalités de paiement des cotisations, etc.
- Dématérialisation du carnet de vaccins grâce au service d'alerte via SMS des rappels de vaccins (OPISMS) lancé par une startup ivoirienne et subventionné depuis 2012 par le ministère de la santé et de l'hygiène publique. On compte aujourd'hui environ 600 000 bénéficiaires et 300 utilisateurs par jour.³⁶⁵ Dans ce même contexte, une autre application SMS, baptisée « M-Vaccin », a été lancée en 2018 et vise d'améliorer la couverture vaccinale des nourrissons de moins d'un an.
- Dématérialisation du dossier médical avec le « Pass Santé Mouso ». Il s'agit d'un bracelet connecté à un portail web (www.santemouso.net) contenant toutes les données personnelles et médicales de son porteur. En cas d'urgence, le personnel médical a facilement accès à l'état pathologique du patient et les risques d'erreurs sont minimisés. Une initiative gouvernementale, aujourd'hui en phase pilote, est le dossier patient et administratif (appelé e@voire) implémenté dans une quinzaine de centres hospitaliers du sud de la Côte d'Ivoire : hôpital général d'Abobo Sud, CHU Yopougon, Urgences du CHU de Cocody, CH de Port-Bouet, FSU Plateau, Bougainville....
- Développement d'une télé-expertise en cardiologie dans dix centres de santé en Côte d'Ivoire, via le projet « Tél ECG », qui permet l'interprétation à distance des électrocardiographies.
- Déploiement d'un système d'information pour la surveillance épidémiologique sur 450 points de collecte sur tout le territoire national, à travers la solution EpiSat.

5.1.2.8.4 Guinée-Bissau

Un e-service de prise de rendez-vous médicaux par SMS est en projet en Guinée-Bissau.

5.1.2.8.5 Mali

- Le Ministère de la santé a mis en place une base de données nationale de tous les professionnels de santé qui permet entre autres la gestion des médecins (cotisation), les inscriptions ainsi que la consultation en ligne du statut des professionnels de santé :
 - Ordre des médecins : <https://base.cnom.sante.gov.ml/cnom/login.jsp>
 - Ordre des pharmaciens : <https://base.cnom.sante.gov.ml/cnop/login.jsp>
 - Ordre des Sages-femmes : <https://base.cnom.sante.gov.ml/cnosf/login.jsp>
 - Ordre des infirmiers : <https://base.cnom.sante.gov.ml/cnoi/login.jsp>
- Le site du ministère <http://www.sante.gov.ml> : permet la publication des actualités, des textes réglementaires, la situation épidémiologique, ...
- Le Système Numérique d'Information Sanitaire Intégré (SNISI) <https://snisi.sante.gov.ml/> : est un système électronique de remontée de l'information sanitaire par téléphonie mobile et par internet en temps réels. Le système est soutenu par la flotte mobile pour la santé. Il a été mis en place en 2011. Les données de santé remontées ont concerné les programmes du paludisme, de la nutrition, santé oculaire, Santé de la reproduction.
- Service 3.2.1 : Ce nouveau service fonctionne comme un moteur de recherche qui n'a pas besoin d'internet, fournissant aux communautés, rurales, vulnérables, et analphabètes des informations dont ils ont besoin pour améliorer leurs vies quotidiennes. Il s'inscrit dans le cadre d'un partenariat entre l'opérateur de téléphonie Orange Mali, Human Network International (NHI), la Fondation Aga Khan et l'USAID. La santé avec le projet USAID KènèyaJèmu kan, a développé les sous

³⁶⁵ <https://www.odess.io/initiative/opisms.html>

thématiques dans les domaines suivants : l'éducation en santé, le genre, le wash et le module de formation des agents de santé communautaire. <https://viamo.io/fr/services/le-service-3-2-1/>

- DHIS2 e-Tracker366 : Ce système tracker consiste à la mise en place d'un registre électronique de vaccination pour enregistrer tous les enfants reçus en vaccination de routine dans ces centres de santé. Ensuite, un SMS est envoyé aux parents pour les rappels à la veille de la prochaine administration de vaccins. Cette phase pilote concerne 21 aires de santé (20 aires du district sanitaire Kalaban coro et 1 aire du district sanitaire de Kangaba).³⁶⁷
- Projet de télédermatologie : lancé par le CNAM et soutenu depuis son lancement en 2015 par la Fondation Pierre Fabre. Il couvre 62 centres de santé et cinq hôpitaux dans toutes les régions du Mali. Plus de 1 000 patients ont bénéficié de soins dermatologiques spécialisés sans devoir se déplacer grâce au télédiagnostic. <https://www.fondationpierrefabre.org/fr/programmes-en-cours/dermatologie-en-milieu-tropical/mise-en-place-dun-service-de-teledermatologie/>
- Projet d'implémentation des SIH au niveau de certains établissements de soins (OpenClinic : antim.sante.gov.ml ; CIZAN : <http://keneya.net/> ; HMS : <http://www.anka-group.com/html/news/content.html>). Après l'état des lieux de l'informatisation des hôpitaux au Mali en 2019, la plupart de ces structures utilisent les modules de gestion administrative et financière des patients. Cependant la dématérialisation des dossiers patients est très timide se limitant par exemple à une ou deux unités dans ces établissements soins. Tous ces établissements de soins ont en projet de faire une dématérialisation progressive des dossiers patients.
- Projet Data santé mali : ce projet a permis de faire la dématérialisation en phase pilote du dossier patient dans 13 CSCOM à partir du 01/05/2015. (site du porteur de projet : www.santesud.org)
- Projet Djantoli : a développé un outil de « carnet de santé électronique » sur téléphone mobile à partir du 01/01/2010. (site du porteur du projet : <https://new.santesud.org>)
- Projet REC368 (Registre Electronique de Consultation) en pilote dans les Districts sanitaires de Macina et de Markala : Le REC est une application d'aide à la décision basée sur le protocole de Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant (PCIME). Pour contribuer à la réduction de la morbidité et de la mortalité des moins de 5 ans, la fondation Terre des hommes (Tdh) a numérisé le livret de la PCIME sous forme d'un Registre Electronique de Consultation accessible sur tablette. Cette version électronique de la PCIME est incluse dans l'outil le DA (Approche Intégrée e-Diagnostic) qui a 4 composantes : le Registre Electronique des Consultations (REC), l'analyse des données, le coaching et l'apprentissage en ligne. En 2017, le Mali compte plus de 40 centres de santé couverts par ce système.
- Centre d'appel du MSAS (COVID-19) : Depuis l'annonce de la maladie du coronavirus en novembre 2019, le centre d'appel (numéro vert : 36061) a été créé au niveau de l'Agence nationale de télésanté et d'informatique médicale du Mali (ANTIM) pour répondre aux préoccupations de la population. Il aide surtout à sensibiliser la population afin de circonscrire la propagation du virus de la pandémie COVID-19. Grâce aux contributions de différents partenaires comme États-Unis d'Amérique, REDISSE, le centre d'appel a bénéficié de renforcement de capacités en termes, d'extension (jusqu'à 60 positions), d'équipements, de personnel, de logiciel d'enregistrement et d'analyse. Au moment des pics de la pandémie COVID-19, il a été enregistré en moyenne 500 appels entrants par position et 200 appels entrants dans les moments d'accalmies. Pendant les pics nous sommes passés progressivement de 4 à 30 positions. En perspective, le centre d'appel servira

³⁶⁶ Source : DGSHP

³⁶⁷ Source : Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique (DGSHP)

³⁶⁸ Source : OBSERVATOIRE DE LA ESANTE DANS LES PAYS DU SUD <https://www.odess.io/voir-les-initiatives.html>

à la surveillance épidémiologique, aux enquêtes de santé. Source : Agence Nationale de télésanté et d'informatique médicale (ANTIM) antim.sant.gov.ml

- Le projet LANVIA 369: La mise en œuvre de cette application permet de générer pour chaque femme enceinte ou enfant un carnet de vaccination numérique et d'informer par des alertes téléphoniques les dates de vaccination. Ces alertes peuvent être des SMS textes mais aussi des SMS vocaux afin de palier au problème de l'illettrisme. Ce projet intègre aussi une partie sensibilisation aux populations afin de faire comprendre aux femmes enceintes et aux mères toute l'importance de respecter dans son intégralité les programmes de vaccination. Après l'inscription sur la plateforme, l'utilisateur recevra son nom utilisateur et son mot de passe par mail et par SMS qu'il utilisera pour s'authentifier afin de visualiser en ligne ses données et carnet de vaccination. Le tableau de bord généré en temps réels permet à la FENASCOM de suivre l'évolution de indicateurs, de benchmarker entre les régions, districts... Cette phase pilote du projet a été lancée le 18/03/2018 au niveau du district sanitaire de la commune II de Bamako (3 sites) sur cinq ans.
- Projet VIDA : Le module de vaccination model VIDA a été développé et intégré au système d'information OpenClinic sur la base du carnet jaune de vaccination du Mali par l'ANTIM sur demande du Centre pour le développement des vaccins au Mali (CVD) en 2015. Ce projet favorise au niveau des établissements de soins l'accès à l'information et améliorer la prévention. Les usagers bénéficient des rappels des échéances de vaccination en toute confidentialité et anonymat, depuis leurs mobiles. L'application peut être utilisée sur une tablette numérique ou un ordinateur pour l'enregistrement et la collecte des informations. Le système est opérationnel sur tous les 10 sites (établissements de soins) utilisant le Système d'information hospitalier OpenClinic au Mali au nombre. Source : ANTIM (SIH OpenClinic)
- Application mobile de la surveillance à base communautaire (SEBAC) : Agent de Santé Communautaire envoie un SMS codifié pour notifier tous les événements au même moment à l'aire de santé, au district sanitaire, à la région sanitaire et la DGSHP. Actuellement en phase pilote dans le district sanitaire de Kati. Source : DGSHP
- Projet épilepsie 370: ce projet a permis de faire une délégation de la prise en charge des cas d'épilepsie dans la communauté aux relais communautaires dans l'aire de santé de Nonkon / District sanitaire Kolokani). Les informations collectées sont envoyées sur un serveur par SMS. Ces données sont visualisées sur une plateforme Web par un spécialiste (neurologue) à Bamako pour la validation du diagnostic et la transmission du protocole thérapeutique aux relais par SMS. Le suivi est aussi réalisé par les relais communautaires. Au total de septembre 2019 à ce jour, 63 patients épileptiques sont suivis par ce système dans l'aire de santé de Nonkon.
- La dématérialisation du dossier médical des patients est en projet.

5.1.2.8.6 Niger

Au Niger, plusieurs e-service de santé sont en projet :

- Mobile Health : en partenariat avec l'OMS, il s'agit de recueillir les informations dans le cadre de la surveillance des maladies afin d'informer les populations par SMS
- Mise en place de talking book en langues vernaculaires (2 sites pilotes dans la région de Tilabéri dans le cadre des Smart Villages)
- Application REC (Registre électronique des consultations ou système numérique d'enregistrement des patients) en phase de test mise en place par l'ONG Terre des Hommes

³⁶⁹ Site web: <http://base.cnom.sante.gov.ml:8000/clinico/index.php>

³⁷⁰ Site web: <https://telesante.ml/>

5.1.2.8.7 Sénégal

Depuis le lancement du Plan Stratégique du Système d'Information Sanitaire du Sénégal (2012-2016) et le plus récent Plan Stratégique Santé Digitale (2018-2023), les initiatives publiques se sont multipliées. On citera notamment :

- En 2013, le Comité National Multisectoriel de Pilotage de la télésanté/télémédecine (CNMPT) a commencé à développer ses programmes dans 4 hôpitaux sénégalais (Linguère, Ourossogui, Kolda et Ziguinchor) avec la mise en place des pratiques suivantes : la téléconsultation, la télé-expertise, la téléradiographie et la télé-échographie.
- En 2014, le Ministère de la Santé a mis en place une plateforme web et une application mobile de sensibilisation et d'information sur le diabète (**Mdiabete**). Les intéressés peuvent également choisir de recevoir des conseils personnalisés par SMS.
- En 2016, la Direction de la Pharmacie et du médicament, ayant pour mission la conception, la mise en œuvre et le suivi de la politique et des programmes dans le domaine de la pharmacie, du médicament, a mis en ligne la base de données des médicaments autorisés, avec en plus le prix et le laboratoire propriétaire, consultable sur. <http://www.dirpharm.com/> (le site n'est pas fonctionnel actuellement).
- En 2018, le projet « **1000 jours** » a été lancé par le Ministère de la Santé afin de contribuer à l'amélioration de la santé de la mère et de l'enfant à travers les technologies mobiles et les réseaux sociaux. Cette initiative a pour objectif le suivi des 1000 premiers jours de vie, du début de la grossesse jusqu'aux deux ans de l'enfant. Il délivre des messages qui concernent la grossesse, le suivi vaccinal de l'enfant, le suivi nutritionnel et pondéral de l'enfant, les bonnes pratiques d'hygiène et d'alimentation. Le projet "1000 jours" utilise les réseaux sociaux tels que Facebook. L'inscription est gratuite et possible pour toute personne possédant un compte Facebook. En outre, afin de renforcer les compétences professionnelles des agents de la santé, le Ministère a mis en place en 2016 une plateforme d'apprentissage en ligne (<http://www.formation.sante.gouv.sn/>), avec 4 programmes, 17 cours et 842 apprenants. Un système d'alerte est opérationnel depuis 2016 et permet de signaler des cas médicaux suspects facilement et rapidement par SMS.

Dans le cadre du Plan Stratégique de Développement de la Couverture Maladie Universelle, l'Agence de la Couverture Médicale Universelle (ACMU) au Sénégal a conçu plusieurs plateformes, dont notamment :

- **SUNUCMU**, qui a pour principal objectif d'améliorer l'accessibilité financière aux soins pour la population sénégalaise. Sur la plateforme, on peut inscrire un nouveau bénéficiaire ou faire un don à l'Agence.

Le ministère de la Santé prévoit également de mettre en place dans les années à venir (2020-2021) une cartographie des structures sanitaires au Sénégal ainsi qu'un dossier médical électronique.

Dans le cadre de la lutte contre la pandémie du covid-19, une plateforme regroupant plus de 450 experts bénévoles du numérique a été constituée. Cette initiative dénommée « Daancovid19 » a été créée sur l'initiative d'OPTIC et embarque des acteurs du secteur privé, de la société civile, et du secteur de la recherche et de l'innovation, pour venir appuyer les efforts du Ministère de la Santé et de l'Action Sociale (MSAS) et du Ministère de l'Economie Numérique et des Télécommunications (MENT). (<https://daancovid19.sn/>).

Une plateforme officielle donne des réponses à des questions liées à l'épidémie de Covid-19 et donne des recommandations pour la santé (covid19.sec.gouv.sn).

5.1.2.8.8 Togo

Au Togo, il n'existe pas encore de service de santé destiné directement aux particuliers, mais le Ministère de la Santé a développé deux applications de reporting interne, l'une pour le suivi en ligne des activités avec le DHIS2, la seconde pour le suivi en ligne des activités des Agents de Santé Communautaires (ASC).

Par ailleurs, le Ministère a identifié un certain nombre de services qui seraient utiles à la population :

- Mise en ligne des pharmacies de garde
- Paiement en mobile money des coûts d'intervention à l'hôpital
- Prises de rendez-vous en ligne
- Consultation en ligne du calendrier vaccinal pour la femme et l'enfant
- Application de suivi des femmes enceintes

5.1.2.9 Autres services

5.1.2.9.1 Bénin

Les usagers béninois peuvent déposer une plainte auprès de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et de la Poste (ARCEP) au sujet des fournisseurs de services de télécommunications et de la Poste. L'ARCEP est également habilitée à recevoir et traiter en ligne des plaintes relatives au brouillage des émissions radioélectriques. Elle propose aussi des e-services (e-services.arcep.bj) et des e-courriers.

La Poste propose un suivi de courrier : <http://41.85.184.12/webtracking/> et projette de proposer des services financiers.

L'Agence Nationale de Surveillance des Systèmes Financiers Décentralisés (ANSSFD) tient et met à jour en libre disposition des institutions financières agréées au Bénin.

Le Ministère du Travail et de la Fonction Publique du Bénin met à disposition de ses usagers une plateforme d'enregistrement et de suivi du traitement des requêtes et des plaintes. Il permet à l'utilisateur de transmettre une requête ou une plainte suivant la sollicitation d'une prestation directement à l'administration.

D'ici 2020/2021, les étrangers pourront obtenir leur permis de travail en ligne, les citoyens pourront faire des requêtes/plaintes d'insatisfaction des agents de la fonction publique, consulter les prestations octroyées par le Ministère.

5.1.2.9.2 Burkina Faso

La Poste du Burkina Faso (Sonapost) propose sur son site web une option de suivi du courrier international sur le lien suivant : <http://webtracking.sonapost.bf/webtracking/>. La Sonapost a également lancé un service de banque en ligne CAPITALDX.

5.1.2.9.3 Côte d'Ivoire

Le gouvernement de la Côte d'Ivoire dispose d'un portail open data sur 7 thématiques (agriculture, TIC, construction, développement local, diplomatie, économie, éducation) consultable sur : data.gouv.ci. La dernière mise à jour remonte néanmoins à 2017.

La Poste de Côte d'Ivoire propose un guichet unique des documents administratifs <https://laposte.ci.post/particuliers/documents-administratifs> et un portail pour le suivi de courrier <https://laposte.ci.post/tracking-colis>. Elle a également lancé une marketplace généraliste consultable sur « sanlishop.ci ».

5.1.2.9.4 Mali

- Les électeurs peuvent connaître leur bureau de vote en envoyant le NINA (Numéro d'Identification National) au 36777 (pour Orange Mali) et 36666 ou 66 74 22 22 (pour Malitel).
- La Poste du Mali propose à ses clients un service de suivi des courriers et des colis (sur une application pour les postiers et sur le site web pour le grand public). Chaque objet à un identifiant unique.
- Le Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile prévoit de mettre en place au cours des deux prochaines années un système d'alerte par SMS pour les vols de motocyclettes.
- L'Autorité de Protection des Données à Caractère Personnel prévoit de dématérialiser la procédure de dépôt de déclarations et de plaintes des citoyens.
- Le Ministère de l'Economie Numérique et de la Prospective veut promouvoir l'usage du digital dans l'administration « en réintroduisant les logiciels que l'AGETIC a développés et qui permettront d'avoir des conseils des ministres complètement dématérialisés ».
- Un projet de Carte d'Identité biométrique est en cours afin d'avoir un document fiable et sécurisé. Le système de numérisation est envisageable.
- Le Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile a mis en place un système d'alerte SMS pour informer, en temps réel, les plus hautes autorités du pays des événements majeurs survenant dans le pays. L'objectif étant d'atteindre l'ensemble de la population.
- « BUY FROM WOMEN » (BFW) est, un système informatique pour faciliter la mise en relation entre les femmes agricultrices, les acheteurs de produits agricoles, les fournisseurs de services financiers, d'appui-conseil et d'encadrement. Elle capitalise l'ensemble des informations sur les ressources de production et de valorisations des produits, sur les producteurs/trices, sur les transformateurs/trices et les commerçant(e)s, sur les services d'appui conseil, sur l'environnement des affaires de la chaîne de valeur des produits des femmes.

La plateforme vise, également, à renforcer les capacités des femmes agricultrices et transformatrices agroalimentaires et de l'ensemble des acteurs des chaînes de produits agricoles cibles à travers la mise à leur disposition d'une masse critique de connaissances bioclimatiques, agro-pédologiques, technico-économiques et d'informations commerciales et financières pour faciliter leur accès aux moyens de production et aux marchés. Elle part de l'hypothèse que l'augmentation de la productivité doit s'accompagner de l'amélioration de l'accès aux marchés pour contribuer à la réduction, sinon à l'élimination de la faim et de soutenir la croissance inclusive et durable.

Cette application a réduit ainsi les risques de mévente et de perte poste récolte dus aux problèmes de conservation surtout pour les produits périssables comme la pomme de terre.

Les services techniques (AGETIC, AGEFAU) du ministère de l'Economie Numérique et de la Prospective sont engagés à tout mettre en œuvre pour la pérennité d'une telle innovation.

5.1.2.9.5 Niger

Le Niger prévoit, pour les élections générales de 2021 la mise en place d'un registre électoral biométrique.

La Poste du Niger propose déjà plusieurs e-services à ses usagers :

- Post-transfert pour faire des transferts d'argents et des paiements de factures
- La marketplace <https://www.kaomini.ne> (lancée en novembre 2017)

D'ici moins de 2 ans, La Poste proposera également :

- WALLET : un Porte-monnaie électronique et Carte magnétique Visa
- Un service de livraison de document administratif
- Et éventuellement un service de micro-finance (encore à l'étude).

En partenariat avec Moov, il est possible de réaliser le paiement des frais d'immatriculation des véhicules du Ministère des Transports en Mobile Money (produit Flooz Money de Moov).

5.1.2.9.6 Sénégal

Sur le site de l'Autorité de Régulation des Télécommunications, les utilisateurs peuvent déposer une réclamation quant à la qualité des réseaux.

Le Ministère de l'Intérieur a mis en place une plateforme SMS qui permet d'informer les électeurs sur la disponibilité et le lieu du retrait de leur carte d'électeur.

Le Ministère des Transports a mis en place une plateforme pour la vérification de la validité du permis de conduire et des cartes grises, agréments et licences ainsi que pour le suivi des dossiers soumis.

La Poste du Sénégal projette de mettre en place des services financiers ainsi qu'une marketplace (e-commerce). La Poste Cash propose d'ores-et-déjà un porte-monnaie électronique relié à une carte permettant d'effectuer des retraits, transférer de l'argent ou encore réaliser des paiements (factures, abonnements...).

Lancée par le Ministère sénégalais du Commerce et des PME en collaboration avec les professionnels de la boulangerie, la Plateforme d'e-commerce Jaayma MBuru (qui signifie « vend-moi du pain » en wolof) permet au citoyen de passer leur commande par téléphone et se faire livrer directement chez soi.

Plateforme d'inscription pour l'aide à la diaspora (<https://forcecovid19diaspora.sec.gouv.sn/apropos>): Un dispositif de formalisation numérique d'aide à la diaspora, Force Covid-19-Diaspora, a été mis en place en complément du dispositif papier toujours valide. Après avoir rempli les informations sur un formulaire en ligne, un fichier un numéro de dossier est généré comprenant l'ensemble des données cryptées du formulaire et envoyé par courriel. Ce fichier doit être présenté lors du contrôle sur smartphone ou tablette. Ce service est accessible sur tout type de terminal mobile au travers d'un navigateur. Il a été conçu pour être facilement utilisable par les personnes en situation de handicap. Par ailleurs, les données personnelles collectées sont stockées sur les serveurs de l'Etat et protégées par la loi n°2008-12 du 25 janvier 2008 portant sur la protection des données à caractère personnel (cdp.sn).

Plateforme d'inscription au projet 100 000 logements (<https://100000logements.com/>). L'État du Sénégal souhaite éradiquer les bidonvilles à l'horizon 2035 et accélérer l'offre de logements décents et accessibles par la construction de 100 000 logements sociaux sur 5 ans. Ce Projet a été lancé depuis novembre 2019 (<http://www.urbanisme.gouv.sn/realisations/100-000-logements>).

5.1.2.9.7 Togo

Il est désormais possible pour les citoyens togolais de vérifier son inscription sur les listes électorales et de connaître son bureau de vote, gratuitement et sans se déplacer, via l'envoi du numéro de sa carte d'électeur par SMS.

La Poste du Togo (SPT) propose plusieurs e-services d'ores-et-déjà disponibles :

- Suivi de courrier en ligne sur le site de la Poste
- ECO CCP : mouvements d'argent de compte à compte, mouvements vers le Mobile Money via le service USSD
- E - Poste : Réserver et Payer un ticket de bus de La Poste, payer les factures d'électricité (post et prépayée), faire des transferts d'argent
- E – Colis : ce service permet de faire ses achats en ligne sur des sites e-commerce européens et se faire livrer la marchandise à Lomé.

En partenariat avec le Ministère des Transports et la Société des Postes du Togo, la livraison à domicile des permis de conduire est possible via une demande USSD.

Le système SOFIE permet aux populations rurales togolaises de disposer d'eau potable en permanence car le système détecte et signale par un appel téléphonique les pannes sur les ouvrages de forage d'eau, permettant ainsi aux réparateurs de prendre en compte la panne et de réaliser l'intervention rapidement.

Le projet CIZO a permis d'accroître le taux d'accès à l'électricité dans les zones rurales. Elle a consisté à mettre à la disposition des populations des kits solaires individuels fonctionnant sur le principe du paiement sur consommation grâce à une plateforme de paiement fractionnée. Ce dispositif permet donc en milieu rural de payer, à partir du téléphone portable, des kits solaires individuels.

5.1.3 Les Services à destination des entreprises

5.1.3.1 Déclarations fiscales (TVA, IS ...)

5.1.3.1.1 Bénin

Il est possible de télé déclarer et payer (via un compte bancaire) ses impôts et ses taxes, et d'obtenir leur quitus fiscal. Il est également possible, pour toutes les entreprises, de déposer en ligne ses états financiers : ebilan.impots.bj

La délivrance de quittances informatisées peut se faire sur la plateforme suivante : equittancetresor.finances.bj

5.1.3.1.2 Burkina Faso

Au Burkina Faso, le Ministère de l'Economie, des Finances et du développement a mis en ligne en 2018 un portail officiel de télé déclaration et de télépaiement des impôts et taxes de la Direction Générale des Impôts du Burkina Faso, consultable sur le site web suivant : esintax.bf

Pour les entreprises, cela concerne notamment :

- Impôt sur les sociétés (IS) ;
- Impôt sur les Bénéfices Industriels, Commerciaux et Agricoles (IBICA) ;
- Impôt sur les Bénéfices des professions non Commerciales (BNC) ;
- Impôt Unique sur les Traitements et Salaires (IUTS) ;
- Taxe foncière des sociétés ;
- Taxe sur les plus-values de cessions de titres de sociétés ;
- Contribution des patentes ;
- Contribution des licences ;
- Etc.

Les contribuables peuvent également, via la plateforme e-sintax :

- Demander la certification de leurs chiffres d'affaires en ligne ;
- Demander le remboursement de crédit de TVA en ligne ;
- Recevoir leurs attestations de retenue à la source en ligne ;
- Consulter leur dossier fiscal en ligne.

La plateforme e-Sintax est accessible à partir d'un smartphone ou d'une tablette numérique. Le paiement peut se faire soit en ligne ou via Orange Money.

5.1.3.1.3 Côte d'Ivoire

Afin de simplifier et d'améliorer les démarches fiscales aux entreprises, la Direction Générale des Impôts en Côte d'Ivoire a mis en ligne en 2019 un portail de télé déclaration et de télépaiement des impôts consultable sur le lien suivant : e-impots.gouv.ci ou sur www.225invest.ci. Le paiement se fait soit par internet ou avec un compte Mobile Money. Un guide utilisateur détaillé est mis à disposition des dirigeants d'entreprises afin de les aider à s'authentifier et à réaliser leurs formalités fiscales via cette nouvelle plateforme.

5.1.3.1.4 Guinée-Bissau

La télé déclaration et le télépaiement des impôts des entreprises est en projet en Guinée-Bissau.

5.1.3.1.5 Mali

Les entreprises peuvent télé déclarer leurs impôts en ligne via le portail suivant : e-impot.dgi.gouv.ml. Les entreprises peuvent également y consulter leur statut fiscal. Le télépaiement des impôts est en projet (prévu pour fin 2020).

Le Ministère de l'Economie et des Finances prévoit de dématérialiser la procédure d'attribution du Numéro d'Identification Fiscale (NIF).

Les Douanes du Mali ont mis en place un système automatisé de dédouanement (SYDONIA) consultable sur le site web : <http://197.155.140.59>.

5.1.3.1.6 Niger

Au Niger, les entreprises peuvent déclarer leurs revenus en ligne sur le site https://e-sisic.impots.gouv.ne/ETaxe/faces/authentication?_afdf.ctrl-state=10u8s485hk_7 et le paiement est un e-service en projet.

5.1.3.1.7 Sénégal

La direction générale des Impôts et des Domaines (DGID) a lancé en 2009 le portail de télé déclaration de la TVA. Les contribuables et leurs mandataires peuvent ainsi dans l'immédiat remplir et soumettre la déclaration de la TVA en ligne qui est automatiquement récupérée au sein de SIGTAS (le logiciel) sans nécessiter de nouvelles saisies.

La Direction générale des impôts et domaines (DGID) a mis à la disposition des entreprises la plateforme de télé-procédures « e-tax », lancée le 8 février 2018, qui permet aux contribuables de déclarer et de payer leurs impôts et taxes en ligne, à l'exception des impôts recouvrés par la Direction générale de la comptabilité publique et du trésor (DGCPT), comme la patente, les contributions foncières et la Contribution Globale Unique (CGU). La plateforme permet également de consulter les comptes d'impôt et d'échanger en ligne avec l'Administration fiscale.

Il est également prévu de dématérialiser la procédure de télé déclaration et de télé paiement des frais de douanes.

Un espace professionnel permettant l'échange d'informations avec les systèmes financiers décentralisés sous tutelle du Ministère des Finances et du Budget. Par cet espace les usagers peuvent envoyer les informations du reporting obligatoire et peuvent également correspondre avec la tutelle pour éventuellement des demandes d'informations. Le courrier envoyé est directement intégré dans le système électronique de courrier qui est géré de manière à ce qu'il n'y ait pas de retard. (<https://drs-sfd.gouv.sn/espacepro/>)

A destination des administrations : Le Projet d'Amélioration et de Modernisation de la Messagerie Administrative (PAMA) vise à améliorer la messagerie gouvernementale sénégalaise et à bâtir une plateforme sécurisée d'échange, de partage, de communication et de collaboration pour les agents de l'Administration. Il consolide un annuaire unique pour toute l'Administration en vue de faciliter le partage et la communication entre les agents.

Aujourd'hui tous les ministères disposent d'une adresse courriel personnalisée structure.gouv.sn. Plus de 8000 agents de l'Administration ont un compte mail.gouv.sn (www.adie.sn).

5.1.3.1.8 Togo

Pour les grandes entreprises, il est possible de faire une télé déclaration. Pour les Petites et Moyennes Entreprises (PME), il est possible de payer directement en ligne ses impôts (montant inférieur à 2 millions de FCFA) soit par virement bancaire, soit par Mobile Money. Pour le reste des entreprises, dont le Chiffre d'Affaires est inférieur à 60 millions de FCFA, ce n'est pas possible de déclarer en ligne : la digitalisation de leur processus est prévue en 2020, en même temps que la digitalisation des impôts pour le particulier.

Depuis 2008, l'Office Togolais des Recettes (OTR) propose une estimation des frais de douanes directement en ligne.

L'OTR propose également l'e-service de déclaration douanière en ligne. Pour le paiement des taxes douanières, le déclarant doit tout de même se rendre à la banque (et ne peut pas payer en ligne). Pour les montants inférieurs à 2 millions d'euros, la Direction des Douanes souhaite autoriser le paiement par Mobile Money.

D'ici 2020, la Direction des Douanes aura digitalisé le reste du processus (envoi du bon à enlever de la douane aux manutentionnaires). Aussi, une notification SMS à l'importateur sera disponible pour l'informer de l'avancement de sa demande.

5.1.3.2 Agréments et attestations

5.1.3.2.1 Bénin

Le Bénin, via l'Agence de Promotion des Investissements et des Exportations, vient de digitaliser la procédure de création d'entreprise. Il est possible d'y accéder via le portail monentreprise.bj dédié à cet effet. La démarche s'effectue totalement en ligne, en 3 étapes : la création du dossier (avec chargement en ligne des pièces à fournir) puis le paiement (possible avec un mobile) et enfin, la réception des certificats électroniques sur la messagerie.

Concernant le Tribunal de Commerce de Cotonou, le grand public peut suivre les procédures en ligne.

Aussi, à l'horizon 2021, les entreprises pourraient également déposer, enregistrer et renouveler leurs marques, brevets et noms commerciaux.

L'ARCEP propose aux entreprises et opérateurs télécom un ensemble de e-services sur sa plateforme (e-services.arcep.bj) dont :

- Des demandes d'agrément (installateur et équipement)
- Des demandes d'assignation de fréquences
- Des demandes et autorisations : d'offres de services de communications électroniques, d'exploitation de réseau filaire ou optique, d'établissement de réseaux (RMU, 3RP, VSAT SNG, ou réseaux fixes et mobiles inférieurs ou supérieurs à 1 GHz), d'établissement de stations aéronautique et de radiolocalisation, de ressources en numérotation AB/PQ, de numéros d'urgence et d'assistance

- Des demandes de numéros et de services à Valeur Ajoutée
- Des demandes d'installation d'infrastructures

Afin de rendre plus accessible les codes-barres et de faciliter l'enregistrement et la traçabilité des produits béninois destinés à l'exportation, le Ministère du Commerce et de l'Industrie du Bénin a lancé en Novembre 2019 le site <https://codebarresbenin.com/>

Depuis mars 2020, les entreprises peuvent obtenir un Registre de Commerce et de Crédit Mobilier (RCCM) directement en ligne.

Le raccordement des PME/PMI de 140 à 160 kVA peut se faire gratuitement sur l'ensemble du territoire béninois et la demande peut être effectuée en ligne : www.sbee.bj

Fin 2020, début 2021, les commerçants (70% de la population selon le Ministère de l'Industrie et du Commerce), pourront renouveler leur carte de commerçant en ligne (télé versement en ligne des pièces justificatives, alertes mails de l'avancement de la demande puis retrait en Direction Départementale).

Du côté du Ministère de l'Agriculture, celui-ci délivre les agréments pour importer des intrants.

Du côté du Ministère de la Santé, les e-services en projets sont les suivants :

- Autorisation d'ouverture des officines de pharmacie
- Autorisation de mise sur le marché des produits de santé
- Autorisation d'importation, de détention et de vente de matériels médicaux
- Autorisation d'exercice en clientèle privée

Le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable, en partenariat avec le ministère de l'Economie et des Finances et le ministère du Numérique et de la Digitalisation, a mis en place en mars 2020 un portail électronique destiné à l'obtention du permis de construire, consultable sur permisdeconstruire.gouv.bj.

5.1.3.2.2 Burkina Faso

En 2019, le ministère de la fonction publique a lancé le guichet virtuel unique des services publics servicepublic.gov.bf qui liste les démarches administratives à suivre selon la demande et le secteur choisi, à destination des particuliers mais aussi aux entreprises.

Le Ministère de l'Education Nationale propose sur ce portail aujourd'hui la possibilité de soumettre en ligne :

- Autorisation de création d'un établissement d'enseignement général privé primaire et secondaire
- Autorisation d'ouverture d'un établissement d'enseignement général privé primaire et secondaire
- Autorisation de diriger
- Demande de convention
- Demande d'autorisation d'enseigner au post-primaire et au secondaire.

Le Ministère de la santé prévoit de d'y intégrer les démarches suivantes :

- Enregistrement des tradipraticiens
- Ouverture d'un établissement de soins
- Ouverture d'une officine pharmaceutique
- Avis de marchés publics
- Observatoire national de la santé publique

Les dirigeants d'entreprise (TPE, PME, ou grandes entreprises) peuvent soumettre en ligne leur demande d'attestation de soumission aux marchés publics, qu'ils doivent retirer sur place après vérification des autorités compétentes.

La plateforme permet également aux personnes morales désireuses d'ouvrir un bureau de placement ou de travail temporaire de soumettre une demande d'agrément pour leur cabinet.

Concernant les entreprises qui opèrent dans le secteur de l'informatique, une section destinée aux demandes d'agrément technique a été prévue. Le grand public peut également vérifier l'authenticité d'un agrément via cette même plateforme.

Concernant la création d'entreprises, les procédures d'immatriculation ne sont pas encore dématérialisées au Burkina Faso. Le tribunal de commerce à Ouagadougou s'est doté en 2017 d'un portail web où il publie uniquement les jugements sur les litiges commerciaux. Les démarches et formalités à suivre sont néanmoins rendues publiques sur le site web suivant : <https://burkinafaso.eregulations.org/>, proposé par le Ministère de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat et la Maison de l'Entreprise du Burkina Faso afin de faciliter les démarches administratives des entrepreneurs et des investisseurs. Parmi les objectifs futurs du portail, la création en ligne d'entreprises dans tous les Etats membres de l'UEMOA.

Il est prévu également à l'horizon 2020 d'y intégrer la demande d'affectation des élèves du secondaire. Selon le ministère de l'éducation nationale, environ 1 million d'élèves seraient des usagers de cet e-service en 2020. Le Ministère veut également développer l'activité d'e-formation des enseignants. :

5.1.3.2.3 Côte d'Ivoire

Un guichet unique de formalités d'entreprises (GUFÉ), mis en place par le Centre de Promotion des Investissements en Côte d'Ivoire, est disponible en ligne sur <http://www.cepici.gouv.ci/>. Ce portail web a pour principal but de faciliter les formalités administratives relatives à la création, à l'exploitation, à la transmission ou à l'extension des entreprises. Pour les entreprises d'Abidjan, il est même possible de créer son entreprise, commander un statut d'entreprise ou un extrait du registre de commerce et de crédit mobilier (RCCM) à 100% en ligne sur le site web : <https://etribcomweb.tribunalcommerceabidjan.org/Online>

En outre, le gouvernement ivoirien a mis en ligne en 2017 un portail (servicepublic.gouv.ci) qui propose aux entreprises les e-services suivants :

- Création de compte distributeur auprès de la Direction de la Protection des Végétaux
- Demande d'une homologation de produit phytosanitaire auprès de la Direction de la Protection des Végétaux
- Demande d'une expérimentation de produit ou de pesticide auprès de la Direction de la Protection des Végétaux
- Demande d'un agrément applicateur/revendeur/distributeur de pesticides auprès de la Direction de la Protection des Végétaux
- Demande d'une autorisation d'ouverture et d'exploitation d'un restaurant ou d'un établissement assimilé
- Demande d'une licence d'exploitation/agrément professionnel pour tours opérateurs, agences ou bureaux de voyage

Il est à noter également que la procédure d'attribution et de renouvellement des permis d'exploitation de mines est détaillée sur le site du Ministère des Mines et de la Géologie : http://mines.gouv.ci/wp-content/themes/NewsMag/doc/Arrete_MIM_11012016.pdf

5.1.3.2.4 Guinée-Bissau

Aucun e-service d'agrément et d'attestations n'est en place en Guinée-Bissau, ni en projet.

5.1.3.2.5 Mali

Le Mali, via l'Agence de Promotion des Investissements, a digitalisé la procédure de création d'entreprise. Il est possible d'y accéder via le portail monentreprise.ml dédié à cet effet. La démarche s'effectue partiellement en ligne, en 2 étapes : la création du dossier (avec chargement en ligne des pièces à fournir) puis le paiement (possible avec un mobile). Le retrait des documents d'inscription se fait auprès du guichet d'accueil moins de 72h après l'envoi du dossier.

Le Ministère du Commerce a mis à la disposition des commerçants maliens un portail de renseignement sur les procédures à suivre pour l'import et l'export des marchandises. Le portail est consultable sur : tradeportal.ml

Le Ministère de la Justice prévoit de dématérialiser dans les 2 années à venir la procédure d'obtention du registre du commerce et du crédit mobilier (RCCM).

La digitalisation du permis de construire (géré par le ministère de l'habitat) est également en projet.

Autres projets en cours :

- Développement en cours d'une plateforme web dynamique pour le tribunal de commerce de Bamako. Celle-ci permettra aux usagers de disposer d'un espace de communication offrant la possibilité de formuler et de suivre les requêtes suivant des notifications par e-mail et de suivre l'état d'avancement de leur dossier. Le public disposera ainsi d'un espace d'accès à l'information et aux ressources judiciaires telles les informations sur le Tribunal de Commerce et sa compétence ; les décisions de justice, les frais de justice, le calendrier et les rôles d'audience, etc.

5.1.3.2.6 Niger

Au Niger, le Ministère de la Justice a pour projet de mettre en place la demande d'extrait du Registre de Commerce.

Le Ministère de l'Industrie a pour projet de mettre en place un e-service pour les demandes de Certificat d'Origine.

5.1.3.2.7 Sénégal

Le Ministère de la Justice au Sénégal a mis en œuvre une plateforme d'information qui permet d'accéder à une donnée nationale, fiable et mise à jour en temps réel sur la vie des entreprises pour le compte de l'ensemble des bureaux du greffe en charge du Registre du Commerce et du Crédit Mobilier (RCCM), consultable sur le lien suivant : <http://seninfogreffe.com/>.

En outre, dans la dynamique de l'institution d'un climat d'investissement de classe internationale, l'Agence nationale chargée de la promotion de l'investissement et des grands travaux (APIX) a mis en place une plateforme électronique qui permet de lister les démarches administratives à suivre pour créer son entreprise en une journée, après avoir physiquement déposé les documents nécessaires. Le portail est consultable sur le lien suivant : investinsenegal.com.

Sur le site <https://teledac.sec.gouv.sn/>, Le Ministère du Tourisme propose de faire en ligne la demande de carte de guide touristique (principal ou auxiliaire), ainsi que son renouvellement ou son duplicata.

Le Ministère du Commerce permet aujourd'hui aux dirigeants d'entreprises de soumettre la demande du KBIS en ligne et prévoit de dématérialiser les demandes d'import/export dans les années à venir.

5.1.3.2.8 Togo

Au Togo, il est possible de faire en ligne la :

- Demande de Certificat d'Origine
- Procédure du Tribunal de commerce de Lomé : le Tribunal propose de lancer une procédure, puis de la suivre et enfin de réaliser le paiement de ces services.
- Demande d'inscription au registre du commerce
- Inscription des suretés immobilières

L'obtention des cartes d'importateur et d'exportateur est en projet.

5.1.3.3 Déclarations sociales

5.1.3.3.1 Bénin

Aucun e-service concernant les déclarations sociales n'est disponible ou en projet au Bénin.

5.1.3.3.2 Burkina Faso

Le paiement des cotisations sociales n'est pas encore dématérialisé au Burkina Faso, même si l'on peut consulter la procédure à suivre sur le site <https://burkinafaso.eregulations.org/>.

5.1.3.3.3 Côte d'Ivoire

En Côte d'Ivoire, il est possible pour les entreprises de télé déclarer un travailleur ou établir un appel à cotisations sur le portail web de la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (IPS -CNPS), consultable sur le lien suivant : <https://e.cnps.ci/>.

5.1.3.3.4 Guinée-Bissau

Aucun e-service concernant les déclarations sociales n'est disponible ou en projet en Guinée-Bissau.

5.1.3.3.5 Mali

Il n'y a pas de e-services concernant les déclarations sociales au Mali.

5.1.3.3.6 Niger

Il n'y a pas de e-services concernant les déclarations sociales au Niger.

5.1.3.3.7 Sénégal

Au Sénégal, il est possible aujourd'hui aux chefs d'entreprises de télé déclarer et de télé payer les cotisations sociales grâce au portail web de la caisse de sécurité sociale, consultable via le lien suivant : <http://www.secusociale.sn/declacotisannu.html>

5.1.3.3.8 Togo

Depuis décembre 2019, la CNSS (Caisse Nationale de Sécurité Sociale) a imposé le paiement en ligne des cotisations sociales pour tous les professionnels.

5.1.3.4 Autres services sectoriels (La Poste, agriculture, tourisme, justice ...)

5.1.3.4.1 Bénin

A l'heure actuelle, il est possible d'obtenir un agrément en ligne pour l'importation d'intrants. Les textes législatifs et réglementaires sur le secteur agricole sont disponibles en ligne.

La gestion des intentions (import et export) et des manifestes auprès du Guichet Unique du Commerce Extérieur est accessible en ligne : guce.gouv.bj

Plusieurs types de demande d'autorisation de change sont réalisables numériquement : remboursement d'emprunt, règlement après prestation de fret, règlement après réception ou par avance de marchandises.

L'Agence béninoise pour l'Environnement donnera bientôt la possibilité de se voir délivrer en ligne un Certificat de Conformité Environnemental et Social, attestation confirmant la faisabilité environnementale d'un projet.

L'Agence Nationale de l'Aviation Civile a dématérialisé la demande de titre d'accès aéroportuaire (pour l'aéroport international Cardinal Bernardin de Cotonou) : anac.bj

En 2017, 2 projets pilote ont été menés par le Ministère de l'agriculture. Il s'agit de :

- ODARA de 2015 à 2016, transféré au Ministère en 2017 : c'est un système d'informations des prix des produits en vente sur le marché, à destination des femmes qui achètent ces produits. 200 femmes ont pu bénéficier d'un message hebdomadaire sur 3 communes.
- Call Center, transféré au Ministère en Septembre 2016 : 10 téléopérateurs envoyaient des informations sur la disponibilité des entrants aux agriculteurs qui avaient initié la demande.

Cependant, aucun de ces 2 projets ne fonctionne encore, principalement à causes de problématiques budgétaires (budget au lancement du projet mais pas pour la continuation du projet, problèmes de structure pouvant héberger les outils numériques...) et de gouvernance des projets.

Le Bénin avait également lancé en 2016 le projet SYNAM (au profit des Ministères de l'Agriculture et de la Santé), un système d'alertes par téléphone mobile (SMS et messagerie vocale) aux producteurs en cas de risque sanitaire. Le service devait être déployé, dans le cadre du pilote, dans les communes de Bantè, Savalou, Djidja, et Aplahoué. Malheureusement, cette application n'a finalement pas été déployée à cause de freins administratifs (demandes d'autorisation notamment).

D'ici 2020/2021, il est prévu de mettre en place un Système d'Information sur les Marchés.

5.1.3.4.2 Burkina Faso

Au Burkina Faso, le Ministère de l'Agriculture a lancé en 2015 un Système d'Information des Marchés Agricoles (SIMAgri.net). Cette plateforme communautaire est accessible par téléphone portable et par internet et renseigne les inscrits sur :

- Les prix des produits agricoles (céréales, oléagineux, légumineuses, semences, etc.)
- Les offres de ventes et d'achat des produits agricoles ;
- Les informations sur la Sécurité Alimentaire et les Systèmes d'Alerte précoce.

Le Ministère a également dématérialisé la demande d'inspection et de certification des semences.

Quant aux actions prévues, on cite notamment la mise en place d'un SIG des services ruraux et d'une plateforme de diffusion de vidéos tutoriels destinées aux agriculteurs (Agri4Tube).

5.1.3.4.3 Côte d'Ivoire

Les services existants en Côte d'Ivoire :

- **Déclaration en douanes de véhicules** : <https://sydamauto.douanes.ci/>
- **Douane** – demande d'agrément des opérateurs économiques : <http://www.douanes.ci/oea/index.php>
- **Import / export** : Guichet unique du Commerce Extérieur : <https://guce.gouv.ci/?lang=fr>
- La Poste de la Côte d'Ivoire a lancé une marketplace généraliste consultable sur « **sanlishop.ci** ».

5.1.3.4.4 Guinée-Bissau

Un e-service d'alerte climatique à destination des agriculteurs est en projet en Guinée-Bissau.

5.1.3.4.5 Mali

Le Ministère de l'Agriculture met à la disposition des agriculteurs un e-service (eVoucher) de distribution électronique des intrants.

Un système de suivi des marchandises a également été mis en place par les Douanes du Mali : <https://douanes.ml/sydoniaml/portal/services/docTracking/track.jsf>

5.1.3.4.6 Niger

2 e-services existants développés par le Ministère du Commerce et le Ministère de l'Agriculture :

- SIMA - Système d'information des marchés agricoles
- SIMB - Système d'information des marchés du bétail

Plusieurs autres e-projets agricoles sont prévus :

- Formations agriculteurs
- Alertes météo
- Alertes maladies
- Plateforme conseil aux agriculteurs
- Cartographie
- Télé-irrigation...

5.1.3.4.7 Sénégal

Le Conseil Ouest et centre africain pour la recherche et le développement agricoles (Coraf/Wecard) a lancé en 2016 une plateforme électronique sur les semences (**wasix.net** – actuellement hors service), qui a pour but de reconstituer un capital semencier de qualité et d'outiller les différents acteurs nationaux (privés et publics) afin qu'ils s'approprient et animent la plateforme électronique.

Concernant le domaine des créations d'emplois, une plate-forme centrale destinée aux fournisseurs et tout autre acteur intéressé par les marchés publics lancés par les différents ministères, collectivités locales, sociétés nationales, sociétés à participation publique majoritaire a été créée et constitue un outil de travail pour le nouveau dispositif institutionnel composé de l'Autorité de Régulation des Marchés Publics (ARMP) et de la Direction Centrale des Marchés Publics (DCMP), consultable sur <http://www.marchespublics.sn/>

Les services de la Douane ont mis en place une plateforme, baptisée CONFIANCE FACTORY IGC, destinée aux acteurs logistiques, industriels et administrations et qui sert d'autorité de certification pour les signatures électroniques et les coffres-forts numériques.

Le Ministère de l'Agriculture a mis en place plusieurs applications au service des professionnels du secteur, notamment :

- PASAMob, qui vise à contribuer à l'amélioration de l'efficacité des productrices et producteurs dans les domaines de l'agriculture et de l'élevage. Faciliter le suivi des prix moyens sur les principaux marchés agricoles du Sénégal (hebdomadaires, permanents). L'application dispose d'une cartographie des acteurs, des marchés, des infrastructures socioéconomiques (fermes, étables, magasins de stockage, forages, foirail ...). Offrir aux petits producteurs des outils simples de suivi et de gestion de la clientèle.
- e-subvention, permet de suivre toute la chaîne de distribution des intrants subventionnés par l'Etat auprès des producteurs. Permet au producteur de suivre les intrants qui vont lui être livrés par les fournisseurs agréés via un système d'alerte SMS

Le Ministère de l'Agriculture prévoit également de mettre en place un système de mesure du rendement, de l'état des sols et des plantes dans les années à venir.

Dans le cadre du projet des « Services Agricoles et de l'Inclusion Digitale en Afrique » (SAIDA-SENEGAL), l'Agence Nationale de Conseil Agricole et Rural ANCAR/SENEGAL et la FAO ont effectué le lancement de 4 applications mobiles (<http://www.fao.org/africa/news/detail-news/fr/c/1205584/>) :

- « Soignez et nourrissez votre bétail (Animal Health e-Service) : Une application fournissant des informations en temps réel sur le contrôle des maladies animales et les stratégies d'alimentation animale. »
- « AgriMarketplace : une application pour connecter les producteurs, les commerçants et les consommateurs afin de faciliter les échanges et l'accès aux intrants agricoles. »
- « Météorologie et calendrier cultural : une application combinant des informations sur les prévisions météorologiques, les calendriers des cultures et les systèmes d'alerte. »
- « eNutrifood : Une application fournissant des informations sur la production, la conservation et la consommation d'aliments nutritifs. »

5.1.3.4.8 Togo

Au Togo, un certain nombre d'e-services ont été développés, notamment par le Ministère de l'Agriculture :

- FertiTogo : un système d'Information sur la fertilité du sol et sur les cultures
- e MarketPrice : un système d'Information sur les prix agricoles
- un SIG agricole (Système d'Information Géographique)
- MOOIS-Togo : une marketplace agricole
- semences.e-agribusiness.tg/b2b/ : une bourse de semences
- AgriPME : la distribution de subventions agricoles par Mobile Money
- L'immatriculation en ligne des promoteurs agricoles
- Yolim Togo : une plateforme de crédit digital pour les agriculteurs. La plateforme Yolim est un programme de crédit digital, à taux zéro au profit des agriculteurs togolais. Essentiellement axé sur le digital, Yolim (qui signifie en langue locale saison des pluies ou des semences) se veut un plan innovant pour améliorer l'accès des petits exploitants agricoles aux facteurs de production à travers l'achat d'intrants ou la location de tracteurs, améliorant ainsi la productivité. Les agriculteurs enregistrés par l'un des agrégateurs partenaires, disposent de bons d'achats électroniques 'Yolim' d'un montant global de 96 000 FCFA pour acheter leurs engrais, pesticides ou louer des tracteurs.

2 e-services sont également en projet : une plateforme e-learning sur l'entrepreneuriat ainsi qu'un centre d'appel destiné à aider les agriculteurs.

5.2 Les services numériques privés

5.2.1 Les Services Financiers Digitaux

5.2.1.1 Mobile – Money et autres transferts d'argent

Au Bénin, deux services de Mobile Banking sont présents sur le territoire national, notamment pour le retrait, le dépôt, le paiement des factures/marchands et le transfert d'argent : UBA Africash et WorldRemit.

Deux services de Mobile Money sont présents : MoMo et Moov Money.

Selon la BCEAO, en 2018, 8,9 millions de comptes mobiles ont été ouverts, soit une progression de 35,5% par rapport à 2017.

Au Burkina Faso, il existe plusieurs acteurs opérant dans le secteur du Mobile Banking : les deux opérateurs de téléphonie mobile Orange et Onatel avec respectivement leur offre Orange Money et Mobicash, en plus du réseau des Caisses Populaires du Burkina Faso avec son application Danaya Pay. Ces e-services de Mobile Money permettent de :

- Disposer d'un porte-monnaie électronique
- Transférer de l'argent et de recevoir de l'argent
- Recharger des crédits d'appels sur son propre portable ou sur le portable d'une autre personne
- Payer des factures (SONABEL, ONEA, etc.)
- Effectuer des abonnements de chaînes TV (Canal+, DSTV, etc.)
- Payer des biens et services
- Payer des frais de scolarité (uniquement chez Orange)

L'opérateur mobile Telecel ne propose aujourd'hui aucun service de Mobile Banking.

En 2019, les deux startups sénégalaises Wizall et Yup spécialisées dans les paiements électroniques ont étendu leur rayon d'activité au Burkina Faso. Wizall propose, comme ses concurrents, le transfert d'argent, le paiement des factures, les recharges téléphoniques et le paiement instantané des marchands par Mobile Money.

La banque burkinabé Coris Bank International a mis en place une plateforme de paiement mobile, baptisée Coris Money, qui permet le dépôt, le retrait, le transfert, le paiement de biens et le paiement de factures.

En Côte d'Ivoire, les 3 opérateurs de téléphonie mobile nationaux Orange, MTN et Moov proposent des offres de Mobile Banking, avec respectivement Orange Money, MoMo et Moov Money, pour le transfert d'argent, le paiement des factures, les recharges téléphoniques, le paiement d'assurances et le paiement instantané des marchands par Mobile Money.

Orange Côte d'Ivoire et MTN proposent en outre :

- Paiement des droits de péage du pont HKB
- Paiement des frais de scolarité (uniquement chez Orange)
- Paiement des frais de transport (uniquement chez Orange)
- Paiement de carburant chez les stations de service (uniquement chez Orange)
- Paiement d'indemnité d'hospitalisation (uniquement chez Orange)

En 2019, la startup sénégalaise Wizall spécialisée dans les paiements électroniques s'est installée en Côte d'Ivoire. Wizall propose le transfert d'argent, le paiement des factures, les recharges téléphoniques et le paiement instantané des marchands par Mobile Money.

En Guinée-Bissau, le Mobile Banking connaît une forte utilisation. Entre 2017 et 2018, une augmentation de 71.5% du nombre de comptes mobiles a été constatée par la BCEAO. Les deux opérateurs de

télécommunications mobiles présents sur le marché, Orange et MTN, proposent aujourd'hui les services de Mobile Banking suivants :

- Dépôt et retrait d'argent
- Achat de crédit
- Renouvellement de l'abonnement à CANAL +
- Transfert international d'argent vers les pays de l'UEMOA

Au Mali, les deux opérateurs mobiles Orange Mali et Malitel proposent des offres de Mobile Money avec respectivement « Orange Money » et « Mobicash ».

En 2020, la startup sénégalaise Wizall spécialisée dans les paiements électroniques s'est installée au Mali.

Orange Mali, Malitel et Wizall proposent le transfert d'argent, le paiement des factures, les recharges téléphoniques et le paiement instantané des marchands par Mobile Money.

Orange Mali propose en outre le paiement des frais de scolarité via Mobile Money.

Au Niger, trois opérateurs de téléphonie mobile nigériens proposent aujourd'hui des offres de Mobile Banking : « Mkoudi » d'Airtel, « Flooz » de Moov et « Orange Money » d'Orange.

Ces trois services permettent à leurs utilisateurs de faire les transactions suivantes via leur téléphone mobile :

- Approvisionner son téléphone en argent
- Payer des biens et services (Super marchés, Stations d'essences)
- Payer ses factures (Nigelec, SEEN, Canal+, Telestar, etc.)
- Envoyer et recevoir de l'argent au Niger et à l'international
- Retirer de l'argent
- Acheter du crédit de communication

Orange et Airtel permettent en outre de réserver un ticket de bus via Mobile Money.

Au Sénégal, les trois opérateurs mobiles présents sur le territoire proposent des services de Mobile Banking : Orange Money d'Orange, Free Money de Free et E-Money d'Expresso. En plus des opérateurs mobiles, il existe plusieurs plateformes digitales offrant des services financiers mobiles aux citoyens sénégalais, notamment Wari, Wizall, Yup, Joni Joni, Manko, MicroCred et Kash Kash.

Ces acteurs de Mobile Banking proposent :

- Le transfert, dépôt et retrait d'argent
- Le paiement des factures (Canal+, SENELEC, SDE, Rapido, etc.)
- Les recharges téléphoniques
- Le paiement instantané des marchands par Mobile Money (Air Sénégal, hypermarchés, stations-service...)

La poste sénégalaise propose des services financiers comme des comptes bancaires (PosteFinances), des transferts d'argent (PosteOne) et PosteCash : une plateforme composée d'une carte Visa/Gim Uemoa, d'une application mobile et de cartes de recharge, qui permet d'effectuer des transactions quotidiennement sans se déplacer.

Au Togo, les deux opérateurs mobiles présents sur le territoire national Togocel et Moov proposent aujourd'hui des offres de Mobile Banking, respectivement TMoney et Flooz, qui permettent de :

- Dépôt d'argent et retrait d'argent
- Transfert d'argent national (vers compte et vers espèces)

- Achat de crédit de communication (crédit voix et forfait internet)
- Paiement auprès d'un commerçant (paiement marchand)
- Paiement de facture (CEET, CANAL+, etc.)
- Paiement de masse (salaire, pension, bourse, etc.)
- Collectes de fonds (impôts, taxe, prime d'assurance, etc.) – uniquement chez Togocel

L'opérateur Moov compte environ 2,3 millions d'utilisateurs actifs. Aussi, depuis novembre 2019, Moov propose un service annexe, BANKVI qui est un système de tontine dont la cotisation est payable via le porte-monnaie électronique Flooz.

La Société des Postes du Togo a lancé le service e-poste qui est une application mobile qui permet de payer des factures, réaliser des paiements, transférer de l'argent à des proches...

5.2.1.2 Autres services bancaires et financiers (banques et IMF)

Au Bénin, les services mobiles de microfinance sont opérationnels depuis 2019. Aujourd'hui, il existe une multitude d'associations de microfinance, à savoir : Alidé, Modéc Akpakpa, Modéc Ouando, Ora distributions, Modéc Ekpe, Zongo, Boom Tonine, Bénin Microfinance... qui proposent le paiement mobile du crédit accordé. Le paiement peut également se faire à travers des agents mobiles dotés de terminaux de paiement électronique (TPE) présents sur tout le territoire national.

Les entreprises, les ONG, et autres structures peuvent effectuer le paiement en masse de leurs salariés à travers la plateforme digitale Moov Money.

Au Burkina Faso, Orange Money et Coris Money proposent les services financiers suivants sur leur plateforme mobile :

- Payer des salaires
- Accéder et de faire des opérations sur son compte bancaire

En Côte d'Ivoire, Orange Money Côte d'Ivoire et MTN proposent les services financiers suivants :

- Paiement des salaires
- Service d'épargne
- Service d'emprunt d'argent (uniquement chez MTN)
- Paiement d'indemnité d'hospitalisation (uniquement chez Orange)

Les abonnés d'Orange Money peuvent demander une carte Visa adossée à leur compte Orange Money pour retirer de l'argent aux guichets automatiques et pour régler ses achats dans les magasins équipés de TPE. Cette carte Visa est utilisable dans toute la zone UEMOA.

En outre, l'institution de microfinance Advans Côte d'Ivoire propose à ses clients de déposer et retirer de l'argent directement sur son compte Advans et effectuer des opérations à distance 24H/24 et 7J/7 via Orange Money et MTN Mobile Money.

En Guinée-Bissau, MTN Guinée-Bissau propose le paiement des salaires des collaborateurs des petites et grandes entreprises à travers son offre MTN MoMo.

Au Mali, Orange Money, en partenariat avec NSIA, propose de créer un compte mobile d'épargne grâce à l'offre « Sini Tono » et de gérer son compte bancaire à travers son compte Orange Money (transfert d'argent d'un compte bancaire à un compte Mobile Money).

La Première Agence de Microfinance (PAMF), en partenariat avec Orange Mali, a lancé en 2018 un nouveau service de crédit et d'épargne distribué via Orange Money. Les clients peuvent donc demander via leur téléphone mobile un crédit allant jusqu'à 50 000 FCFA, pour un remboursement dans les 30 jours.

Au Niger, trois opérateurs de téléphonie mobile nigériens (Airtel, Orange et Moov) proposent aujourd'hui d'effectuer des transactions bancaires (transfert d'argent...) directement depuis un téléphone mobile.

Ecobank Niger a développé une application mobile Ecobank Xpress permettant à ses utilisateurs de gérer leur portefeuille et de réaliser des transactions sans avoir à se déplacer en banque.

Au Sénégal, Orange, Joni Joni et Kash Kash permettent d'approvisionner son compte bancaire depuis son compte Mobile Money.

Les professionnels et les institutions ont la possibilité d'effectuer les paiements de salaires, les subventions de bourses ainsi que les per diem via les applications mobiles de Wari, Wizall et Yup.

Wari et Kash Kash (et prochainement Yup) proposent également un service de crédit mobile. Yup lancera dans l'avenir deux autres services financiers : épargne rémunérée et avance sur salaire.

Deux institutions de microfinance au Sénégal ont aujourd'hui digitalisé leur processus d'ouverture de compte d'épargne et de demande de crédit : MicroCred et Manko.

Au Togo, la Société des Postes du Togo a lancé en 2018 le compte d'épargne mobile gratuit et rémunéré, baptisé Eco CCP, que les togolais peuvent créer et alimenter à distance à partir de la plateforme de Mobile Banking de Togocel ou de Moov.

5.2.2 Autres services digitaux aux particuliers

5.2.2.1 E-paiement

Au Bénin, MTN propose via son offre « Fenix », destinée notamment aux habitants des zones rurales, le paiement par Mobile Money de kits solaires intégrant des lampes LED avec la possibilité de recharger jusqu'à 5 portables, une radio et un woofer.

Au Mali, Orange Mali propose aux habitants des zones rurales et isolées deux types de kits solaires pour avoir accès à l'électricité (Kit Yelen) et pour se connecter à la télévision (Kit Djabarani). Le paiement de l'abonnement hebdomadaire s'effectue via Orange Money.

Orange Mali a également lancé « Rapido » qui permet aux clients Orange Money grâce à un sticker/carte Rapido d'effectuer des paiements marchands sans contact auprès des marchands équipés de TPE/Pos Rapido.

5.2.2.2 E-commerce

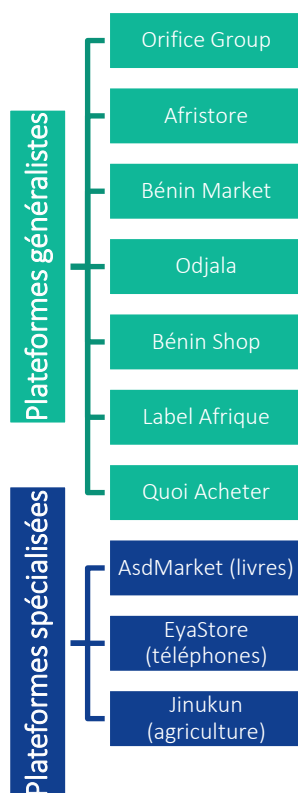
Dans la zone UEMOA, la marketplace Jumia est présente : Côte d'Ivoire et Sénégal.

Jumia Deals, plateforme d'annonces gratuites pour des ventes entre particuliers, est présente au Burkina Faso, Bénin, Côte d'Ivoire, Mali, Niger et Sénégal.

Afrimalin est un site de petites annonces en ligne présent (pour les pays de l'UEMOA) au Bénin, au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire, au Mali et au Sénégal.

Coinafrique est présent sur le même segment de marché mais a aussi une présence géographique supplémentaire, au Togo.

Au Bénin, les sites e-commerce locaux opérationnels en 2020 sont les suivants :



En plus des sites e-commerce précités, il existe un site dédié aux annonces entre particuliers au Bénin, consultable sur le site web suivant : <http://www.planeteaffaires.com/>, ainsi qu'une application mobile d'annonces, appelée Xobo, qui est disponible sur WhatsApp et diffuse notamment des offres d'emploi.

Au Burkina Faso, et en l'absence de l'acteur panafricain Jumia, plusieurs marketplaces ont été lancées, permettant la vente en ligne de produits divers et variés allant de la nourriture à la beauté, en passant par les produits informatiques et l'électroménager :

- Boutiques généralistes : **Willmarket, Bon-biz.com**
- Vente d'articles et de services informatiques : **EShopBF.com**
- Boutique de vente d'articles de bureautique et de matériel informatique : **Ouaga.shop**
- Vente de produits artisanaux locaux : **Luumoshop.com**
- Vente de produits agro-alimentaires et d'articles de mode (pour femmes, hommes et enfants) : **Fconnectshop.com**

Une autre marketplace généraliste (<https://www.fasoranana.bf/>) a été créée par la Poste du Burkina Faso qui propose également un service de livraison à domicile ou dans un point relais par les services postaux express « Post'Eclair ».

En Côte d'Ivoire, plusieurs marketplaces ont été lancées, permettant la vente en ligne de produits divers et variés allant de la nourriture à la beauté, en passant par les produits informatiques et l'électroménager :

- Plateformes de vente en ligne de vêtements, d'articles de mode, de montres et de bijoux : **Sovemci.com, Afriktextile.com, Danistore.ci**
- Plateformes généralistes : **Afrikdicount.com, Shopabi.com, Liora.ci, Africa-shops.ci**
- Plateforme de vente en ligne spécialisée dans les articles informatiques (téléphones, tablettes, accessoires électroniques, électroménagers...) : **Yana.ci**
- Plateforme de vente de produits alimentaires locaux : **Cedicistore.com**
- Plateforme de vente d'articles de décoration pour maison : **Keyo.ci**

- Plateformes de vente en ligne de téléphones et d'électroménagers : **Djokstore.ci**, **shop2babi.ci**, **225market.com**
- Plateforme de vente en ligne spécialisée dans les produits cosmétiques naturels : **Naturalis.ci**
- Site de petites annonces pour la vente et l'achat de voitures d'occasion : **Automobile.ci**

En outre, la Poste de la Côte d'Ivoire a lancé une marketplace généraliste consultable sur « **sanlishop.ci** ».

Au Mali, il existe plusieurs marketplaces locales opérationnelles :

- Boutiques généralistes : **Sodishop.com**, **Mali-achats.com**, **youpi.ml**, **Mali-market.com**
- Sites d'annonces d'achat et de vente entre particuliers : **annoncesdumali.com**, **mobili.ml** et **selogeraumali.com**
- Plateforme de vente en ligne d'articles de mode, de téléphones et d'accessoires électroniques : **sani-fere.com**

Au Niger, plusieurs marketplaces locales sont aujourd'hui opérationnelles :

- Boutiques généralistes en ligne : **Harakaa.com**, **Meshago.com**
- Marketplace de vente et d'achat en ligne de produits locaux : **E-Kassouwa.net**
- Site de petites annonces en ligne pour la vente entre particuliers : **Kassouwa.com**

En outre, Niger Poste a lancé une marketplace généraliste consultable sur « **Kaomini.ne** » qui met en relation vendeurs et acheteurs nigériens.

Au Sénégal, plusieurs marketplaces locales sont aujourd'hui opérationnelles :

- Plateformes généralistes : **promo.sn**, **dakarwebstore.com**, **niokobok.com**, **samashopping.com**, **sunushop.com**, **soumari.com**, **laboutiquescrete.com**, **discount-senegal.com**
- Plateformes de vente d'articles de mode et de produits cosmétiques : **Jababi**, **negocesenegal.com**, **fabellashop.com**, **galyou.com**, **sarabijouterie.com**, **wuriba.com**
- Plateformes de vente d'accessoires électroniques et d'électroménagers : **wazeb.com**, **nova.sn**, **electromenager-dakar.com**, **dakar-android.com**
- Plateformes de vente de produits alimentaires : **sakanal.sn**, **aywadieune.com**, **senboutique.com**
- Plateforme de vente en ligne d'instruments de musique : **rekfi.com**
- Sites d'annonces d'achat et de vente entre particuliers : **dakarvente.com**, **maketbi.com**, **mamaison.sn**

Au Togo, plusieurs marketplaces locales sont aujourd'hui opérationnelles :

- Plateformes généralistes : **assivito.com**, **lomeshopping.com**, **assihub.com**, **kiacou.com**, **ameak.com**,
- Plateformes de vente d'articles de mode et de produits cosmétiques :
- Plateformes de vente d'accessoires électroniques et d'électroménagers : **tg.miaplenou.com**, **nicelia.com**, **togoinformatique.com**, **kfgmarket.com**
- Plateformes de vente de produits alimentaires : **leodo.ch**
- Plateforme de vente en ligne de produits artisanaux : **faircrafts.ch**
- Plateforme de vente de voitures : **centreatotogo.com**
- Sites d'annonces d'achat et de vente entre particuliers : **banabaana.com**, **carasigbe.com**

La Société des Postes Togolaise (acteur public) propose déjà des services logistiques facilitant le e-commerce : le service e-colis permet aux togolais d'acheter des marchandises sur des sites internet

européens puis de se faire livrer, en toute sécurité, le colis à Lomé. Ce service est un premier pas mais la SPT ira encore plus loin d'ici juin 2021, en lançant une marketplace nommée « Assiyeye me ». Les commerçants togolais pourraient ainsi mettre en vente leurs produits sur le site en ligne, les internautes pourront acheter ces produits, et la Poste se chargera de la logistique.

5.2.2.3 Services de réservation (tourisme, transports etc.)

5.2.2.3.1 Le transport de personnes

Dans la zone UEMOA, l'entreprise de transport terrestre Benin Ticket Xpress a développé une plateforme digitale qui permet de réserver à distance une place en bus et de payer via Mobile Money. Benin Ticket Xpress est présente dans 5 pays de l'UEMOA : Bénin, Sénégal, Côte d'Ivoire, Mali et Niger.

Wezon est une marketplace pour la location de courte durée des logements et des véhicules. Elle est présente dans 4 pays de la zone UEMOA : Sénégal, Côte d'Ivoire, Togo et Bénin.

Gozem est une application mobile de transport qui met en relation les utilisateurs avec des professionnels du transport urbain. Elle est disponible dans 6 pays de la zone UEMOA : Bénin, Togo, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Mali et Sénégal.

Au Burkina Faso, la compagnie de transport terrestre Rahimo met à la disposition de sa clientèle un service de billetterie numérique sécurisé et efficient qui permet d'effectuer des réservations très facilement par téléphone mobile (et prochainement en ligne). La société de transport Elitis Express a quant à elle développé une application mobile qui permet de réserver et payer son siège de bus sans avoir à se déplacer.

En outre, la startup burkinabé Yikishop a mis en ligne une application mobile de vente en ligne des tickets de transport routier.

En Côte d'Ivoire, Uber, le célèbre service de VTC (Voitures de Transport avec Chauffeur), a été lancé le 5 décembre 2019 en Côte d'Ivoire et opère, pour l'instant, dans la ville d'Abidjan.

D'autres acteurs se partagent le marché : Taxijet, Bolt et Yango (après la suspension de Heetch et la faillite d'Africab).

Au Mali, les startups excellent particulièrement dans le domaine de la logistique et du transport, selon la ministre de l'économie numérique et de la prospective malienne Kamissa Camara, car ces solutions répondent à des besoins au quotidien et de la spécificité géographique du Mali.

Le Ministère a donc pour mission de « travailler avec les jeunes maliens dans le cadre des startups, de leur offrir un cadre réglementaire et juridique qui leur permet de se développer ».

Aujourd'hui, deux applications mobiles de réservation de taxis sont opérationnelles : Bamako Taxi et Teliman.

Au Niger, Orange et Airtel permettent de réserver un ticket de bus via Mobile Money.

Au Sénégal, il existe plusieurs applications mobiles permettant la réservation de siège en transport et/ou le paiement de la course effectuée :

- **Samataxi** : service de commande de taxi et paiement via l'application mobile.
- **Jeulsima** : service de réservation de taxi, le paiement se fait en espèces.
- **Dem Dikk** : service de réservation de bus inter-villes, avec possibilité de paiement en ligne.

Au Togo, où les taxi-moto sont bien plus courant, un nouveau service a été lancé en 2019 : GoZem qui s'inspire directement de la plateforme de réservation Uber. Par la suite, l'entreprise a développé ses services au Bénin et propose désormais à la réservation des taxi-motos mais aussi des tricycles et des VTC.

Le service va prochainement s'étendre dans d'autres pays de l'UEMOA, à savoir le Sénégal et la Côte d'Ivoire.

Très en avance, dès janvier 2010, la Société des Postes du Togo (SPT) proposait un service de transport par bus (bus « Le courrier », bus de transport mixte de courrier et de passagers) dont les tickets sont acheteables à partir de l'application (et compte) mobile E-poste.

5.2.2.3.2 La livraison de repas

Dans la zone UEMOA, Jumia Foods, site de livraison de repas à domicile, est présent en Côte d'Ivoire et au Sénégal.

D'autres services de livraison de repas qui opèrent dans un seul pays :

- **Au Bénin**, Express Coursier, Zem Express.
- **Au Burkina Faso**, Toto Riibo (<https://www.toto-riibo.com/>) et Bonbiz Food.
- **En Côte d'Ivoire**, Glovo (glovoapp.com) et Resto Money (resto-money.com)
- **Au Mali** : Fikaso (<https://fikaso.fr/>) et Fibaraa (<http://fibaraa.com/>)
- **Au Sénégal**, Paps (paps.sn), Dakar Food Delivery (dakarfooddelivery.com) et Xifna (xifna.com)
- **Au Togo**, Kaba Delivery (kaba-delivery.com), CHAP-CHAP Livraison et Delivroom (delivroom.com)

5.2.2.3.3 Le tourisme

Dans la zone UEMOA, Travelstart (anciennement Jumia Travels), plateforme de réservation de logements courte durée, est présente : Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée-Bissau, Mali et Sénégal.

Wezon est une marketplace pour la location de courte durée des logements et des véhicules. Elle est présente dans 4 pays de la zone UEMOA : Sénégal, Côte d'Ivoire, Togo et Bénin.

5.2.2.4 Loisirs (SVoD, téléchargement, streaming)

Netflix et Canal + proposent leurs services de streaming et de Video-On-Demand (VoD) dans les 8 pays de la zone UEMOA.

5.2.2.5 E-santé

Dans la zone UEMOA, l'application mobile **Djantoli** permet le suivi à distance de la santé des nourrissons et enfants et est présente au Mali et au Burkina.

Au Bénin, l'application **GoMediCal** a été lancée en 2017 et est disponible sur smartphone. Elle permet aux patients de prendre un rendez-vous, chez un des praticiens médicaux recensés et géolocalisés par la plateforme. Le patient peut également régler sa consultation directement via la plateforme (par Mobile Money ou Carte Bancaire) et l'application propose également le service carnet de santé numérique sécurisé.

Dismoidoc est une autre application de e-santé lancée au Bénin, qui propose un chat (discussion instantanée) avec des médecins afin d'orienter le patient vers le bon professionnel. L'application permet également de prendre RDV avec un médecin et/ou de réaliser le paiement d'une prestation médicale.

Kea Medical est un système d'information hospitalier : c'est une plateforme qui interconnecte les structures de santé à travers une base de données unique grâce à l'Identité Médicale Universelle (IMU), afin de faciliter la remontée de l'historique médicale des patients. Ainsi, les médecins peuvent disposer des informations médicales du patient et son carnet de santé.

En outre, **Seme City** est le principal incubateur de startups (situé à Cotonou) qui accompagne les entrepreneurs par la mise à disposition de locaux, l'accompagnement et la formation.

Au Burkina Faso, les applications mobiles **Faso Pharmacies**, **Guide Santé Burkina Faso**, **EKeneya** (et en projet, l'application **e-LAAFI**) permettent de diffuser en ligne toutes les informations nécessaires sur l'accessibilité des structures sanitaires telles que : les pharmacies, les services d'urgence (ambulanciers, sapeurs-pompiers, ordre de malte), les centres de soins (hôpitaux, cliniques).

En Côte d'Ivoire, il existe une multitude d'applications qui informent sur l'emplacement des pharmacies de garde ainsi que les prix des médicaments en vente. On citera notamment **Pharmacie de Garde CI** et **Pharmacy CI**.

D'autres applications mobiles sont en cours de développement, comme « **e-santé jeunes** », qui permet aux mineurs d'échanger avec une sage-femme, un médecin ou un psychologue et leur poser toutes sortes de questions en lien avec leur santé.

Au Mali, l'application mobile **Bogou** permet aux professionnels de santé des zones reculées de soumettre les cas de leurs patients aux spécialistes basés à Bamako.

L'opérateur mobile Orange propose un e-service Santé qui permet de recevoir des conseils et astuces sur la santé à 500 FCFA par mois.

Dans le cadre de la riposte du gouvernement du Mali au COVID-19 à travers le PNUD a adopté l'application ASSA (Fondation Tuwindi) : L'application mobile est téléchargeable sur Play store, une fois installée elle permet de collecter de façon automatisée des informations sur l'intéressé. Ces données permettent de faire un traçage sur les éventuels contacts de la personne et établir une cartographie des zones à risque. L'analyse des données permet de tenir un tableau de bord selon les indicateurs définis. L'application a été lancée en juin 2020.

Au Niger, **Wafu** est une plateforme digitale globale dédiée à la santé à trois fonctionnalités.

- La gestion d'épidémies : en cas d'épidémie, des alertes sont envoyées sur l'application via des visuels ou alertes vocales.
- Le dossier médical électronique individuel et en ligne
- En projet : l'assistance et la mise en place d'une plateforme vocale de prise de rendez-vous est envisagée.

L'opérateur mobile Orange propose un e-service **Santé** qui permet de consulter la liste des pharmacies de garde à 50 FCFA par SMS.

Au Sénégal, l'application mobile **APHIA** est un dossier patient numérisé qui répond aux enjeux majeurs des acteurs de la santé par :

- Un carnet de santé numérique sécurisé,
- Une maîtrise du parcours du patient,
- Une utilisation pertinente des ressources,
- Une décision médicale fiabilisée,
- Une expertise partagée entre professionnels de santé,
- Une meilleure association du patient à sa prise en charge,
- Une fiabilisation des remboursements,
- Un monitoring en temps réel du système de santé national.

En outre, l'application mobile **Bisa** permet aux utilisateurs d'envoyer des questions relatives à la santé aux médecins.

Au Togo, l'application mobile **innov Care** permet de repérer le centre de santé le plus proche ou une pharmacie en cas d'urgence et vérifier la disponibilité d'un produit pharmaceutique.

L'application mobile de télémédecine **Yôdokita** (appelle le médecin en langue nationale) a été lancée en juin 2020 mais interdite d'activité par les autorités togolaises.

Kondjibalé est une autre application en phase de développement qui vise à dématérialiser le carnet de santé des togolais.

5.2.2.6 E-éducation

Au Bénin, il existe plusieurs plateformes de mise en relation élèves-professeurs pour des prestations de tutorat et de consultation pédagogique, comme :

- La plateforme digitale **Ilewemi**, qui propose du soutien scolaire et l'aide à la préparation des examens et concours à domicile
- La plateforme digitale Cobi créé en 2016 et ne concerne que la commune de Cotonou, Calavi, Seme-Podji et environs, consultable sur le lien suivant : cobi.e-monsite.com.
- L'application mobile (**Nansewe**) a également été développée en 2016 afin de faciliter aux lycéens l'accès aux supports de cours et aux épreuves de baccalauréat afin d'augmenter leurs chances de réussite aux examens.

Sans oublier la plateforme digitale **Sewema.com**, une école en ligne et en présentiel qui développe des contenus et des outils éducatifs en collaboration avec des experts dans divers domaines : le marketing & communication, développement d'applications, business, gestion de projet, data science, design, gestion, pédagogie ...

Au Burkina Faso, la plateforme digitale **TechLAB Burkina** est une startup d'éducation technologique, composée d'experts expérimentés en gestion éducative, en technologie du digital et en programmation/codage, consultable sur techlab-bf.org.

En Côte d'Ivoire, plusieurs plateformes e-learning ont été développées :

- **Bac Prep** : plateforme éducationnelle en Côte d'Ivoire ayant pour vocation d'accompagner les lycéens à se préparer pour l'examen du baccalauréat. La plateforme est consultable sur bacprep.com
- **Bora Teacher** : plateforme digitale spécialisée en cours de langue pour particuliers (anglais, espagnol, arabe, français), consultable sur borateacher.com
- **Digital School Technologies** : logiciel de gestion d'école qui propose plusieurs fonctionnalités aux parents, aux élèves, aux enseignants et à l'administration de l'établissement (dossier électronique de l'élève, diffusion des cours en ligne, gestion des certificats scolaires, gestion des absences, etc.).
- **Eneza Education** a lancé en janvier 2019 iEduc, un service d'apprentissage par SMS en Côte d'Ivoire qui permet aux élèves du primaire et du secondaire de réviser leurs leçons à l'aide de contenus conformes aux programmes nationaux, sans avoir besoin d'accéder à internet.
- **Etudesk** propose aux professionnels des formations en ligne sur différentes thématiques (etudesk.com)
- **Innovak** conçoit des solutions spécialisées en e-learning, tel que OnlineManager qui permet la gestion de l'ensemble des activités d'évaluation et formation, depuis l'inscription des apprenants, l'affectation des évaluations et formations, l'organisation de parcours individualisés, le suivi par le tuteur et enfin l'animation de groupes d'apprentissage.
- **Oschool** : permet aux particuliers et professionnels de suivre des formations en ligne auprès des universités et entreprises africaines, sur leur plateforme digitale oschoolelearning.com
- **Qelasy** est une tablette éducative conçue en Côte d'Ivoire. Elle permet aux enfants d'accéder aux contenus éducatifs en ligne à l'école sans avoir à transporter leurs manuels scolaires.

- **Tootree** est une application mobile ayant pour vocation de connecter tous les étudiants / élèves, professeurs, parents et établissements par centres d'intérêt (tootreeweb.com)

Sans oublier l'**université virtuelle de la Côte d'Ivoire**, établissement public créé par le décret N° 2015-775 du 09 Décembre 2015, qui assure à travers sa plateforme digitale (uvci.edu.ci) la production et la diffusion des cours magistraux, des travaux dirigés et des travaux pratiques pour plusieurs niveaux (licences, master ...) et différentes filières (big data, cybersécurité ...).

Au Mali, deux startups spécialisées en e-learning sont présentes à Bamako :

- **Cogique education** (cogique.org)
- **Terisys** dispense des cours en ligne en informatique (terisys.com)

En outre, le groupe Famib a créé l'Université Virtuelle du Mali Kingui, l'UVM-UVPPKINGUI sur le site **uppkingui.com**. Les formations proposées (de niveau Bac+1 à Bac+5) sont en e-learning, avec des tarifs préférentiels pour la connexion internet procurée par leur partenaire Orange Mali.

L'opérateur mobile Orange Mali propose un service d'apprentissage de la langue anglaise via un téléphone mobile avec Orange English Lesson à 500 FCFA par mois.

Au Niger, l'application mobile **Karatou Post Bac** permet aux bacheliers de s'informer sur les formations disponibles et de s'inscrire en ligne auprès de l'université de leur choix.

Au Sénégal, plusieurs applications et plateformes spécialisées en e-learning ont été développées :

- **Edacy** propose aux étudiants et aux professionnels des formations en ligne sur différentes thématiques (edacy.com)
- **mJangale** propose aux jeunes des formations et ateliers en ligne en sciences, technologies, mathématiques et ingénierie (mjangale.com)
- **E-Karanta / Digital School Technologies** : logiciels de gestion d'école qui propose plusieurs fonctionnalités aux parents, aux élèves, aux enseignants et à l'administration de l'établissement (dossier électronique de l'élève, diffusion des cours en ligne, gestion des certificats scolaires, gestion des absences, etc.).

Au Togo, il existe aujourd'hui deux startups spécialisées en e-learning :

- **Kekelilab** propose un projet de bibliothèque virtuelle (Kékélithèque)
- **Zovu** a développé un logiciel pour les étudiants, destiné à mettre à leur disposition en ligne les épreuves et leurs corrigés.

5.2.3 Autres services digitaux aux entreprises

Au Bénin, il existe une plateforme dédiée aux commerçants grossistes pour la vente et l'achat de produits divers (huiles végétales, projecteurs solaires, etc.), consultable sur le lien suivant : ventepro.online, ainsi que la plateforme <https://www.jmacorporate.com/> utilisée par les professionnels des TIC pour l'achat des produits high-tech.

En Côte d'Ivoire, pays exportateur de produits agricoles (cacao, café, hévéa, bananes, mangues, ananas...), la startup ICT4DEV a développé une palette de e-services dédiés aux agriculteurs, dont notamment :

- **Virtualmarket** : une plateforme de mise en contact de vendeurs et d'acheteurs de produits agricoles disponible via un canal SMS ou une plateforme web (disponible depuis n'importe quel navigateur, y compris les smartphones).
- **Agriconseil** : un abonnement (réalisé via USSD) aux conseils agricoles disponible par SMS ou application vocale (en français et en langues locales).

- Sim Djori Djori : un abonnement (réalisé via USSD) aux variations de prix des produits agricoles, disponible par SMS.
- GELICO : une application web ou aussi disponible par SMS pour gérer les coopératives agricoles (agriculteurs concernés, parcelles, gestion des stocks...)

En outre, K-phyto.ci : est une boutique de vente en ligne de produits agricoles destinées aux agriculteurs.

Quant aux entreprises opérant dans le secteur de l'informatique, **Voomstore.ci** est une marketplace pour la vente en ligne de matériel informatique professionnel.

Au Mali, OIKO, en partenariat avec Orange Mali, propose aux agriculteurs une assurance à laquelle ils peuvent souscrire par USSD et ainsi bénéficier d'une couverture sans se déplacer en cas de sécheresse ou d'inondation.

En outre, il existe deux plateformes qui vendent du matériel informatique et bureautique aux professionnels et aux entreprises opérant dans le domaine de l'informatique : **simpatechmali.com** et **bisugu.com**.

Au Niger, l'opérateur mobile Orange propose aux agriculteurs et aux vendeurs de bétail le e-service « Labaroun Kassoua » qui informe sur les prix des produits agricoles et du bétail sur les principaux marchés du Niger à 50 FCFA par SMS.

Au Sénégal, SenTrust (<https://sentrust.sn/>) est un établissement de droit sénégalais créé en 2013. Il est l'un des prestataires de services innovants dans le domaine de la signature électronique, de certificats numériques et de l'authentification forte, destinés aux entreprises, aux organisations et aux administrations.

Au Togo, NSIA, en partenariat avec Moov, propose aux chauffeurs de taxi moto une assurance journalière, ZEM ASSUR. Lancé en septembre 2019, ce service est accessible avec un paiement via Mobile Money.

6. L'appréhension des services digitalisés par les ménages et les professionnels

Des enquêtes auprès de ménages et de professionnels ont été menées dans 3 pays de l'espace UEMOA : le Bénin, le Mali et le Sénégal. Chaque enquête a été réalisée auprès d'échantillons compris entre 350 et 650 personnes, répartis entre les 3 capitales (Cotonou, Bamako et Dakar), 3 villes secondaires et des zones rurales proches de ces 6 villes. Ce sont donc au total près de 1 500 personnes qui ont été interrogées.

Plusieurs thèmes ont été abordés auprès des répondants lors de cette enquête.

- L'accessibilité au numérique et la possession d'équipements ;
- Les usages du numérique avec la fréquence, les usages et les freins aux connexions internet ;
- Les typologies d'usages des e-services privés comme le mobile money ;
- La connaissance et les usages des e-services d'éducation et de santé ;
- La connaissance et les usages des e-services publics ;
- Les freins et les attentes à propos des e-services publics.

On trouvera ci-dessous l'analyse synthétique des résultats de ces enquêtes dont le détail est présenté en annexe 1 du rapport.

6.1 L'accessibilité, les freins et les usages d'internet

Points de convergence principaux	Points de divergence principaux
- Taux d'équipements en smartphones très élevés dans les zones urbaines (plus de 80% des répondants) et chez les 18-30 ans (moyenne de 80% dans chaque pays). - Fréquences de connexion quotidienne à internet plus élevées en zones urbaines qu'en zones rurales et chez les 18-30 ans. Les zones rurales des villes secondaires (Cotonou, Thiès et Koulikoro) ont des usages plus disparates. Ces fréquences quotidiennes sont accentuées chez les usagers possédant un équipement plus onéreux qu'un smartphone (tablette, ordinateurs fixe ou portable). - Connexions en cybercafé inexistantes d'après les répondants interrogés dans les 3 pays. - Réseaux sociaux, vidéos et messageries instantanées sont les usages les plus populaires. Plus l'âge augmente, plus les taux décroissent. - Le frein majeur à l'usage d'internet est le prix, particulièrement chez les plus jeunes et dans les zones urbaines. Les manques de couverture, d'équipement et de connaissance d'utilisation apparaissent plus dans les zones rurales.	- Pénétration plus accentuée du smartphone au Sénégal (87% des répondants) et de tous les autres équipements (taux 2 fois plus élevés environ que le Bénin et le Mali), particulièrement la télévision. - Connexions quotidiennes nettement plus fortes au Sénégal (2/3 des répondants contre 44% au Bénin et 37% au Mali). - Retard du Mali sur les connexions en 4G et Hot-spot Wi-Fi public, avance du Sénégal sur les connexions 4G et fixes (câble ou Wi-Fi). - Usages d'e-commerce rarissimes au Mali et au Bénin (moins de 2%), en progression au Sénégal (11%). - Tous les usages référencés ont des taux plus élevés au Sénégal que dans les 2 autres pays. 36% des répondants sénégalais mentionnent l'inexistence de freins (contre 22% au Bénin et 9% au Mali).
Points focaux identifiés	Axes de développement suggérés
- Acculturation et usages numériques moins développés chez : - Les ruraux par rapport aux urbains, avec un écart accentué pour les ruralités des villes secondaires ; - Les détenteurs de téléphones standards par rapport à ceux équipés de tablettes, d'ordinateurs ou de consoles ; - Les plus de 45 ans par rapport aux 31-45 ans et aux 18-30 ans. - Sénégal en avance sur le Bénin puis le Mali au niveau de l'accessibilité et des usages. Les freins perçus à l'accès internet y sont considérablement réduits.	- Déployer des programmes de communication et de sensibilisation à l'internet adaptables sur mesure et selon 3 modalités : - Une modalité géographique pour cibler des zones plus enclavées et éloignées des centres de décisions et d'activités économiques ; - Une modalité générationnelle pour adapter l'approche en fonction des problématiques de chaque génération (à ce titre, le découpage de l'enquête semble pertinent) ; - Une modalité d'usage pour cibler les détenteurs de téléphones standards et accompagner leur transition vers le numérique.

6.2 La connaissance et les usages des e-services privés

Points de convergence principaux	Points de divergence principaux
- Grande popularité du mobile money dans les 3 pays de l'enquête (taux de possession d'un compte de 79% en moyenne), accentuée en zones urbaines et chez les fonctionnaires/employés/commerçants/étudiants (très réduite à l'inverse chez les agriculteurs/femmes au foyer/personnes sans profession). - Fréquences d'utilisation très contrastées (seulement 21% en moyenne plusieurs fois par semaine ou tous les jours) et concentrée, pour les usages fréquents, sur les fonctionnaires/employés/commerçants. - Ventilation des fonctionnalités de paiement avec le mobile money : - Le transfert d'argent aux proches est la plus usitée (au moins la moitié des répondants de chaque pays l'ont déjà effectuée une fois à minima) ; - Le paiement des factures courantes arrive deuxième (32% en moyenne) ; - Le paiement des achats en boutiques arrive troisième (19% en moyenne) ; - Le paiement des achats en ligne arrive dernier, avec des taux d'utilisation très faibles (7% en moyenne) ; - Le paiement des impôts est quasi-inexistant (moins de 1% en moyenne). - Utilisation de services de banque en ligne (consultations, opérations) très peu développée (5% en moyenne). - Freins à l'usage d'e-services privés suggérés par les enquêteurs (prix, confiance, utilisation) peu évoqués par les répondants.	- Fréquences d'utilisation des services de mobile money nettement plus faibles au Mali (6% des répondants les utilisent quotidiennement, 19% plusieurs fois par semaine) ; c'est au Sénégal qu'elles sont les plus fortes (respectivement 35% et 23%). - Plus forte proportion d'étudiants utilisant le mobile money au Sénégal qu'au Bénin et au Mali. Même remarque s'agissant des femmes au foyer et des personnes sans profession. - Freins à l'usage d'e-services privés suggérés par les enquêteurs sont près de 2 fois plus souvent mentionnés par les personnes interrogées au Mali qu'au Sénégal.
Points focaux identifiés	Axes de développement suggérés
- Acculturation et usages du mobile money moins développés chez : - Les ruraux par rapport aux urbains, avec un écart accentué pour les ruralités des villes secondaires ; - Les détenteurs de téléphones standards par rapport à ceux équipés de tablettes, d'ordinateurs ou de consoles - Les catégories socio-professionnelles femmes au foyer, personnes sans profession et surtout agriculteurs. - Usages les plus ancrés du mobile money concernent les paiements basiques de gré à gré. - Achats à distance progressent plus lentement, tandis que le paiement des impôts via mobile money est au point mort. - Sénégal en avance sur le Bénin puis le Mali au niveau de l'usage et de la connaissance des e-services privés, mais est au point mort s'agissant du paiement des impôts.	- Les freins suggérés dans les questionnaires étant apparemment peu opérants, la promotion de l'utilisation des e-services privés pourraient passer par des incitations plus larges de la part des acteurs privés (banques, fintech) ou publics (administrations et en particulier le fisc) : - Incitations financières via des programmes de parrainage : remises, vouchers, etc. - Incitations fiscales : allègements, reports, etc. L'objectif étant de capitaliser sur l'utilisation de plus en plus forte et répandue des fonctionnalités de transfert d'argent du gré à gré en les orientant vers les services numériques publics ou privés.

6.3 Les usages, les freins et les attentes des e-services publics

Points de convergence principaux	Points de divergence principaux
- Faible connaissance de l'existence d'e-services de santé (la moyenne des 3 pays est de 17%), particulièrement dans les zones rurales. Utilisation pratique rarissime, quasi-exclusive à des détenteurs d'équipements connectés onéreux (tablettes et ordinateurs). - Existence de services d'éducation en ligne monte à un taux de connaissance moyen de 40% tous pays confondus, mais leur taux d'utilisation tombe à 13%. L'utilisation est surtout le fait de citoyens et de détenteurs d'équipements onéreux. - Connaissance de l'existence d'e-services publics en général est peu répandue (11% en moyenne) et leur utilisation concrète rarissime (2%). - Ventilation par type d'e-service public : - Déclaration des revenus ou paiement des impôts : usage quasi-inexistant (moyenne de 1%) et concentré sur les zones urbaines. - Obtention de documents administratifs divers : usage rarissime au Bénin et au Mali (3% en moyenne) - Intérêt pour les services administratifs majoritaire, avec une moyenne de 87% d'avis favorables. Les avis négatifs se concentrent plutôt dans les zones rurales des 3 capitales et dans les villes secondaires. - Les services administratifs les plus sollicités sont de très loin les attestations (86%), suivis de l'inscription sur les listes électorales (46%). - Les avantages induits des e-services publics suggérés lors de l'enquête ne sont pas également perçus : les gains de déplacement (à 89%) et de temps (à 78%) sont majoritairement reconnus mais pas la réalisation d'économies (à 47%). - Confiance accordée à d'éventuels e-services est majoritaire dans les 3 pays (moyenne de 84%). - Freins à l'usage d'e-services publics suggérés par les enquêteurs (prix, confiance, utilisation) peu évoqués par les répondants.	- Connaissance de l'existence d'e-services de santé est inférieure au Sénégal (9% des répondants) qu'au Mali (16%) et au Bénin (26%), alors que les taux d'utilisation nationaux sont similaires (3%). - Sénégal connaît le plus faible taux de connaissance (35%) et le plus fort taux d'utilisation (24%) de services d'éducation en ligne. - Sénégal témoigne du taux le plus faible de connaissance d'e-services publics (2%) contre 23% au Bénin et 8% au Mali. - Obtention de documents administratifs divers : le Sénégal se détache nettement du Bénin et du Mali, en atteignant un taux d'obtention global de 22% pour l'ensemble de ses répondants. Taux similaires entre Dakar et Thiès avec une forte concentration de répondants détenteurs d'ordinateurs, de consoles et de tablettes. - C'est au Bénin que les répondants montrent un intérêt moins vif pour les services administratifs et au Sénégal que ce dernier est le plus plébiscité (96%). - Intérêt pour des services administratifs : les sénégalais interrogés démontrent un intérêt plus prononcé pour l'accès à des textes réglementaires (36%), les béninois privilégieraient la déclaration et le paiement des taxes ainsi que les procédures de création d'entreprise (31% de moyenne) et les maliens l'accès aux marchés publics (31%). - Sénégal : distribution homogène en fonction des zones géographiques et scepticisme majoritaire pour la réalisation d'économies comme avantage induit des e-services. Mali : avantages mieux reconnus en zones urbaines et scepticisme pour les économies. Bénin : adhésion plus forte dans la capitale et meilleure homogénéité de reconnaissance des 3 avantages suggérés au cours de l'enquête. - Confiance écrasante accordée à d'éventuels e-services publics au Sénégal (96% de l'ensemble des répondants) ; répartie de façon homogène entre les différentes catégories socio-professionnelles. Au Mali : les agriculteurs, les employés et les femmes au foyer se montrent relativement moins confiants. Au Bénin : les femmes au foyer et les personnes sans profession se montrent relativement moins confiants. - Méconnaissance d'utilisation est le frein à l'usage d'e-services publics le plus évoqué dans les 3 pays, en proportions similaires au Bénin et au Mali (20%) mais bien moindres au Sénégal (4%). Manque de confiance en second : en proportions similaires au Bénin et au Mali (13%) mais bien moindres au Sénégal (2%). Prix en troisième : plus évoqué au Mali (12%) qu'au Bénin (3%), inexistant au Sénégal.

Points focaux identifiés	Axes de développement suggérés
• Gap majeur entre la connaissance stricte et l'utilisation pratique des e-services publics chez les répondants. • Forte demande de services administratifs de base (attestations diverses), puis orientations différentes selon les pays et leurs spécificités propres. • Acculturation et usages des e-services publics moins développés chez : ○ Les ruraux par rapport aux urbains, avec un écart accentué pour les ruralités des villes secondaires ; ○ Les détenteurs de téléphones standards et les non-détenteurs d'équipements par rapport à ceux équipés de tablettes, d'ordinateurs, de télévisions ou de consoles ○ Les catégories socio-professionnelles femmes au foyer, personnes sans profession et agriculteurs ; ○ Les répondants âgés de plus de 45 ans. • Avantages pratiques des e-services mieux reconnus que ses avantages économiques par les populations interrogées. • Différences nationales notables dans la perception des avantages et de la confiance accordés aux éventuels e-services publics.	• Renforcement de la sensibilisation et de la communication auprès des personnes ne possédant pas encore d'équipements connectés, dans une approche dite « digital by default ». • Le développement prioritaire de démarches et de procédures administratives en ligne basiques est complémentaire du développement de services en open data (marchés publics, textes réglementaires, etc.). • Intégration des spécificités géographiques, sociologiques et générationnelles dans les actions de promotion des e-services publics pour s'adapter au mieux aux freins suggérés dans le cadre des enquêtes (utilisation, confiance et prix) et aux autres.

7. Synthèse

7.1 Synthèse de l'analyse réglementaire et des politiques publiques

Tableau synoptique & SWOT – Politiques Publiques & Réglementation								
	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Mali	Niger	Sénégal	Togo
Politiques Publiques								
Document(s) de Politique Publique								
Loi(s) Programmatique(s)								
Institutions								
Ministère dédié aux TIC								
Existence d'agences spécialisées								
Autorité (Télécom)								
Autorité (Données Personnelles)								
Autorité (Cybersécurité)								
EFFICACITE INSTITUTIONNELLE								
Règlementations								
Télécom/TIC								
Données Personnelles								
Cybersécurité								
Transactions Electroniques								
Inclusion Numérique								
Open Data								
USSD								
Start-up Act								
PPP								
EFFICACITE REGLEMENTAIRE								
GLOBAL	Moyenne haute	Moyenne basse	Niveau avancé	Avancement limité	Moyenne haute	Moyenne basse	Niveau avancé	Moyenne haute
Niveau avancé								
Moyenne haute								
Moyenne basse								
Avancement limité								

L'analyse des différents documents de politique publique ainsi que des cadres réglementaires afférents fait apparaître une volonté affirmée des Etats membres de l'UEMOA d'œuvrer en faveur de l'éclosion d'une société numérique. En effet, la massification des usages numériques est unanimement perçue par chacun des Etats membres comme un facteur de développement crucial.

De cette volonté communément partagée, il ressort un schéma d'action similaire dans l'esprit mais dont la concrétisation et la mise en œuvre varient selon les Etats membres considérés. Ainsi, en l'état actuel des analyses conduites, la quasi-totalité des Etats membres de l'UEMOA s'est dotée d'un ou plusieurs documents de politique publique dont certains sont spécifiquement consacrés au développement de l'économie numérique. Ces textes sont d'autant plus importants qu'ils posent les bases d'un programme d'action que le cadre réglementaire vient, dans un second temps, contribuer à faire émerger par des dispositions impératives. Il convient de relever par ailleurs que certains Etats membres comme la Côte d'Ivoire ou le Togo ont fait le choix, selon nous judicieux, de voter des lois programmatiques, textes hybrides à mi-chemin entre document de politique publique et dispositions réglementaires. Cette étape intermédiaire peut s'avérer particulièrement pertinente afin d'orienter plus efficacement l'action des entités publiques concernées et harmoniser la législation nationale autour de concepts clés.

Au niveau institutionnel, le numérique est généralement piloté au sommet de l'Etat par un ministère dédié. Par ailleurs, force est de constater que chacun des Etats membres de l'UEMOA a mis en œuvre, avec un degré plus ou moins fort d'avancement, une ou plusieurs agences spécialisées, revêtant pour la plupart le statut d'Autorité Administrative Indépendante. L'établissement de ces organes experts procède historiquement de la libéralisation des télécommunications. Par ailleurs, l'on constate la création d'autres structures spécialisées pour des domaines précis comme la protection des données à caractère personnel ou la cybersécurité.

Relativement à la réglementation, la totalité des Etats membres à l'exception de la Guinée-Bissau s'est dotée d'un cadre réglementaire satisfaisant pour les télécommunications et les transactions électroniques, ceci s'expliquant notamment par l'impulsion régionale donnée par l'UEMOA. Dans le prolongement de cette réglementation des télécommunications, le principe de l'ouverture des canaux USSD est consacré dans un nombre croissant d'Etats membres, d'abord le Sénégal puis désormais la Côte d'Ivoire, le Togo et plus récemment le Bénin et le Niger. Nombre d'Etats membres ont également édicté un régime de protection des données personnelles mais l'on relève des disparités quant au niveau de protection garanti par les différentes législations.

Enfin, il ressort de cette étude un certain nombre de thématiques traitées de manière disparate selon les Etats membres dont l'inclusion numérique et le soutien aux startups, qui font l'objet d'efforts spécifiques au Sénégal.

Plus largement, certains Etats membres comme le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Sénégal et le Togo ont aujourd'hui atteint un niveau de maturité numérique avancé, leur autorisant une réflexion plus poussée sur des sujets émergents ou connexes. Le Burkina Faso, tout comme le Mali et le Niger, se trouvent dans une moyenne plus basse mais a initié des efforts importants et la Guinée-Bissau rencontre des difficultés dans la mise en œuvre de standards de régulation fondamentaux. La persistance de telles disparités, qui peuvent être importantes selon les sujets considérés, fait échec à un développement harmonisé de l'économie numérique et appelle à une action de l'UEMOA.

7.1.1 Mesure de l'impact des politiques publiques sur le développement des usages de masse des services numériques

7.1.1.1 Evaluation de l'impact des politiques publiques en matière de numérique

Les différents Etats membres de l'UEMOA se sont tous engagés dans un travail d'orientation et de programmation de politiques publiques en faveur du développement du numérique et des usages y afférents. Ces différentes politiques publiques trouvent notamment leur concrétisation dans l'adoption de mesures législatives et réglementaires.

Les Etats membres de l'UEMOA ont pour la plupart adopté une politique publique volontariste visant à diffuser largement l'usage du Numérique qu'ils perçoivent comme un réel enjeu de développement. La portée de ces politiques publiques est parfois circonscrite à une planification sectorielle. Ces mêmes politiques publiques se concrétisent le plus souvent par l'adoption d'un ensemble de textes, du plus général au plus spécifique. Ainsi, dans la majorité des cas, les Etats membres édictent un document général comportant des objectifs de développement dans le secteur du numérique. Ces derniers peuvent être alors repris dans des plans sectoriels ou des déclarations de politique sectorielle qui détaillent des axes d'action. L'on recense le plus souvent des objectifs liés au développement des réseaux, à la réforme de la réglementation et à une réorganisation institutionnelle visant à favoriser l'émergence d'un écosystème favorable au développement d'une offre de services numériques et la mise en place des conditions d'une massification des usages.

Dans leur grande majorité, les politiques publiques menées par les Etats membres dont la teneur a été formalisée dans les documents susmentionnés se sont traduites par des formes réglementaires et institutionnelles.

La plupart des Etats membres a ainsi amorcé une réforme importante des différents cadres réglementaires nationaux, certains d'entre eux opérant une refonte totale autour de textes intégrant divers aspects du numérique. Les communications électroniques constituent le segment principalement concerné par ces réformes mais l'on relève une attention grandissante pour la protection des données personnelles et, dans une moindre mesure, pour la cybersécurité. Par ailleurs, certains Etats membres visent à favoriser l'émergence d'une offre privée de services numériques et ont - pour ce faire - développé une législation incitative à destination des startups et favorisé la libéralisation des canaux USSD et ce, particulièrement pour les services financiers digitalisés.

En outre et sur la base de ces mêmes politiques publiques, les Etats membres ont mis en œuvre un certain nombre de réorganisations institutionnelles, notamment avec la création d'agences dédiées au développement du numérique. Ces dernières ont un rôle de supervision des différentes structures impliquées dans le numérique. Les Etats membres ont également institué des organes spécialisés dans la maîtrise d'œuvre des projets informatiques, particulièrement pour le développement de services numériques par les ministères et les administrations concernées.

Globalement, les politiques publiques menées par les différents Etats membres en faveur du développement du numérique ont créé les conditions nécessaires à l'émergence d'un écosystème favorable au numérique. Ceci a permis l'éclosion d'une offre de services numériques et le développement de la demande correspondante. Les politiques publiques ont ainsi indéniablement contribué à amorcer une dynamique de massification des usages du numérique.

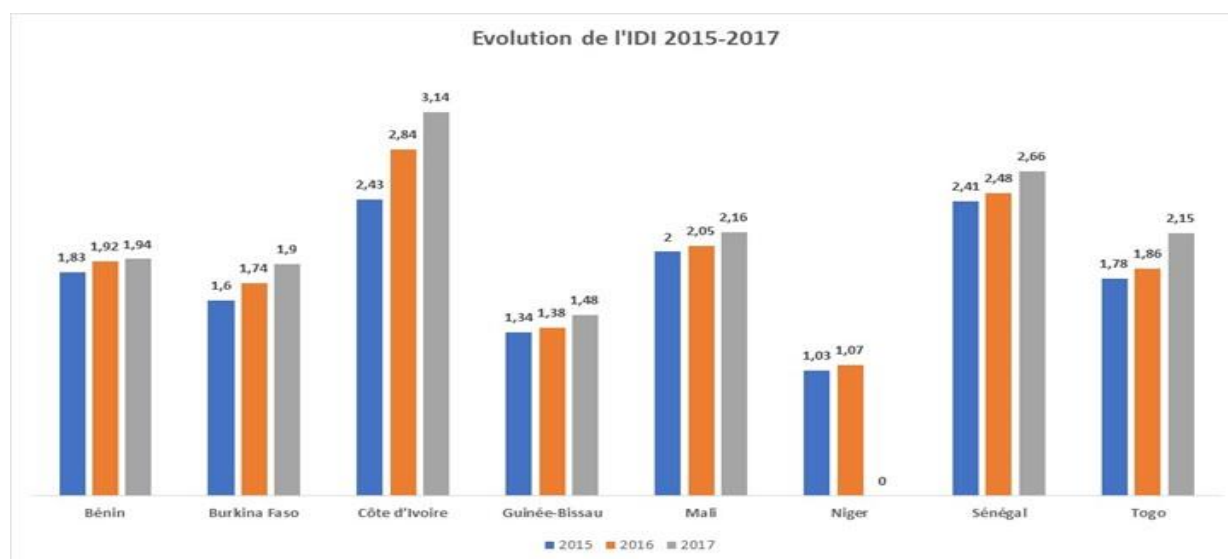
7.1.1.2 L'évolution quantitative des usages de masse des services numériques dans l'UEMOA

L'impact des politiques publiques sur le développement des usages de masse des services numériques peut être observé, pour chaque pays de l'Espace UEMOA, dans les graphiques ci-dessous.

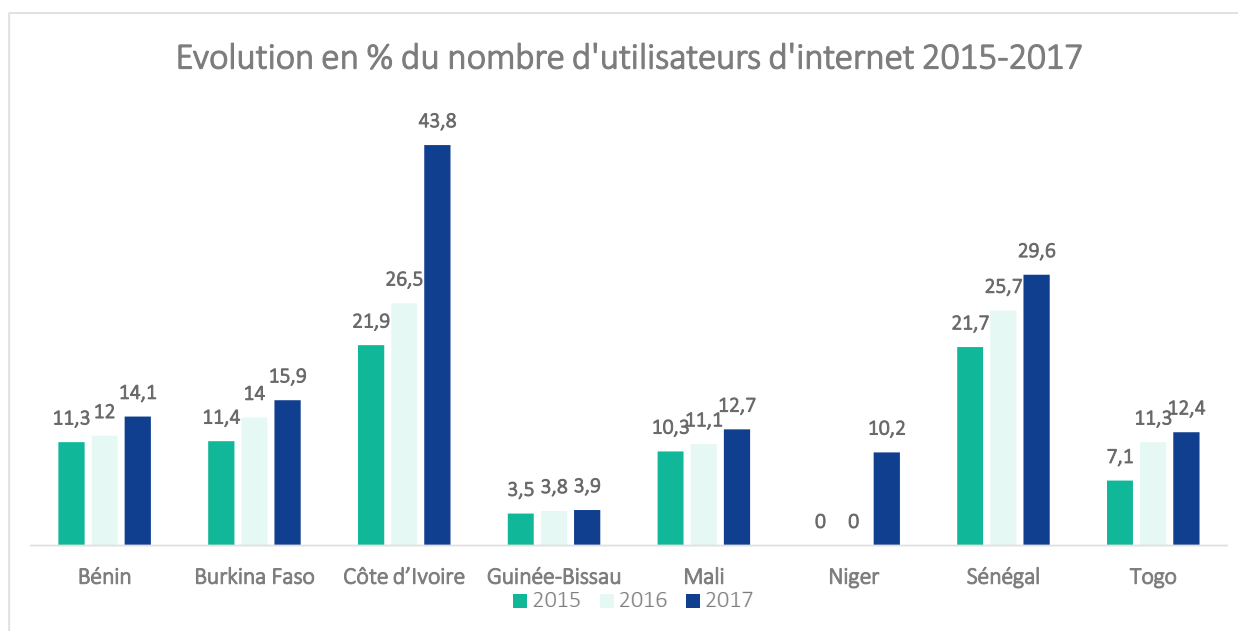
Tableau 15 Evolution de l'IDI et du % d'internautes dans les 8 pays de l'UEMOA (2015-2017 – UIT)

	IDI				Particuliers utilisant internet (%)		
	2015	2016	2017		2015	2016	2017
Bénin	1,83	1,92	1,94	Bénin	11,3	12	14,1
Burkina Faso	1,6	1,74	1,9	Burkina Faso	11,4	14	15,9
Côte d'Ivoire	2,43	2,84	3,14	Côte d'Ivoire	21,9	26,5	43,8
Guinée-Bissau	1,34	1,38	1,48	Guinée-Bissau	3,5	3,8	3,9
Mali	2	2,05	2,16	Mali	10,3	11,1	12,7
Niger	1,03	1,07	NA	Niger	NA	NA	10,2
Sénégal	2,41	2,48	2,66	Sénégal	21,7	25,7	29,6
Togo	1,78	1,86	2,15	Togo	7,1	11,3	12,4

Evolution de l'IDI 2015 – 2017 dans les 8 pays de l'UEMOA



Evolution en pourcentage du nombre d'utilisateurs d'internet 2015-2017 dans les 8 pays de l'UEMOA



7.1.2 Synthèse comparée des services numériques publics

Ci-dessous sont répertoriés les différents services numériques publics interactifs dans chaque pays membres de l'UEMOA. Nous distinguons 3 niveaux d'interactivité, définis comme suit :

- Niveau 1 : l'e-service public est simplement consultatif et ne fait pas l'objet d'une identification de la part de l'utilisateur.
- Niveau 2 : l'e-service public implique une requête personnalisée.
- Niveau 3 : l'e-service public implique une requête personnalisée et permet la réalisation d'un paiement en ligne.

Nous n'avons retenu dans les tableaux ci-dessous que les services « interactifs » (niveaux 2 et 3) permettant au moins à l'utilisateur d'effectuer une requête.

- Le premier tableau présente la totalité des services de niveaux 2 et 3 recensés.
- Le deuxième tableau ne présente que les services recensés de niveau 3.

Nombre total de e-services publics interactifs (niveaux 2 et 3), disponibles et en projet																
	Bénin		Burkina Faso		Côte d'Ivoire		Guinée-Bissau		Mali		Niger		Sénégal		Togo	
	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet
E-services à destination des ménages																
Services d'état civil	1	0	1	1	3	2	0	3	1	1	0	1	1	3	0	2
Services de justice	1	1	1	1	0	3	0	1	0	2	0	0	0	1	0	2
Services de tourisme	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Services du cadastre	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0
Services fiscaux	4	0	3	0	4	1	0	2	1	1	1	2	4	1	2	2
Services d'emploi, de retraite et de chômage	1	2	1	0	0	0	0	1	1	2	0	0	3	1	0	0
Services d'éducation	3	0	1	4	4	1	1	1	1	0	0	1	9	1	4	3
Services de santé	0	0	0	0	7	2	0	1	10	1	0	3	2	3	0	0
Autres	3	2	3	0	4	0	0	0	3	2	4	3	6	1	10	1
Sous-total	15	5	10	6	23	11	1	10	18	9	5	10	28	11	17	10
E-services à destination des entreprises																
Déclarations fiscales	6	0	2	0	3	0	0	2	2	2	1	1	2	2	3	3
Agréments et attestations	11	7	4	7	9	0	0	0	1	3	0	2	2	1	3	1
Déclarations sociales	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Autres services	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	2	6	6	1	7	2
Sous-total	17	7	8	8	14	0	0	2	5	5	3	9	11	4	14	6
TOTAL e-services interactifs	32	12	18	14	37	11	1	12	23	14	8	19	39	15	31	16

Nombre de e-services publics interactifs de niveau 3, disponibles et en projet																
	Bénin		Burkina Faso		Côte d'Ivoire		Guinée-Bissau		Mali		Niger		Sénégal		Togo	
	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet
E-services à destination des ménages																
Services d'état civil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Services de justice	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Services de tourisme	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Services du cadastre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Services fiscaux	3	0	2	0	2	1	0	1	0	1	0	1	2	1	1	2
Services d'emploi, de retraite et de chômage	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Services d'éducation	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	2	1	1	0
Services de santé	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Autres	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	3	2	2	1	2	1
Sous-total	5	2	4	1	6	5	1	1	2	1	3	3	10	4	4	4
E-services à destination des entreprises																
Déclarations fiscales	2	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	2
Agréments et attestations	2	1	0	2	7	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Déclarations sociales	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Autres services	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Sous-total	4	1	1	2	9	0	0	1	1	1	0	1	5	1	3	2
TOTAL e-services interactifs	9	3	5	3	15	5	1	2	3	2	3	4	15	5	7	6

Etat d'avancement de la mise en œuvre effective des e-services publics interactifs								
	Bénin 	Burkina Faso 	Côte d'Ivoire 	Guinée-Bissau 	Mali 	Niger 	Sénégal 	Togo 
E-services à destination des ménages								
Services d'état civil								
Services de justice								
Services de tourisme								
Services du cadastre								
Services fiscaux								
Services d'emploi, de retraite et de chômage								
Services d'éducation								
Services de santé								
Autres								
E-services à destination des entreprises								
Déclarations fiscales								
Agréments et attestations								
Déclarations sociales								
Autres services								
GLOBAL	Moyenne haute	Moyenne basse	Niveau avancé	Avancement limité	Moyenne haute	Moyenne basse	Niveau avancé	Moyenne haute

Détail par type de service (e-services publics interactifs de niveau 2 ou 3 sélectionnés)																	
		 Bénin		 Burkina Faso		 Côte d'Ivoire		 Guinée-Bissau		 Mali		 Niger		 Sénégal		 Togo	
		Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet	Existants	En projet
E-services à destination des ménages																	
Services d'état civil																	
Certificat de nationalité																	
Acte de naissance																	
Services de justice																	
Portail des textes législatifs																	
Casier judiciaire																	
Services de tourisme																	
E-visa																	
Services fiscaux																	
Quitus fiscal																	
Déclaration d'impôts																	
Paiement d'impôts																	
Services d'éducation																	
Inscription																	
Paiement des frais de scolarité																	
Demande bourse																	
Services de santé																	
Suivi vaccinal																	
Dossier médical																	
E-services à destination des entreprises																	
Déclarations fiscales																	
Déclaration d'impôts																	
Paiement d'impôts																	
Déclaration en douanes																	
Paiement de douanes																	
Agréments et attestations																	
Autorisation d'import/export																	
Déclarations sociales																	

Service inexistant ou pas encore en projet
Service existant ou en projet

A l'exception de la Côte d'Ivoire et du Sénégal, et dans une moindre mesure du Togo, du Mali et du Bénin, le processus de digitalisation des e-services publics à destination des ménages et des entreprises est assez lent au sein des états membres de l'UEMOA.

La Côte d'Ivoire et le Sénégal sont en effet les pays qui comptent le plus de e-services publics existants, avec pas moins de 30 e-services pour chacun des 2 pays. On citera notamment le suivi vaccinal du couple mère-enfant au Sénégal et la délivrance des documents administratifs aux citoyens grâce au partenariat avec la Poste de la Côte d'Ivoire. Suivent le Bénin et le Togo avec presque 40 e-services déjà disponibles.

A l'opposé, la Guinée-Bissau ne dispose que de 1 e-service interactif existant (paiement des frais de scolarité pour les différents écoles).

Les e-services d'Etat Civil ne sont pas encore très développés dans la zone UEMOA, si ce n'est la délivrance de l'acte de naissance au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire. Concernant la mise en place du casier judiciaire, aucun pays de l'UEMOA n'a encore lancé ce service mais chaque pays souhaite le mettre en place d'ici 2 ans. Il est à noter que le Togo semble être le pays le plus avancé avec le projet de site pour ce service (www.casierjudiciaire.tg).

Le Bénin et la Côte d'Ivoire, en matière de services à destination des touristiques, se distinguent par leur service de e-visa déjà disponible. Le Mali a mis en place 23 e-services interactifs dont notamment la demande en ligne du passeport et la télédéclaration des impôts pour les particuliers et pour les entreprises. Quant au Niger, 8 services ont été développés par l'Etat et 19 sont en projet, dont notamment la création d'une plateforme permettant de déposer les cours en ligne, afin que les élèves puissent accéder aux ressources éducatives à distance.

En matière fiscale (pour les ménages et pour les entreprises), la Côte d'Ivoire, le Sénégal, le Togo et le Bénin sont particulièrement avancés (déclaration et paiements d'impôts divers en ligne). Au Sénégal par exemple, l'application web « e-tax » est mise en place au service des contribuables par la Direction générale des Impôts et des Domaines (DGID).

En matière d'e-éducation, le Togo et la Côte d'Ivoire sont les pays les plus avancés dans le processus de digitalisation. A titre d'exemple, le Ministère de l'éducation togolais a mis en œuvre plusieurs services numériques au profit des élèves et des étudiants, dont notamment le paiement des droits d'inscription en ligne, la consultation des notes et les demandes en ligne d'allocations.

Quant aux e-services de santé, c'est la Côte d'Ivoire et le Sénégal qui sont les plus avancés en la matière, avec notamment le projet « 1000 jours », lancé en 2018 par le Ministère de la Santé, qui a pour objectif l'amélioration de la santé de la mère et de l'enfant à travers leur suivi nutritionnel et vaccinal.

Les services postaux, en particuliers ceux de la SPT au Togo, sont bien avancés au niveau de leur digitalisation dans la plupart des pays de l'Union.

Tous les pays de l'UEMOA ont inscrit la digitalisation de l'administration dans leur programme et au moins une dizaine de e-services sont en projet dans chacun des pays et devraient être déployés à l'horizon de 2 ans. Aujourd'hui, les démarches administratives les plus sollicitées par les ménages (l'obtention du casier judiciaire, l'état civil, le permis de conduire, la déclaration de perte, le certificat de résidence, la consultation des notes d'examen ...) ne sont pas encore dématérialisées dans la plupart des pays de l'Union. La mise en œuvre effective de ces e-services permettra d'améliorer l'éventail d'e-services du Sénégal et de la Côte d'Ivoire et de rattraper le retard des autres pays de l'UEMOA.

8. Conclusions

8.1 Forces et faiblesses (SWOT)

Forces	Faiblesses
• Certains pays de l'UEMOA sont déjà bien engagés dans le processus de digitalisation • Des e-services déjà disponibles • Une volonté commune de développement de l'économie numérique et de la digitalisation de l'administration • Une incorporation certaine des normes déjà édictées par l'UEMOA	• Manque de financement • Une population peu sensibilisée • Problèmes de connectivité : un accès internet toujours relativement cher ou pas assez étendu géographiquement • Problème de résistance au changement dans l'Administration • Une certaine disparité réglementaire entre les Etats membres • Carence dans la coopération institutionnelle entre les Etats membres sur ces sujets • Absence d'une planification régionale des projets numériques • La cherté des équipements
Opportunités	Menaces
• Utiliser la structure de l'UEMOA pour échanger les bonnes pratiques et accélérer le développement des e-services • Une volonté de dialogue exprimée entre les différentes administrations nationales des Etats membres • Certaines thématiques fondamentales encore peu exploitées (inclusion, open data, startups etc.) • Inciter à la mise en place de PPP nationaux visant au développement et à l'exploitation de plateformes de fourniture de services publics numériques	• Exclusion de certaines catégories de population • Risque de renforcement de la fracture numérique • Risque d'assèchement de la filière par une fiscalité trop confiscatoire • Le développement d'une asymétrie réglementaire entre les différents Etats membres (ex. cybersécurité)

Il ressort des travaux ici présentés un certain nombre de tendances qui peuvent être répertoriées au moyen d'une matrice « SWOT ». L'analyse de la situation actuelle des Etats membres de l'UEMOA au regard de la massification des usages numériques met en lumière un certain nombre de points positifs et de **forces**, au premier rang desquels figure leur volonté de s'engager en faveur de l'émergence d'une société de l'information. Cette volonté politique se retrouve dans chacun des Etats membres, ces derniers se focalisant sur le développement de l'économie numérique et la digitalisation de leurs administrations. Force est de constater par ailleurs que cette même volonté politique se manifeste concrètement par la mise à disposition de certains e-services, avec des degrés variables d'achèvement et de pérennité. Au soutien de ces politiques de développement et des actions des secteurs public et privé, les différentes réglementations adoptées par les Etats membres font état d'une transposition des normes déjà édictées par l'UEMOA.

L'on relève cependant plusieurs éléments de **faiblesse** qui tiennent notamment à un manque fréquent de financement et à un défaut de sensibilisation de la population aux usages numériques, problème renforcé par une connectivité qui peut s'avérer onéreuse ou indisponible au regard de la position géographique. Les instances administratives des Etats membres peuvent également laisser percevoir un sentiment de résistance au changement et pâtissent de l'absence de coopération institutionnelle alors que les structures spécialisées tendent à se multiplier, voire à se concurrencer. Outre ces faiblesses opérationnelles, l'on peut constater l'existence d'une disparité réglementaire entre les Etats membres, phénomène encore renforcé par l'acquisition d'une plus grande maturité numérique de certains Etats membres et ce, malgré les divers textes internationaux et régionaux. Cette tendance est accentuée par l'absence de planification régionale de projets numériques.

Cette situation présente également un ensemble de **menaces**, en l'état actuel des tendances analysées. En effet, certaines catégories de populations sont exclues de la numérisation de l'économie et de la société de l'information avec, en filigrane, la persistance d'une fracture numérique qui risque à terme de s'aggraver. De même, si l'on constate de réels efforts d'intégration régionale, ces derniers n'ont pas pu empêcher le développement d'une asymétrie réglementaire. La fiscalité demeure par ailleurs un point crucial pour le développement de services numériques dont la mise en œuvre présente un risque capitaliste important.

Néanmoins, l'analyse de la présente situation permet d'entrevoir l'existence d'**opportunités**. Ces dernières se matérialisent alors par une véritable volonté de dialogue sans cesse exprimée entre les administrations nationales des différents Etats membres. De même, certaines thématiques demeurent sous-exploitées, voire inexploitées, l'UEMOA pouvant alors constituer un forum et un vecteur d'harmonisation réglementaire des plus pertinents. Sur le plan opérationnel, la Commission de l'UEMOA pourrait enfin envisager d'accompagner le développement des e-services en apportant son soutien aux Etats membres qui souhaitent mettre en place un PPP national visant à l'établissement et l'exploitation d'une plateforme de fourniture de services publics numériques.

8.2 Les principaux freins identifiés

En vue de formuler des recommandations pour accélérer le développement des e –services dans les pays de l'UEMOA, il est nécessaire de rappeler au préalable les principaux freins qui ont été identifiés au cours de l'étude.

On distinguera les freins liés au développement des e – services et ceux liés à l'usage de masse des e – services.

8.2.1 Les freins au développement des e – services

On retiendra principalement les freins liés à l'insuffisance de l'accès à la connectivité large-bande et d'équipement informatique des administrations, au manque de compétences dédiées, à la gouvernance des processus de décision de lancement de e - services et ceux liés au financement des e- services

- L'insuffisance de l'accès à la connectivité large-bande et de l'équipement informatique des administrations

Il existe souvent un écart important en matière d'accès large-bande et d'équipement informatique entre les grands ministères régaliens, en particulier les ministères de l'économie, des finances et du budget, et certains ministères « techniques » tels que les ministères en charge de l'agriculture, de l'éducation ou de la santé.

Il en est de même concernant l'équipement informatique, ordinateurs, logiciels et réseaux informatiques internes.

Les carences sont encore plus marquées dans les infrastructures publiques des villes de l'intérieur. On a observé pendant l'étude que de nombreux services avaient été lancés dans les capitales mais tardaient à être étendus à l'intérieur des pays où pourtant ils seraient encore plus nécessaires que dans les capitales nationales et régionales.

- L'absence de services dédiés et de compétences internes au sein des ministères

De la même façon, si l'on observe que dans tous les pays, les Ministères en charge des de l'économie, de finances et du budget dispose d'une Direction des Services Informatiques (DSI) et des compétences correspondantes en effectif et en qualité, certains ministères ne disposent pas de DSI ni même d'informaticiens à plein temps.

Ces ministères sont donc demandeurs de l'appui des structures centrales telles que les agences publiques de développement informatique (SNDI en Côte d'Ivoire, ANPTIC au Burkina Faso, ASSI au Bénin etc.), tandis que les DSI des ministères en charge de l'économie, des finances et du budget sont à l'inverse souvent réticentes à collaborer avec les agences voire à se coordonner avec elles ou les autres ministères.

- Les problèmes de gouvernance

Sauf en Guinée Bissau, le secteur des TIC est régi dans les pays de l'UEMOA par une organisation institutionnelle assez comparable comprenant au minimum :

- Le Ministère en charge du Numérique (et souvent de La Poste) ;
- Une Agence chargée du développement du numérique (ADN, ANPTIC, SNDI, AGETIC, ADIE, SIN) ;
- L'Autorité Nationale de Régulation du secteur.

A ces trois (3) institutions s'ajoutent, dans 5 des 8 pays, une agence ou une commission chargée de la protection des données personnelles. On trouve également, selon les pays, des agences en charge du Service Universel, de la gestion du spectre, de la cyber sécurité et/ou de la cryptologie.

Si la Guinée-Bissau ne compte que 3 institutions en charge du secteur des TIC, les 7 autres pays en comptent entre 4 et 7, qui, d'une façon ou d'une autre, peuvent être concernées par le développement des e –services publics.

Cette multiplicité des structures de décision/supervision/contrôle peut se révéler contre-productive du fait d'une certaine confusion ou dilution des responsabilités voire des luttes d'influence qu'elle peut entraîner.

Les entretiens réalisés auprès des responsables de départements ministériels dans les 8 pays ont montré que certaines agences en charge du pilotage des e –services publics ne parvenaient pas à faire la preuve de leur compétence et assoir leur légitimité auprès des Directions des Systèmes d'Information de certains ministères, et que d'autres n'en étaient tout simplement pas connues.

- Les problèmes de financement

La digitalisation des services de l'Administration requiert deux types de financement :

- Le financement du développement informatique des services puis de leur mise en place effective au siège de chaque département ministériel concerné mais surtout dans ses dépendances régionales sur l'ensemble du territoire.

Ce financement peut être pris en charge :

- ✓ Par l'Etat Central, généralement par le biais d'une Agence,
- ✓ Par les Département ministériels
- ✓ Par un « projet » financé par un bailleur de fonds, souvent sous la forme d'un pilote

Il s'agit d'un coût d'investissement qui, s'il n'est pas le plus ardu à financer, dépend souvent d'une volonté politique qui peut être remise en cause en cas de remaniement politique.

- Le financement des coûts récurrents qui en garantit la pérennité :

Ce financement, pour être durable, doit être inscrit au budget de l'Etat (ou du département ministériel concerné), car les « projets » ne couvrent généralement les coûts récurrents que sur une période limitée, généralement inférieure à un an.

Une participation des bénéficiaires ne serait pas illégitime si la digitalisation d'un service permet d'en améliorer l'efficacité voire d'en réduire le coût indirect (par exemple de déplacement) pour le bénéficiaire. Cette participation peut néanmoins poser le problème de la gratuité des services publics : à titre d'exemple, un service de suivi des vaccinations et d'information des patients sur leur téléphone portable a été lancé par le Ministère de la santé du Mali en collaboration avec l'opérateur Orange Mali mais a été suspendu car le Ministère de la Santé ne peut pas prendre en charge le coût récurrent facturé par l'opérateur et que la facturation du service aux bénéficiaires remettrait en cause la gratuité du service de vaccination.

Le financement des coûts récurrents semble plus problématique que celui du coût d'investissement et devrait être clairement établi et pris en compte lors de l'étude de faisabilité de chaque e – service.

On mentionnera enfin que le manque d'autonomie financière et les contraintes de passation des marchés publics auxquels sont soumises les institutions (y compris les agences) publiques les mettaient en difficulté face aux prestataires privés.

8.2.2 Les freins à l'usage de masse des e – services

On retiendra principalement les freins liés à l'accès à la connectivité et ceux liés à la résistance au changement et à la « difficulté d'adoption ».

- Les freins liés à l'accès à la connectivité

L'usage des e –services requiert l'accès à la connectivité moyen ou haut débit fixe mais beaucoup plus largement mobile, c'est-à-dire soit via une connexion filaire ADSL ou fibre optique (FTTH) réservée essentiellement aux entreprises et aux ménages les plus aisés, soit une connexion mobile 3G ou 4G, voire 2G pour les services par SMS ou USSD.

Si le moyen – haut débit mobile (3G/4G) est aujourd'hui disponible dans les 8 pays de l'UEMOA, la couverture du territoire est très inégale selon les pays. Le haut-débit fixe (FTTx) est présent dans 6 pays, mais essentiellement dans les capitales et quelques grandes villes.

	Bénin	Burkina Faso	Côte d'Ivoire	Guinée-Bissau	Mali	Niger	Sénégal	Togo
Technologies								
2G/3G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4G	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FTTx	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓
3G (% de la population) ³⁷¹	80%	32%	91%	44%	60%	24%	85%	91%

Par ailleurs, la pénétration de l'Internet fixe est très faible dans tous les pays et concerne avant tout les entreprises et les ménages aisés, et la pénétration de l'Internet mobile varie de 13% au Niger à 60% en Côte d'Ivoire et au Sénégal.

Dans ces conditions, il est clair que l'usage de masse des e – services ne pourra pas être le même à court terme dans tout l'espace UEMOA et que la conception des e - services les plus essentiels aux ménages et petites entreprises devra tenir compte de l'état de la connectivité mobile moyen et haut-débit.

L'accès au e –services par le téléphone mobile dépend également du terminal utilisé : un terminal ordinaire ne permet que l'usage des services accessibles par SMS ou USSD (qui incluent le e - service actuellement le plus utilisé qu'est le Mobile Money), tandis qu'un smartphone permet l'usage de l'ensemble des services applicatifs. Le taux de possession des smartphones est encore mal connu dans chacun des apus mais reste pour l'instant minoritaire.

³⁷¹ Dernières données publiées par l'autorité de régulation des télécoms du pays

Aux freins liés à la connectivité s'ajoutent bien sûr ceux du coût encore élevé des services de télécommunications au regard des revenus, notamment dans les zones rurales, ainsi que de l'accès souvent très limité à l'électricité dans les mêmes zones. On pourrait également mentionner les problèmes d'alphabétisation, même si la pénétration des services de mobile money montre qu'il ne s'agit pas d'un obstacle dirimant à l'usage des services numériques les plus utiles.

- La « résistance au changement » et à la « difficulté d'adoption »

La résistance au changement se manifeste principalement au sein des administrations, de la part des agents du service public. Elle peut avoir plusieurs causes :

- L'inquiétude des agents de ne pas avoir les compétences nécessaires et de se voir marginalisés au sein de leur service
- L'inquiétude des agents de voir leur emploi « automatisé » et à terme menacé de disparition
- L'inquiétude des agents de perdre un « pouvoir » plus ou moins discrétionnaire d'accéder aux demandes des administrés dans un délai imparti et partant, un « avantage » indu mais assez répandu.

La « difficulté d'adoption » des e –services par les bénéficiaires potentiels ne doit être ni sous-estimée ni surestimée :

Elle ne doit pas être sous-estimée car elle peut légitimement résulter, selon l'âge, l'activité, la localisation et le niveau d'instruction des bénéficiaires, d'une incapacité, d'une inquiétude ou d'un manque de confiance à utiliser un « service digital ». On rappellera qu'une étude réalisée en France fin 2019 estimait à 17 millions (soit près de 30% de la population) le nombre de gens peu ou pas à l'aise avec les services digitaux.

Elle ne doit pas être surestimée car le développement fulgurant de la téléphonie mobile, et plus encore du Mobile Money, a montré que, si un service faisait la preuve de son *utilité sociale*, et à la condition qu'il soit réellement *conçu pour un usage de masse* selon les modalités accessibles à tous, la barrière technologique ne représentait pas un obstacle dirimant, y compris pour les bénéficiaires peu ou pas instruits.

9. Recommandations

9.1 **Recommandations d'ordre réglementaire**

En tant qu'organisation internationale ayant pour vocation de promouvoir l'intégration régionale, l'UEMOA est régie par son traité fondateur. Ce dernier, en son article 4, assigne un certain nombre d'objectifs à l'UEMOA dont notamment :

- Le renforcement de la compétitivité des activités économiques et financières des États membres dans le cadre d'un marché ouvert et dans un environnement juridique harmonisé ;
- La coordination des politiques sectorielles nationales, visant d'ailleurs expressément le secteur des télécommunications ;
- L'harmonisation des législations des États membres, avec une attention particulière pour la fiscalité.

Afin de permettre à l'UEMOA d'agir sur l'ensemble des États membres, le Chapitre III³⁷² dudit traité organise un régime juridique spécifique pour les actes pris par les organes de l'Union. Dès lors, l'Union peut adopter les textes suivants :

- Des **règlements**, qui ont une portée générale et ont force obligatoire dans tous leurs éléments avec application directe dans l'ensemble des États membres ;
- Des **directives**, qui lient tout État membre quant aux résultats à atteindre mais nécessitent un processus de transposition dans chaque ordre juridique national ;
- Des **décisions** qui ont force obligatoire auprès des destinataires qu'elles désignent expressément ;
- Des **recommandations** et des **avis**, qui n'ont pas de force exécutoire mais dont l'influence sur l'action publique des États membres est importante.

Afin de poursuivre les efforts déjà engagés par les États membres de l'UEMOA et favoriser le développement des usages numériques de masse, l'UEMOA pourrait engager une action prescriptive visant :

- à désigner une instance communautaire spécialisée dans le secteur du numérique et des TIC **(A)** ;
- à arrêter les principes fondamentaux en matière de services publics numériques et assigner aux États membres une obligation de fourniture de Services Publics Numériques Prioritaires **(B)** ;
- à introduire des standards réglementaires directement applicables dans chaque État membre, notamment au niveau institutionnel **(C)** ;

Ainsi qu'une action incitative visant :

- à l'instauration des conditions d'une société de l'information favorable au développement d'une économie numérique **(D)** ;
- à la mise en œuvre de partenariats public-privé nationaux visant au développement et à l'exploitation de plateformes de fourniture de services publics numériques, sous l'égide des institutions de l'UEMOA afin de permettre à chaque État membre de bénéficier du retour d'expérience des autres États membres et mutualiser les efforts de conception **(E)**.

³⁷² Cf. notamment article 43.

Précisons en outre que certains prérequis réglementaires au niveau national sont nécessaires, notamment une réforme des législations sur les procédures civiles afin d'accompagner la digitalisation de l'Etat civil.

A. Désignation d'une instance communautaire spécialisée dans le secteur du numérique et des TIC

Afin de favoriser les échanges, d'assurer une coopération régionale et de veiller au respect des prescriptions de l'UEMOA dans ce secteur, il semble opportun de désigner une instance communautaire spécialisée dans le secteur du numérique et des TIC.

Depuis 2006, l'UEMOA compte un Comité des Régulateurs Nationaux de Télécommunications des États membres de l'UEMOA (CRTEL), communément dénommé « Comité des Régulateurs ». Cet organe consultatif est régi par une décision³⁷³ du 23 mars 2006 et a notamment pour objectifs :

- De favoriser la coopération entre les différents États membres pour une meilleure intégration régionale quant aux réseaux, à la régulation sectorielle et sur les grands enjeux y afférents ;
- La mise en œuvre d'une base de données sur les questions communes relatives à la régulation du secteur des télécommunications ;
- La coordination des actions en vue de la résolution des « *problèmes communs en matière de régulation des télécommunications* ».

Sur la base de ces objectifs, le Comité des Régulateurs est alors chargé d'un certain nombre de missions d'ordre général au nombre desquelles l'assistance technique de la Commission de l'UEMOA quant à la mise en œuvre de textes relatifs à l'harmonisation sectorielle ou encore le suivi de l'application des textes communautaires sectoriels. Par ailleurs, le Comité des Régulateurs se voit assigner des missions plus spécifiques comme la coordination en matière de ressources rares (spectre, numérotation), le service universel ou encore l'harmonisation des politiques tarifaires.

Si cette structure institutionnelle mène une action spécialisée en faveur du secteur des télécommunications, elle se voit assigner statutairement des objectifs suffisamment généraux pour pouvoir inclure, au moyen d'une nouvelle décision, une vision plus large des technologies de l'information et de la communication.

Afin d'améliorer l'efficacité institutionnelle quant à la mise en œuvre de mesures régionales pour le développement de services numériques, la structure du Comité des Régulateurs pourrait être utilisée moyennant une réforme de ses statuts.

A ce titre, il conviendrait :

- D'inclure dans les débats et travaux menés sous l'égide du Comité des Régulateurs les autorités nationales en charge du numérique ;
- De renommer le Comité des Régulateurs en « Comité des Régulateurs Nationaux en Charge du Numérique » ou « CRCN ». Sa dénomination courante « Comité des Régulateurs » pourrait en revanche être conservée.
- D'étendre ses missions aux problématiques relatives au numérique.

Un avant-projet de décision destinée à annuler et remplacer la décision du 23 mars 2006 figure ci-dessous.

³⁷³ UEMOA, Décision N°09/2006/CM/UEMOA portant création du comité des régulateurs nationaux de télécommunications des États membres de l'UEMOA, 23 mars 2006.

UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE

OUEST AFRICAINE

Le Conseil des Ministres



DECISION N°XX/2020/CM/UEMOA
PORTANT CREATION DU COMITE DES REGULATEURS NATIONAUX EN CHARGE DU NUMERIQUE DES
ETATS MEMBRES DE L'UEMOA

LE CONSEIL DES MINISTRES
DE L'UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE OUEST AFRICAINE (UEMOA)

- Vu** le Traité modifié de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine notamment en ses articles 4, 6, 7, 16, 20 à 23, 25, 26, 42 à 45, 61, 91 à 93, 101 et 102 ;
- Vu** le Protocole Additionnel N° 1 relatif aux Organes de Contrôle de l'UEMOA, en ses articles 6 et 7 ;
- Vu** la Décision N° 09/2006/CM/UEMOA portant création du comité des régulateurs nationaux de télécommunications des États membres de l'UEMOA ;
- Désireux** de développer au sein de l'Union, les échanges et la coopération entre les Autorités nationales de régulation du numérique des États membres, afin de contribuer à la mise en place du marché commun des services numériques innovants et favoriser le développement de services publics numériques ;
- Désireux** de développer au sein de l'Union, les échanges et la coopération entre les Autorités nationales de régulation des États membres, afin de contribuer à la mise en place du marché commun des télécommunications et favoriser le développement des services et des réseaux intra-communautaires ;
- Considérant** la criticité du numérique pour le développement économique des États membres de l'Union ;
- Considérant** que les missions de coordination des politiques sectorielles et d'harmonisation des législations des États membres imposent à l'Union la consécration de certains principes essentiels de gouvernance ;
- Considérant** que l'évolution des usages numériques rendue notamment possible par le développement des réseaux de télécommunications appelle une réforme du Comité des Régulateurs ;
- Sur** proposition de la Commission ;

ADOpte LA PRESENTE DECISION :

ARTICLE PREMIER : DEFINITIONS

- 1.1. Pour l'application de la présente Décision, les termes et expressions ci-après ont les significations suivantes :

Acte communautaire : acte pris par les organes de l'Union, tels que prévus aux articles 42 à 46 du Traité de l'UEMOA, dont tout ou partie des dispositions sont applicables au secteur des télécommunications.

Comité des Régulateurs : structure regroupant les Autorités nationales de régulation du numérique des États membres de l'UEMOA tel qu'institué par la présente Décision.

Fonds documentaire : ensemble des documents d'ordre juridique, économique, technique ou financier, relatif au secteur des télécommunications.

Procédure de guichet unique : procédure prévue à l'article 16 de la Directive relative à l'harmonisation des régimes applicables aux opérateurs de réseaux et fournisseurs de services.

- 1.2. Les notions contenues dans la présente décision qui ne seraient pas définies au paragraphe 1.1 sont équivalentes à celles utilisées par la Directive relative à l'harmonisation des politiques de contrôle et de régulation du secteur des télécommunications.

ARTICLE 2 : INSTITUTION DU COMITE DES REGULATEURS

Il est institué, auprès de la Commission, un "Comité des Régulateurs Nationaux en Charge du Numérique des États membres de l'UEMOA" (CRCN), ci-après dénommé "Comité des Régulateurs".

Le Comité des Régulateurs a un rôle consultatif. Il est assisté dans sa tâche par un Secrétariat assuré par la Commission de l'UEMOA.

ARTICLE 3 : OBJECTIFS

Le Comité des Régulateurs a notamment pour objectifs :

- de favoriser les échanges et la coopération entre les différents membres en vue de promouvoir l'intégration régionale, le développement du numérique et des services innovants, le développement des réseaux et les échanges intra-communautaires ;
- de participer à la mise en place d'une base de données d'informations sur des questions communes touchant à la réglementation et à la régulation des télécommunications et du numérique à l'échelle de l'UEMOA ;
- d'encourager la mise en œuvre d'une politique de régulation harmonisée dans le secteur des télécommunications et du numérique ;
- de veiller au respect des actes communautaires en matière de télécommunications ;

- d'assurer la coordination et la conduite d'actions en vue de résoudre les problèmes communs en matière de régulation des télécommunications.

Ces objectifs seront mis en œuvre en étroite collaboration avec les organes de l'Union, et notamment la Commission, ainsi qu'en concertation avec l'ensemble des acteurs du marché des télécommunications et les différentes autorités, institutions et organisations nationales, régionales et internationales intervenant dans le secteur.

ARTICLE 4 : MISSIONS

Les différentes missions du Comité des Régulateurs sont notamment :

- l'assistance à la Commission dans l'application des textes communautaires relatifs à l'harmonisation des politiques de régulation ;
- le suivi de l'application des actes pris par les organes de l'Union en matière de télécommunications ;
- la proposition d'amendement des actes communautaires suivant l'évolution de l'environnement des télécommunications ;
- la coordination et la coopération en matière de gestion de fréquences, de plan de numérotation, de positions orbitales des satellites de communication ;
- la coordination des actions menées au niveau communautaire dans le cadre du service universel ;
- la centralisation des données statistiques sur le secteur ;
- l'harmonisation des procédures d'homologation des équipements, d'agrément et de demandes de fourniture de services dans les États membres de l'UEMOA ;
- le suivi de l'évolution des tarifs d'interconnexion des services de télécommunications ;
- l'harmonisation des politiques tarifaires du secteur des télécommunications ;
- la concertation sur les questions internationales ;
- la préservation des intérêts des usagers des services de télécommunications au niveau communautaire ;
- la médiation entre opérateurs et autres acteurs du secteur des télécommunications des États membres de l'UEMOA sur les questions transfrontalières ;
- la concertation sur les questions relatives au numérique et aux services innovants ;
- la coordination des actions menées par les États membres pour le développement du numérique ;
- la réception des bilans et rapports annuels présentés par les États membres ainsi que la présentation d'un rapport à la Commission, conformément aux dispositions du Règlement N°XX/2020/CM/UEMOA portant principes fondamentaux relatifs à la fourniture de services publics numériques dans l'espace UEMOA et du Règlement N°XX/2020/CM/UEMOA portant diverses mesures relatives au secteur du numérique.

Les missions du Comité des Régulateurs sont susceptibles d'être modifiées et/ou complétées par Décision du Conseil des Ministres.

ARTICLE 5 : MEMBRES

Le Comité des Régulateurs est composé des Autorités nationales de régulation des États membres.

ARTICLE 6 : OBSERVATEURS, PARTICIPANT DE PLEIN DROIT

Le Comité des Régulateurs peut inviter à ses réunions, à titre d'observateurs, des personnes physiques ou morales en qualité de personnes ressources.

La Commission de l'UEMOA est représentée à l'ensemble des réunions et aux groupes de travail du Comité des Régulateurs en tant que participant de plein droit.

ARTICLE 7 : ORGANISATION DU COMITE

Les organes du Comité sont :

- la Présidence ;
- le Secrétariat du Comité.

ARTICLE 8 : LA PRESIDENCE

8.1. Nomination

La Présidence et la Vice-Présidence du Comité des Régulateurs sont assurées à tour de rôle par deux des Autorités nationales de régulation.

Le Président et le Vice-Président qui sont les Dirigeants des Autorités nationales de régulation, sont désignés par le Comité des Régulateurs.

En cas d'absence ou d'empêchement temporaire du Président, il est remplacé dans ses fonctions par le Vice-Président.

Le Président et le Vice-Président exercent leur mandat pour une durée d'une (1) année.

8.2. Attributions

Le Président dirige les réunions du Comité des Régulateurs et le représente dans ses relations extérieures.

Il arrête le projet d'ordre du jour de chaque session. Le contenu du projet d'ordre du jour est défini à l'initiative du Président qui intègre les demandes de tout membre du Comité ou de la Commission de l'UEMOA.

Il veille à la mise en œuvre des décisions issues des sessions et à l'approbation des procès-verbaux des réunions rédigées par le Secrétariat du Comité.

ARTICLE 9 : MISSIONS ET ATTRIBUTIONS DU SECRETARIAT DU COMITE

Le Secrétariat du Comité est assuré par la Commission de l'UEMOA.

Les missions du Secrétariat, sous la supervision du Président, consistent entre autres à :

- assister le Président du Comité pour l'organisation des travaux du Comité ;
- assister les rapporteurs lors des réunions du Comité ;
- informer régulièrement les membres du Comité de l'avancement des travaux engagés ;
- aider à la mise en place des Groupes de Travail ;
- gérer la base de données du Comité en collaboration avec les membres ;
- gérer l'ensemble des relations courantes, notamment entre le Comité des Régulateurs, les Autorités nationales de régulation des États membres et la Commission de l'UEMOA.

Le Secrétariat est le dépositaire des divers actes et archives du Comité des Régulateurs.

ARTICLE 10 : GROUPES DE TRAVAIL

Le Comité des Régulateurs peut, dans l'exercice de ses missions, mettre en place un ou plusieurs Groupes de Travail pour traiter certaines questions spécifiques.

Les activités des Groupes de Travail sont supervisées par le Président du Comité des Régulateurs.

La Commission de l'UEMOA peut se faire représenter à toutes les réunions des Groupes de Travail.

Les rapports des différents Groupes de Travail sont présentés lors des sessions du Comité des Régulateurs.

ARTICLE 11 : SESSIONS DU COMITE DES REGULATEURS

Le Comité des Régulateurs se réunit à l'initiative du Président ou de la moitié de ses membres ou à la demande de la Commission, et au minimum une fois par an.

Le Comité des Régulateurs délibère valablement lorsque plus de la moitié des membres sont présents. Les décisions sont prises par consensus. A défaut, le vote est de droit et les décisions sont prises à la majorité absolue. En cas de partage des voix, celle du Président est prépondérante.

En cas de besoin, le Comité des Régulateurs arrête dans le cadre des dispositions prévues à l'article 10, la composition et les attributions des groupes de travail chargés d'assister le Comité de manière ponctuelle sur des sujets spécifiques.

Le Comité des Régulateurs examine les questions mises à l'ordre du jour par son Président, soit à l'initiative de celui-ci, soit à la demande d'un autre membre du Comité des Régulateurs ou de la Commission de l'UEMOA.

Le Comité des Régulateurs :

- publie des lignes de conduite à appliquer par l'ensemble des membres du Comité visant à promouvoir l'application harmonisée des textes communautaires régissant le secteur des télécommunications ;
- donne à la Commission un avis sur les différents aspects relevant de son champ d'activités ;
- conseille la Commission sur toute mesure communautaire ayant une incidence sur le secteur des télécommunications ;
- émet des recommandations destinées au grand public et, en particulier, aux acteurs du secteur sur toutes les questions relatives aux télécommunications ;
- élabore et propose à la Commission des programmes d'intérêt commun, notamment en matière de service universel et de renforcement des capacités ;
- analyse les bilans annuels et rapports annuels présentés par les États membres conformément aux dispositions du Règlement N°XX/2020/CM/UEMOA portant principes fondamentaux relatifs à la fourniture de services publics numériques dans l'espace UEMOA et du Règlement N°XX/2020/CM/UEMOA portant diverses mesures relatives au secteur du numérique et en rend compte à la Commission ;
- élabore et présente à la Commission un rapport annuel sur fourniture des Services Publics Numériques Prioritaires par les États membres, conformément aux dispositions du Règlement N°XX/2020/CM/UEMOA portant principes fondamentaux relatifs à la fourniture de services publics numériques dans l'espace UEMOA.

ARTICLE 12 : LIEU ET DEROULEMENT DES REUNIONS

Le Comité des Régulateurs se réunit de façon tournante au siège de l'Autorité Nationale de Régulation qui assure la Présidence.

Le Comité des Régulateurs met en place un Bureau de séance, composé du Président et de deux rapporteurs.

ARTICLE 13 : CONFIDENTIALITE

Les membres, les observateurs, le participant de plein droit et les membres des Groupes de Travail sont tenus au secret sur le contenu des débats au sein du Comité des Régulateurs.

Les projets de document du Comité des Régulateurs sont à diffusion restreinte sauf décision contraire.

ARTICLE 14 : DISPOSITIONS FINANCIERES

Les Autorités nationales de régulation prendront à leur charge la participation de leurs représentants aux réunions du Comité des Régulateurs et aux Groupes de Travail. Toutefois, les frais d'organisation d'une réunion sont à la charge de l'entité qui reçoit.

Des mesures appropriées seront prises par le Conseil des Ministres, en temps opportun, pour l'identification de ressources pérennes nécessaires au fonctionnement du Comité des Régulateurs.

ARTICLE 15 : MODIFICATION

La présente Décision peut être modifiée et/ou complétée par Décision du Conseil des Ministres sur proposition du Comité des Régulateurs ou de la Commission de l'UEMOA.

ARTICLE 16 : MESURES TRANSITOIRES

Sans préjudice des dispositions prévues aux articles 8 et 9 de la présente Décision, l'Agence pour le Développement du Numérique du **XX** assure :

- la Présidence du Comité des Régulateurs à titre transitoire jusqu'à la tenue de la première session du Comité des Régulateurs et au plus tard, six (6) mois après l'adoption de la présente Décision.
- le Secrétariat du Comité pour une période transitoire dont la durée est fixée par le Comité des Régulateurs lors de sa première session.

L'Autorité Nationale de Régulation disposera de l'appui logistique de la Commission, pour l'organisation de la première session du Comité des Régulateurs.

Le Comité des Régulateurs prend fonction à compter de la date d'entrée en vigueur de la présente Décision.

ARTICLE 17 : DISPOSITIONS FINALES

Conformément aux dispositions de l'article 26 du Traité de l'Union, la Commission est habilitée à prendre les mesures d'application de la présente Décision.

La Décision N° 09/2006/CM/UEMOA portant création du Comité des Régulateurs Nationaux de Télécommunications des États membres de l'UEMOA est abrogée.

La Commission est chargée de l'exécution de la présente Décision qui entre en vigueur à compter de sa date de signature et sera publiée au Bulletin Officiel de l'Union.

Fait à **XXXXX**, le **XXXXXXXXXX**

Pour le Conseil des Ministres,

Le Président

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

B. Adoption d'une Directive relative à l'utilisation de masse du Numérique

Dans l'optique de favoriser le développement des usages de masse du numérique et à la lumière de l'état des lieux effectué dans le cadre du présent rapport, il apparaît que la Commission pourrait jouer un rôle déterminant dans l'atteinte de cet objectif. En raison de la persistance de l'hétérogénéité des situations nationales au sein de la région et afin d'y remédier, la Commission pourrait alors user de ses pouvoirs d'harmonisation en consacrant un certain nombre de grands principes devant orienter les politiques publiques nationales.

A ce titre, la Commission pourrait adopter une directive qui contiendrait un ensemble de dispositions d'harmonisation dont :

- La consécration d'un droit opposable au numérique qui permettrait aux administrés de faire valoir la légitimité de leurs besoins en termes de développement de services numériques ;
- Un ensemble d'actions générales devant être entreprises par les Etats membres, ces dernières portant notamment sur la sensibilisation des populations, la création de filières de formation spécialisées sur le numérique ainsi que sur l'adoption de diverses mesures de politique publique et réglementaires ;
- Une identification des secteurs prioritaires ainsi que les mesures devant *a minima* être mises en œuvre par les Etats membres, secteur par secteur.

Un avant-projet de directive relative à l'utilisation de masse du Numérique figure ci-dessous.

UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE

OUEST AFRICAINE

Le Conseil des Ministres



**DIRECTIVE N°XX/2020/CM/UEMOA
RELATIVE A L'UTILISATION DE MASSE DU NUMERIQUE**

**LE CONSEIL DES MINISTRES
DE L'UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE OUEST AFRICAINE (UEMOA)**

- Vu** le Traité modifié de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine notamment en ses articles 1, 4, 42, 43, 60 et 61 ;
- Vu** le Protocole Additionnel n°2 ;
- Considérant** que le Numérique est constitué par un ensemble d'outils technologiques (matériels, logiciels, systèmes d'information et réseaux de communications électroniques) issus des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) et servant à produire, à traiter, à stocker, à échanger et à communiquer des informations de tout genre (voix, données et images) ;
- Considérant** que le Numérique est un vecteur de nouveaux usages, parmi lesquels figurent notamment la digitalisation de l'action publique, l'émergence de nouveaux débouchés économiques ou encore de nouvelles pratiques socioculturelles ;
- Considérant** que la diffusion de ces nouveaux usages rendus possibles par le Numérique est essentielle au développement économique et social des Etats membres de l'Union ;
- Considérant** que l'utilisation de masse du Numérique constitue un objectif de développement prioritaire de nature à contribuer significativement au bon développement économique et social de l'ensemble des Etats membres de l'Union ;
- Considérant** que l'ensemble des Etats membres et des parties prenantes doit instaurer les conditions nécessaires à la réalisation de cet objectif prioritaire de développement ;
- Considérant** que, dans cette perspective, les Etats membres doivent inciter au déploiement de réseaux de communications électroniques modernes et conformes à l'état de l'art tel qu'il résulte des pratiques et standards internationaux ; que ces mêmes réseaux doivent offrir un niveau de sécurité suffisant ainsi qu'une qualité de service contrôlée régulièrement par l'autorité nationale de régulation ; que les Etats membres doivent assurer la mise en œuvre d'une régulation sectorielle notamment fondée sur les principes de libre concurrence et de non-discrimination ;
- Soucieux** d'engager un mouvement de massification de l'utilisation du Numérique à l'échelle de l'Union ;

Soucieux de coordonner les efforts entrepris par chacun des Etats membres dans la réalisation de cet objectif prioritaire de développement ;

Sur proposition de la Commission ;

ADOpte LA PRESENTE DIRECTIVE DONT LA TENEUR SUIT :

TITRE PRELIMINAIRE : DEFINITIONS ET OBJET

Article premier : Définitions

Aux fins de la présente Directive, on entend par :

Société de l'Information : Société dans laquelle l'information (économique, sociale et politique) est aisément produite et circule facilement au sein de la population. Cette information est facilement accessible aux populations et est véhiculée par les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC).

Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) : ensemble d'outils technologiques (matériels, logiciels, systèmes d'information et réseaux de communications électroniques) servant à produire, à traiter, à stocker, à échanger et à communiquer des informations de tout genre (voix, données et images).

Union : Union Economique et Monétaire Ouest Africaine.

Article 2 : Objet de la présente Directive

La présente Directive a pour objet de fixer les conditions auxquelles les Etats membres de l'Union doivent se conformer afin d'atteindre l'objectif prioritaire de développement d'utilisation de masse du Numérique. Pour ce faire, la présente Directive consacre l'existence d'un droit opposable au Numérique et énonce un certain nombre de mesures devant être adoptées par les Etats membres.

TITRE I : DES ACTIONS A METTRE EN ŒUVRE POUR FACILITER LES UTILISATIONS DE MASSE DU NUMERIQUE

Chapitre 1 : De l'existence d'un droit opposable au Numérique

Article 3 : Droit opposable

Les Etats membres reconnaissent à l'ensemble de leurs citoyens l'existence d'un droit au Numérique opposable à l'administration. Ce droit a notamment pour objet de reconnaître à chaque citoyen le droit de disposer de services publics numériques conformément aux dispositions contenues dans la présente Directive et aux législations nationales.

Les Etats membres doivent adopter, dans un délai de douze (12) mois à compter de la publication de la présente Directive, toutes dispositions législatives et réglementaires pertinentes afin d'assurer l'opposabilité de ce droit au Numérique dans les relations entre l'administration et les administrés.

Chapitre 2 : Des actions générales devant être entreprises par les Etats membres

Article 4 : Actions de sensibilisation des populations

Les Etats membres doivent assurer la sensibilisation au Numérique d'au moins 70% de leur population à horizon 2030. Les Etats membres identifieront les populations prioritaires destinataires des actions de sensibilité, lesquelles devront impérativement comprendre les populations jeunes et celles vivant dans les zones rurales. Ces actions de sensibilisation devront par ailleurs prendre en compte les problématiques de genre.

Cette sensibilisation peut notamment être effectuée au moyen de programmes nationaux ainsi que de programmes ciblés. Parmi ces programmes dédiés, les Etats membres devront notamment mettre en œuvre des campagnes de communication à l'échelle nationale et former leurs agents au Numérique et aux enjeux de la massification des usages numériques.

Article 5 : Création de formations dédiées au Numérique

Les Etats membres doivent créer des filières de formation dédiées au Numérique devant impérativement comprendre les matières suivantes : réseaux et systèmes d'information, programmation, bases de données, algorithmiques, cybersécurité.

Ces filières devront être créées au sein des établissements publics d'enseignement secondaire professionnel et universitaires.

Pour la rentrée 2025, les Etats membres doivent proposer *a minima* les cursus suivants :

- Un cursus de formation professionnelle accessible dès l'enseignement secondaire disposant d'une capacité minimale de 10 places ;
- Un cursus universitaire sélectif délivrant un diplôme conférant le titre d'ingénieur disposant d'une capacité minimale de 5 places ;
- Un cursus de recherche permettant la délivrance d'un diplôme de niveau doctoral disposant d'une capacité minimale de 1 place.

Article 6 : Actions réglementaires des Etats membres

Les Etats membres doivent adopter une politique dédiée au développement de l'utilisation de masse du Numérique. Ils s'engagent ainsi à adopter un certain nombre de mesures dont :

- Une Déclaration de Politique Sectorielle concernant le Numérique : ce document doit exposer les grandes lignes de la vision de la Société de l'Information promue par l'Etat membre ;
- Un Plan Stratégique de la Société de l'Information : ce document doit prévoir de façon précise les objectifs assignés par l'Etat membre et les moyens qu'il prévoit de mettre en œuvre pour y parvenir ;
- La création d'une Agence du Numérique : cette agence doit notamment être chargée de coordonner et superviser la mise en œuvre des politiques publiques telles que prévues dans les documents susmentionnés.

Chapitre 3 : Du développement des services et usages du Numérique dans les secteurs prioritaires

Article 7 : Liste des secteurs prioritaires

Les Etats membres doivent assurer le développement d'un écosystème de services et d'usages numériques. Ces derniers doivent notamment concerner les secteurs stratégiques suivants :

- L'agriculture ;
- La santé ;
- L'éducation et la recherche ;
- Le commerce ;
- La culture et le tourisme ;
- L'administration publique.

Article 8 : Agriculture

Les Etats membres doivent favoriser le développement de solutions agricoles numérique et faire la promotion des usages numériques dans le secteur agricole en vue de soutenir le développement de services numériques spécifiques contribuant à la croissance des activités agro-pastorales, qu'il s'agisse des informations météorologiques, de la gestion des semences, la surveillance du bétail et les activités vétérinaires.

Sans préjudice des dispositions contenues à l'alinéa précédent, les Etats membres s'engagent à mettre en œuvre à horizon 2025 une Politique Agricole Numérique commune, visant à mutualiser les moyens et à définir les priorités de recherche à l'échelle de l'Union. La Commission est chargée du suivi de l'avancement de ces travaux.

Article 9 : Santé

Dans l'optique d'assurer une meilleure couverture médicale au moyen du Numérique, les Etats membres s'engagent à promouvoir la télémédecine. Les Ministres compétents devront ainsi prévoir un plan national de connectivité dédié visant à relier à horizon 2025 tous les établissements de santé et à établir à horizon 2030 un ensemble de hotspots « santé » permettant d'organiser des téléconsultations sur l'ensemble des territoires de l'Union, incluant les zones rurales.

Afin d'assurer un meilleur suivi médical notamment des femmes et des enfants, les Etats membres s'engagent à mettre en œuvre une politique active de promotion des services numériques permettant la sensibilisation aux méthodes contraceptives, le suivi médical des femmes pendant leur grossesse, un suivi vaccinal des enfants jusqu'à 7 ans et un suivi médical du couple mère/enfant durant les 100 premiers jours.

Article 10 : Education et recherche

Au 1^{er} janvier 2030 au plus tard, chaque établissement d'enseignement secondaire des Etats membres de l'Union, incluant les lycées professionnels, devra être équipé selon un ratio de 25 ordinateurs pour 100 élèves. Ce ratio est porté à 50 pour 100 étudiants pour les établissements universitaires.

En outre, les Etats membres s'engagent à adopter un plan national de connectivité dédié permettant de relier à très haut débit l'ensemble des établissements universitaires et scolaires présents sur le territoire de l'Union à horizon 2025.

Chaque Etat membre devra mettre en œuvre un réseau virtuel universitaire privé à horizon 2025. Ces réseaux virtuels seront interconnectés au niveau régional.

Les Etats membres doivent mettre en œuvre les moyens de stockage local des contenus éducatifs numériques internationaux afin d'améliorer leur accessibilité et promouvoir le développement de contenus éducatifs numériques locaux.

Article 11 : Commerce

Les Etats membres s'engagent à promouvoir l'émergence du e-commerce et les moyens de paiement électroniques. A horizon 2030, au moins 20% des transactions réalisées dans l'Union devront être effectuées au moyen de services numériques.

Article 12 : Culture et tourisme

Les Etats membres devront utiliser le Numérique afin de promouvoir la culture, l'art et le tourisme local.

Chaque Etat membre devra assurer la disponibilité d'une connectivité à très haut débit (au minimum 30Mbits/s) dans l'ensemble des aéroports internationaux de leur territoire au plus tard (01) un an après l'entrée en vigueur de la présente Directive.

Chaque Etat membre devra se doter d'un site internet de promotion de la culture et du tourisme de son territoire contenant toutes les informations administratives et un recensement des principales offres d'hébergement et de transport.

Article 13 : Administration publique

Les administrés dans leurs relations avec les services administratifs de l'Etat (Impôt, Etat civil, Douane, Trésor, Sécurité sociale etc.) et avec les services publics nationaux doivent pouvoir bénéficier de services numériques.

Les TIC seront ainsi utilisées au maximum dans les relations entre les administrés et les services administratifs. Ainsi, sans préjudice d'éventuelles dispositions plus contraignantes adoptées par la Commission, les processus de délivrance des actes administratifs les plus courants (incluant *a minima* les actes de naissance, les certificats de résidence et les extraits de casier judiciaire) devront faire l'objet d'une digitalisation intégrale au plus tard en 2025.

TITRE FINAL : DES DISPOSITIONS FINALES

Article 14 : Délai de mise en œuvre par les Etats membres

Dans un délai de deux (02) ans à compter de l'entrée en vigueur de la présente Directive, les Etats membres prennent les dispositions législatives, réglementaires et administratives pour se conformer à celle-ci. Ce délai est sans préjudice des délais plus courts fixés par la présente Directive.

Les Etats membres communiquent à la Commission le texte des dispositions de droit interne déjà adoptées ou qu'ils adoptent dans les matières régies par la présente Directive.

Lorsque les Etats membres adoptent de nouvelles dispositions en application de la présente Directive, celles-ci contiennent une référence à ladite Directive.

Lorsque les Etats membres adoptent des dispositions complémentaires à celles visées par la présente Directive, ces dispositions ne peuvent contredire celles de la présente Directive et doivent se conformer aux dispositions susvisées.

Article 15 : Suivi

La Commission de l'Union est chargée du suivi de l'application de la présente Directive.

Au plus tard à la date d'expiration du délai mentionné à l'article précédent, les Etats membres adressent à la Commission toutes informations utiles lui permettant d'établir un rapport, à soumettre au Conseil des Ministres, sur l'application de la présente Directive.

Article 16 : Publication

La présente Directive, qui entre en vigueur à compter de sa date de signature, sera publiée au Bulletin Officiel de l'Union.

Fait à **XXX**, le **XXXXXXXXXX**

Pour le Conseil des Ministres,

Le Président

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

C. La définition de principes fondamentaux en matière de services publics numériques et l'instauration d'une obligation pour chaque État membre de fournir certains services publics numériques prioritaires selon un certain calendrier

Il apparaît que l'instauration d'une obligation pour chaque État membre de fournir certains Services Publics Numériques Prioritaires (SPNP) selon un certain calendrier devrait être précédée d'une charte de l'action administrative en matière de services numériques reprenant les grands principes suivants :

- Tout service public doit aussi être proposé de façon numérique ;
- L'administré doit pouvoir utiliser le service quelle que soit sa localisation et obtenir la livraison des actes sur le lieu qu'il aura choisi ;
- L'administré doit avoir la possibilité de payer les frais et/ou la délivrance de l'acte administratif de façon électronique ;
- Pour tout service public numérique, l'administré ne doit se déplacer qu'une seule fois, pour prendre sa photo ou son empreinte digitale ;
- Les compétences nationales ou régionales doivent être sollicitées en priorité pour la création et la fourniture de tout service public numérique.

L'UEMOA pourrait assigner aux États membres l'obligation de fournir moyennant la prise en charge par les usagers des frais dus pour les actes administratifs et des éventuels coûts de livraison, selon un calendrier défini, un certain nombre de SPNP. Cette obligation pourrait être structurée en plusieurs phases successives et incrémentales.

Ainsi, sur la base de l'étude diligentée, il apparaît qu'il serait pertinent d'imposer aux États membres de fournir :

- un lot de dix (10) SPNP devant impérativement être rendus disponibles sous forme numérique par chacun des États membres dans un délai de 12 mois ;
- un lot de dix (10) SPNP additionnels devant impérativement être rendus disponibles sous forme numérique par chacun des États membres dans un délai de 18 mois.

Dans l'optique d'assurer un équilibre entre les services destinés aux administrés et ceux destinés aux entreprises, ces listes pourraient intégrer des services à destination de chacune de ces deux catégories.

Par ailleurs, et afin d'éviter toute déperdition d'efficacité, cette obligation devrait être énoncée de façon précise pour chacun des services en termes de :

- nature et description du service rendu ;
- niveau de qualité attendu (nature du livrable pour l'utilisateur du service et délai maximum de délivrance).

Un avant-projet de texte de règlement figure ci-dessous.

UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE

OUEST AFRICAINE

Le Conseil des Ministres



REGLEMENT N°XX/2020/CM/UEMOA
PORTANT PRINCIPES FONDAMENTAUX RELATIFS A LA FOURNITURE DE SERVICES PUBLICS NUMERIQUES
DANS L'ESPACE UEMOA

LE CONSEIL DES MINISTRES DE L'UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE OUEST AFRICAINE (UEMOA)

- Vu** le Traité modifié de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine notamment en ses articles 1, 4, 42, 43, 60 et 61 ;
- Vu** le Protocole Additionnel n°2 ;
- Considérant** la criticité du numérique pour le développement économique des États membres de l'Union ;
- Considérant** l'importance du numérique dans l'amélioration des services publics proposés par les administrations des États membres de l'Union ;
- Considérant** que la consécration de certains principes essentiels relève des missions de coordination de l'Union en matière de politiques sectorielles et d'harmonisation des législations des États membres ;
- Considérant** que, pour favoriser le développement d'usages de masse de services numériques, la mise à disposition de services publics essentiels sous forme numérique constitue un impératif croissant ;
- Soucieux** d'un développement harmonisé des services publics numériques dans l'ensemble de l'Union ;
- Soucieux** de faire du numérique un secteur favorisant le développement économique et social des populations de l'Union et créateur d'emplois ;
- Sur** proposition de la Commission ;

ADOpte LE REGLEMENT DONT LA TENEUR SUIT :

TITRE PRELIMINAIRE : DEFINITIONS ET OBJETS

Article premier : Définitions

Aux fins du présent Règlement, on entend par :

Administration(s) : l'État, les collectivités territoriales, les organismes de droit public et les associations formées par une ou plusieurs de ces collectivités ou un ou plusieurs de ces organismes de droit public ou tout organisme créé pour satisfaire spécifiquement des besoins d'intérêt général, y compris les entreprises publiques, doté de la personnalité juridique.

Citoyen de l'Union : toute personne physique ayant la nationalité d'un État membre de l'UEMOA.

Entreprise de l'espace communautaire : toute société ou personne morale constituée conformément à la législation d'un Etat Membre de l'UEMOA et ayant son siège statutaire, son administration centrale ou son principal établissement sur le territoire de l'un des Etats membres de l'UEMOA.

Fournisseur de services numériques : toute personne morale qui fournit tout service de la société de l'information, c'est-à-dire tout service presté normalement contre rémunération, à distance, par voie électronique et à la demande individuelle d'un destinataire de services.

Service Publics Numériques Prioritaires (SPNP) : des services publics délivrés sous forme numérique et dont la fourniture par chacun des États membres de l'UEMOA est impérative en application et dans les conditions du présent Règlement.

Article 2 : Objet du présent Règlement

Le présent Règlement a pour objet de définir les principes fondamentaux que doivent respecter les Etats membres en matière de fourniture de services publics numériques et de déterminer les services publics numériques qui doivent faire l'objet d'un développement harmonisé prioritaire au sein de l'Union.

TITRE I : PRINCIPES FONDATEURS APPLICABLES EN MATIERE DE SERVICES PUBLICS NUMERIQUES

Les Etats membres sont tenus de respecter les cinq principes fondateurs décrits aux articles 3 à 7, dans le cadre de la fourniture de services publics numériques aux Citoyens de l'Union et aux Entreprises de l'espace communautaire.

Article 3 : Numérisation des services publics par les Etats membres

Les Etats membres s'engagent à fournir aux Citoyens de l'Union et aux Entreprises de l'espace communautaire tout service public de façon numérique.

Article 4 : Paiement électronique des services publics numériques par les Citoyens et les Entreprises de l'espace communautaire

Toutes les Entreprises de l'espace communautaire et tous les Citoyens de l'Union le droit de payer de manière électronique les frais liés à la fourniture de tout service public numérique.

Article 5 : Délivrance par les Etats membres des actes issus des services publics numériques

Toutes les Entreprises de l'espace communautaire et tous les Citoyens de l'Union ont le droit de demander qu'un service public leur soit fourni sous une forme numérique quelle que soit leur localisation géographique.

Ils ont le droit de demander la livraison des actes sollicités sur le lieu de leur choix.

Article 6 : Facilitation de la délivrance des services publics numériques par les Etats membres

Les Etats membres s'engagent, dans le cadre de la fourniture des services publics numériques, à ce qu'un Citoyen de l'Union ne se déplace qu'une seule fois et ce dans le cadre de la prise de son empreinte digitale et ou de sa photo.

Article 7 : Promotion des Fournisseurs de services numériques par les Etats membres

Les Etats membres s'engagent, dans le cadre de la digitalisation des services publics, à utiliser en priorité les compétences nationales ou régionales, à travers les Fournisseurs de services numériques.

Les Etats membres s'engagent à faciliter la compétition des services de livraison dans le cadre de la délivrance des services publics numériques, conformément à l'article 5 du présent règlement.

Article 8 : Rapport annuel au Comité des Régulateurs

Les États membres adressent chaque année un rapport sur la mise en œuvre des dispositions du présent Titre au Comité des Régulateurs qui en rend compte à la Commission de l'UEMOA.

TITRE II : DES SERVICES PUBLICS NUMERIQUES PRIORITAIRES

Article 9 : Service Publics Numériques Prioritaires (SPNP)

Le présent Règlement consacre la notion de Service Public Numérique Prioritaire (SPNP). Les SPNP doivent être fournis à titre gratuit, hors frais de livraison, lesquels pourront faire l'objet d'une tarification aux coûts réels. Il incombe aux États membres de fournir les SPNP listés en annexe du présent Règlement, dans les délais impartis et selon les modalités prescrites.

Article 10 : Du rôle du Comité des Régulateurs

Le Comité des Régulateurs est chargé de suivre la bonne application par les différents États membres des obligations de fourniture des SPNP.

Les États membres sont tenus de présenter annuellement un bilan d'avancement relatif à la fourniture des SPNP dans leurs juridictions respectives. Les bilans annuels des États membres font l'objet d'une présentation officielle au Comité de Régulateurs qui émettra par la suite un certain nombre d'observations et de recommandations dans un rapport public annuel présenté en Commission.

TITRE FINAL : DES DISPOSITIONS FINALES

Article 11 : Suivi

La Commission est chargée du suivi de l'exécution du présent Règlement.

Article 12 : Publication

Le présent Règlement, qui entre en vigueur à compter de sa date de signature, sera publié au Bulletin Officiel de l'Union.

Fait à XXX, le XXXXXXXX

Pour le Conseil des Ministres,

Le Président

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

ANNEXE : LISTE DES SPNP

Services à destination des ménages (N+12 mois)			
SPNP#	Intitulé	Nature du livrable	Délai maximum de livraison
1	Demande et obtention de l'extrait d'Etat Civil (acte de naissance et certificat de nationalité)	Obtention des informations utiles en ligne ou par SMS. Demande en ligne ou par SMS et obtention physique ou par courrier d'un Extrait d'Etat Civil. Un seul déplacement requis. Frais de courrier postal à la charge du bénéficiaire (au tarif commun).	1 mois réductible progressivement à 1 semaine.
2	Demande et obtention d'un extrait de Casier Judiciaire.	Obtention des informations utiles en ligne ou par SMS. Demande en ligne ou par SMS et obtention physique ou par courrier d'un Extrait de Casier Judiciaire. Un seul déplacement requis. Frais de courrier postal à la charge du bénéficiaire (au tarif commun).	1 mois réductible progressivement à 1 semaine.
3	Carte d'identité – Passeport (Obtention, déclaration de perte...)	Obtention des informations utiles en ligne ou par SMS. Demande en ligne ou par SMS, suivi à distance et obtention physique du passeport et de la carte d'identité. Déclaration de perte de passeport et carte d'identité en ligne. Un seul déplacement requis.	1 mois réductible progressivement à 1 semaine.
4	Suivi Sanitaire et Vaccinal du couple Mère – Enfant.	Inscription gratuite à un programme sur les réseaux sociaux (Facebook, WhatsApp) dédié aux mères venant d'avoir un enfant. De la naissance à la célébration des 2 ans du nouveau-né, envois de messages d'accompagnement (rappels, bonnes pratiques) englobant : la période de grossesse, les suivis vaccinal, nutritionnel et pondéral de l'enfant, l'hygiène et l'alimentation.	1 mois réductible progressivement à 1 semaine.
5	Application de prévention des complications liées aux grossesses (adaptation de Safe Delivery).	L'application donne aux sages-femmes un accès immédiat et direct à des recommandations de pratique clinique en obstétrique d'urgence et soins néonataux, sous forme de tutoriels vidéo, de fiches pratiques et de listes de médicaments.	Immédiat via l'application, avec possibilité d'utilisation et de consultation offline.

Services à destination des ménages (N+18 mois)			
SPNP#	Intitulé	Nature du livrable	Délai maximum de livraison
6	Demande et obtention du visa.	Demande, paiement et obtention en ligne du visa d'entrée. Ou Demande de rendez-vous et paiement en ligne et retrait physique. Un seul déplacement requis.	Immédiat en ligne. Une semaine en cas de rendez-vous.
7	Demande de permis de conduire.	Inscription en ligne aux examens. Demande en ligne de renouvellement d'un permis perdu ou détérioré. Un seul déplacement requis.	Remplacement : 1 mois, réductible progressivement à 1 semaine.
8	Plateforme(s) multi – fonctions pour les élèves, étudiants et enseignants de l'enseignement public.	Plateforme(s) multi – fonctions pour l'inscription en ligne à l'université, le paiement des frais de scolarité (en ligne ou par mobile – money), les demandes de bourse, la consultation des emplois du temps et des dates d'examens, l'accès aux notes et résultats d'examens, le retrait des diplômes et certificats de scolarité et duplicata de relevé de notes.	Instantané pour les consultations et retraits de diplômes et certificats.
9	Demande de consultation médicale en ligne.	Demande et prise de rendez-vous en ligne d'une consultation externe ou pour conseil de santé auprès des centres hospitaliers.	Demande à effectuer et exécuter immédiatement. 1 semaine de délai pour les rendez-vous.
10	Déclaration et paiement en ligne des impôts et taxes.	Télé déclaration des impôts et taxes (IRPP, taxe foncière, taxe d'habitation). Télé-paiement en ligne ou par mobile money selon les montants.	

Services à destination des professionnels (N+12 mois)			
SPNP#	Intitulé	Nature du livrable	Délai maximum de livraison
1	Demande et obtention de quitus fiscal.	Demande et obtention en ligne du quitus fiscal.	24h.
2	Inscription en ligne au Registre du Commerce.	Inscription en ligne au Registre du Commerce et obtention d'extrait d'inscription au Registre du Commerce actualisé.	1 mois réductible progressivement à 1 semaine pour l'inscription au Registre du Commerce. 24h pour l'obtention d'un extrait actualisé.
3	Déclaration et paiement des impôts en ligne.	Télé déclaration de l'ensemble des impôts et taxes (IS, BIC, BNC, TVA, impôts sur les salaires, taxe foncière, patentes). Télé paiement en ligne ou par mobile money selon les montants.	
4	Déclaration et paiement en ligne des charges sociales.	Télé déclaration de l'ensemble des impôts et taxes (IS, BIC, BNC, impôts sur les salaires, taxe foncière, patentes). Télé paiement en ligne ou par mobile money selon les montants.	
5	Digitalisation des procédures de création d'entreprise et des demandes et obtention des autorisations d'exercer.	Consultation des informations relatives à la procédure de création d'une entreprise. Création du dossier en ligne et téléchargement des formulaires nécessaires. Demande d'agrément, d'autorisations d'ouverture (restaurants), de licences d'exploitation (agents de voyage).	1 mois réductible progressivement à 1 semaine selon niveau d'autorisation.

Services à destination des professionnels (N+18 mois)			
SPNP#	Intitulé	Nature du livrable	Délai maximum de livraison
6	Accès et soumission en ligne aux appels d'offres.	Accès en ligne à tous les appels d'offres publics, télé chargement des dossiers d'appel d'offres, soumission en ligne, information sur les étapes de dépouillement des offres et les résultats des consultations, obtention des attestations de soumission.	Accès immédiat aux DAO et au téléchargement des pièces.
7	Digitalisation de l'ensemble des services de dédouanement.	Digitalisation des étapes successives depuis l'envoi du manifeste, le calcul des frais de douane, jusqu'à l'enlèvement des marchandises et paiement en ligne auprès des organismes habilités (banques, Trésor) ou en mobile money pour les montants limités.	1 semaine réductible à 1 journée.
8	Autorisation d'import/export.	Gestion en ligne des intentions et notifications d'importation et d'exportation, en lien direct avec le guichet unique du commerce extérieur (ou équivalent).	1 semaine réductible à 1 journée.
9	Consultation en lignes des informations sur les entreprises (données d'identité légales en provenance des greffes des tribunaux à compétence commerciale).	Plateforme d'information en temps réel sur la vie des entreprises et l'accès aux informations légales suivantes : date de création, d'immatriculation, la forme juridique, le capital social, la dénomination sociale, le nom commercial, le sigle, l'activité principale, les représentants et l'adresse des établissements.	Immédiat.
10	Authentification en ligne des documents officiels.	Plateforme d'information et de gestion des demandes de légalisation, d'apostille ou de dispense pour des documents commerciaux et juridiques officiels. Système de vérification reliant par un lien et un code le document et le site du fournisseur, afin de prouver l'authenticité et la validité.	1 semaine réductible à 1 journée.

D. Établissement d'un socle réglementaire harmonisé favorisant le développement d'un écosystème du numérique

Tout d'abord, il semble essentiel que l'UEMOA définisse un socle réglementaire harmonisé en matière de protection des données personnelles et de cybersécurité par :

- La définition d'un standard minimal de protection des données à caractère personnel afin d'assurer une protection homogène des individus et de permettre les transferts intra-zone UEMOA ;
- L'adoption de règles minimales en matière de cybersécurité et l'instauration d'une structure régionale de coopération relative à la cybersécurité réunissant tous les États membres afin de renforcer la lutte régionale contre la cybercriminalité.

Nous comprenons que l'UEMOA est actuellement en train de préparer des projets de textes d'harmonisation en ce sens. Ces sujets ne feront donc pas l'objet de recommandations ici.

A la lumière des échanges qui sont intervenus dans le cadre de la réalisation de l'étude, il est également apparu opportun, afin de permettre l'émergence d'un écosystème d'entreprises du numérique et de favoriser l'émergence d'une offre privée de services numériques, que l'UEMOA instaure un standard réglementaire régional régissant l'*Open Data* au sein des États membres de l'UEMOA afin d'organiser l'accès par les entreprises privées aux données publiques (i). Par ailleurs, l'UEMOA pourrait adopter un ensemble de dispositions réglementaires de type « *Startup Act* » afin de favoriser l'émergence d'un écosystème du numérique d'envergure régionale (ii).

(i) Instauration d'un cadre réglementaire relatif à l'accès aux données publiques

Le développement de services numériques repose notamment sur le traitement de données, ces opérations permettant d'aboutir à la délivrance de services. A ce titre, toutes les activités de fourniture de services numériques nécessitent l'utilisation d'outils technologiques dont les plus perfectionnées se fondent sur l'intelligence artificielle et d'autres procédés similaires extrêmement innovants. Toutefois, ces procédés technologiques ne peuvent trouver à s'appliquer et créer de la valeur ajoutée que si les données d'entrée sont disponibles et accessibles, ces dernières pouvant alors faire l'objet de traitements dont les résultats susceptibles d'être fournis de façon numérique à titre de services.

Les résultats obtenus sont d'autant plus pertinents qu'ils se fondent sur des données fiables et de qualité ainsi que sur une masse critique de ces mêmes données. A ce titre, les données collectées par les administrations publiques constituent une source potentielle des plus pertinentes pour les entreprises du secteur qui peuvent utiliser lesdites données dans le cadre de processus innovants et aboutir à des services plus efficaces et plus précis.

Dès lors, l'UEMOA pourrait proposer un cadre réglementaire spécifique afin d'encadrer l'ouverture de ces données publiques et leur mise à disposition par les États membres. Ce texte pourrait ainsi proposer une définition de la notion de données publiques et établir le principe de leur ouverture au public, dans le respect d'un certain nombre de conditions. Afin de préserver les droits des administrés, ce texte devrait également prévoir que, pour être accessibles, les données doivent avoir été préalablement anonymisées.

(ii) Adoption de mesures de soutien aux startups

Les startups représentent un potentiel d'innovation crucial pour le développement d'une offre privée de services numériques. Au regard des investissements nécessaires et du risque induit, certains États membres de l'UEMOA ont pris l'initiative d'édicter des législations en faveur des startups évoluant dans le secteur des TIC et du Numérique.

Afin de soutenir le développement de ces jeunes pousses sur l'ensemble de la région, l'UEMOA pourrait adopter des mesures similaires qui seraient directement applicables dans l'ensemble des États membres. L'adoption de telles mesures est d'autant plus urgente que les disparités entre les États membres dans le soutien aux startups est susceptible de créer des mouvements de *forum shopping*, phénomène préjudiciable à la bonne intégration régionale et au développement harmonieux de chaque État membre.

A ce titre, l'UEMOA pourrait user de son pouvoir réglementaire afin de poser les principes suivants de manière impérative et directe :

- Définition uniformisée de la notion de startup ;
- Principe de labellisation des startups par chaque État membre ;
- Principe de simplification administrative pour la création d'entreprises dans le secteur des TIC ;
- Ouverture de la commande publique aux startups du secteur des TIC ou du Numérique afin de soutenir les initiatives entrepreneuriales locales.

*

* *

Au terme des échanges menés lors de la réalisation de présente étude et pour actions relatives aux SPNP, au développement de l'Open Data et au soutien des startups, il apparaît que si le recours à une directive semble, de prime abord, adapté pour parvenir à l'atteinte de tels objectifs, le délai et les modalités de transposition risque, en pratique, de compromettre l'efficacité de telles mesures.

La criticité de ces objectifs et la nécessité d'une action harmonisée à l'échelle régionale implique l'utilisation de moyens juridiques permettant un alignement rapide des États membres. Dès lors, le règlement apparaît constituer le mode d'action plus indiqué.

Par conséquent, compte tenu du caractère précis et impératif du dispositif envisagé, le Consultant conseille de recourir au règlement afin de mettre en œuvre les actions recommandées ci-dessus.

Un avant-projet de texte de règlement figure ci-dessous.

UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE

OUEST AFRICAINE

Le Conseil des Ministres



**REGLEMENT N°XX/2020/CM/UEMOA
PORTANT DIVERSES MESURES RELATIVES AU SECTEUR DU NUMÉRIQUE**

LE CONSEIL DES MINISTRES DE L'UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE OUEST AFRICAINE (UEMOA)

- Vu** le Traité modifié de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine notamment en ses articles 1, 4, 42, 43, 60 et 61 ;
- Vu** le Protocole Additionnel n°2 ;
- Considérant** la criticité du numérique pour le développement économique des États membres de l'Union ;
- Considérant** que le développement des services numériques constitue un impératif croissant ;
- Soucieux** de promouvoir dans les États membres les conditions d'émergence d'un écosystème du numérique et de favoriser le développement d'une offre privée de services numériques ;
- Sur** proposition de la Commission ;

ADOpte LE REGLEMENT DONT LA TENEUR SUIT :

TITRE PRELIMINAIRE : DEFINITIONS ET OBJETS

Article premier : Définitions

Aux fins du présent Règlement, on entend par :

Administration(s) : l'État, les collectivités territoriales, les organismes de droit public et les associations formées par une ou plusieurs de ces collectivités ou un ou plusieurs de ces organismes de droit public ou tout organisme créé pour satisfaire spécifiquement des besoins d'intérêt général, y compris les entreprises publiques, doté de la personnalité juridique.

Données publiques : quels que soient leur date, leur lieu de conservation, leur forme et leurs supports, les données produites ou reçues, dans le cadre de leur mission de service public, par une Administration. Constituent également de telles données les données relatives à la gestion du domaine privé de l'État et des collectivités territoriales.

Données publiques à haute valeur ajoutée : les données publiques dont l'obtention et la compilation requièrent des moyens technologiques avancés et pour la production desquelles les Administrations ont dû effectuer un traitement poussé et onéreux. Les données publiques à haute valeur ajoutée sont limitativement listées par le présent Règlement.

Réutilisation : l'utilisation par des personnes physiques ou morales de données publiques détenues par des Administrations, à des fins commerciales ou non commerciales autres que l'objectif initial de la mission de service public pour lequel lesdites données ont été produites. L'échange de données publiques entre des organismes du secteur public aux seules fins de l'exercice de leur mission de service public ne constitue pas une réutilisation.

Startup : société qui remplit simultanément les conditions suivantes :

- 1° elle est une petite ou moyenne entreprise ;
- 2° elle est créée depuis moins de cinq ans ;
- 3° elle a recours à un procédé ou à un modèle économique innovant ;
- 4° elle a réalisé des dépenses de recherche et de développement d'un montant conséquent.

Startup du secteur du numérique : startup (telle que cette notion est définie par le présent Règlement) qui contribue à la fourniture de services numériques ou dont le modèle économique se fonde sur l'utilisation du numérique et des technologies de l'information et de la communication (TIC).

Article 2 : Objet du présent Règlement

Le présent Règlement a pour objet de fixer les conditions relatives à l'ouverture et à la mise à disposition de données publiques (« Open Data ») et les mesures de soutien au développement des startups du secteur du numérique.

TITRE I : REGLEMENTATION RELATIVE A L'ACCES AUX DONNEES PUBLIQUES

Chapitre 1 : Principes généraux relatifs à l'ouverture des données publiques

Article 3 : Mise à disposition des données publiques par les Administrations

L'ensemble des Administrations des États membres sont tenues de mettre à disposition aux moyens de services en ligne toutes données publiques dont elles ont la possession, dans les conditions prévues par le présent Règlement.

Article 4 : Responsabilité des États membres dans le contrôle de la réutilisation des données publiques

Les Administrations des États membres veillent à ce que, lorsque la réutilisation à des fins commerciales ou non commerciales de données détenues par des Administrations est autorisée, ces mêmes données soient réutilisées conformément aux dispositions du présente Règlement.

Article 5 : Principe de mise à disposition systématique des données publiques

Sous réserve des dispositions du présent Règlement, les Administrations des États membres doivent, lorsque cela est techniquement possible et n'entraîne pas un coût disproportionné, mettre à disposition du public sous forme électronique toutes les données publiques en leur possession. Cette mise à disposition est effectuée dans un standard ouvert, aisément réutilisable et exploitable par un système de traitement automatisé.

Article 6 : Principe de gratuité des données publiques

Par principe, la mise à disposition de données publiques par les Administrations est effectuée à titre gracieux et ne peut donner lieu à perception de droits quelconques.

Article 7 : Exception au principe de gratuité de la mise à disposition de données publiques

Par exception au principe de gratuité de toute mise à disposition des données publiques par les Administrations, ces dernières ont la possibilité de percevoir une redevance sous certaines conditions expressément et limitativement énoncées par le présent Règlement.

Chapitre 2 : Règles générales relatives à l'ouverture au public des données administratives

Article 8 : Mise à disposition des données publiques des Administrations

Les Administrations des États membres doivent rendre publiques les données publiques qu'elles produisent ou reçoivent.

Article 9 : Obligation d'anonymisation de toute donnée publique

Lorsque les données publiques comportent des données à caractère personnel, elles ne peuvent être mises à disposition qu'après avoir fait l'objet d'un traitement permettant de rendre impossible l'identification de toute personne.

Article 10 : Mises à dispositions impératives de certaines données publiques

Les données publiques relevant des catégories suivantes doivent impérativement être mises à disposition par les Administrations de chaque État membre :

1° Les données relatives aux conditions d'organisation des Administrations, notamment les horaires de service et de fonctionnement, les statistiques d'utilisation des services, les taux de performance et toute autre donnée statistique ;

2° Les données relatives aux conditions d'organisation de la vie économique, associative et culturelle, notamment le répertoire national des associations et le répertoire des entreprises et de leurs établissements ;

3° Les données relatives à l'organisation et aux activités du service public de la justice, notamment les décisions de justice ainsi que les données statistiques ne relevant d'aucune réglementation relative au secret des affaires, secret professionnel ou de toute autre réglementation de protection des intérêts de l'État ;

4° Les données relatives à l'enseignement et la recherche et notamment les statistiques relatives aux résultats des candidats aux examens et aux concours administratifs ;

5° Les données relatives aux conditions d'organisation et d'exercice de la vie politique, notamment les données cartographiques des découpages électoraux et les résultats officiels des différents scrutins ;

6° Les données relatives aux activités touristiques et notamment les statistiques d'entrées de touristes sur le territoire et toute donnée relative à l'économie du secteur ;

7° Les données relatives à l'urbanisme et à l'occupation domaine public, notamment les données cadastrales ainsi que les données géographiques en milieu urbain.

Chapitre 3 : Règles de mise à dispositions des données publiques

Article 11 : Formats disponibles

Les Administrations mettent leurs données publiques à disposition dans un format ouvert et lisible par système d'information, en les accompagnant de leurs métadonnées. Tant le format que les métadonnées répondent, autant que possible, à des normes formelles ouvertes. Les États membres s'engagent à fournir des données publiques non altérées et directement exploitables.

Article 12 : Base en ligne directement exploitable

Dans chaque État membre, les données publiques doivent être mises à disposition sur un site dédié géré par une entité en charge du numérique, sous une URL construite selon le modèle suivant : « www.opendata.gouv.extensionpays ».

Les données accessibles sous cette URL doivent être aisément consultables et téléchargeables. Elles doivent être présentées par secteurs et/ou Administrations concernées.

Article 13 : Compétence des États membres dans les modalités de mise à disposition des données publiques

Chaque État membre devra préciser les autres modalités de mise à disposition des données publiques dans le respect de principes établis dans le présent Règlement.

Article 14 : Rapport annuel au Comité des Régulateurs

Les États membres adressent chaque année un rapport sur la mise en œuvre des dispositions du présent Titre au Comité des Régulateurs qui en rend compte à la Commission de l'UEMOA.

Chapitre 4 : Droit à la mise à disposition des données publiques

Article 15 : Droit opposable à la mise à disposition de données publiques

Toute personne peut se prévaloir d'un droit à la mise à disposition des données publiques détenues par toute Administration de chaque État membre. En cas de refus par une Administration de mettre à disposition des données publiques en sa possession conformément aux dispositions du présent Règlement, les États membres doivent prévoir une voie de recours rapide et facilement accessible, ouverte à toute personne physique ou morale, sous sa juridiction.

Article 16 : Exceptions

Le droit à la mise à disposition des données publiques ne s'applique pas aux données couvertes par le secret en vertu des législations de chaque État membre.

Article 17 : Non-discrimination

La mise à disposition des données publiques se fait de manière non discriminatoire pour des catégories comparables.

Lorsqu'une Administration utilise des données publiques dans le cadre d'activités commerciales étrangères à sa mission de service public, les conditions de mise à disposition dont elle bénéficie sont équivalentes à celles appliquées aux autres utilisateurs.

Chapitre 5 : Réutilisation des informations publiques

Article 18 : Exigences applicables au traitement des demandes de réutilisation

Les Administrations traitent les demandes de réutilisation et mettent les données à la disposition du demandeur en vue de leur réutilisation et présentent, le cas échéant, au demandeur l'offre de licence définitive dans un délai raisonnable. Toute décision de refus doit être motivée.

L'Administration n'est pas tenue de donner suite aux demandes abusives, en particulier par leur nombre ou leur caractère répétitif ou systématique.

Article 19 : Droit à licence

La réutilisation de données publiques peut donner lieu à l'établissement d'une licence octroyée gracieusement. Cette licence est obligatoire dans les cas où la réutilisation de certaines données publiques est soumise au paiement d'une redevance.

Cette licence fixe les conditions de la réutilisation des données publiques. Ces conditions ne peuvent apporter de restrictions à la réutilisation que pour des motifs d'intérêt général et de façon proportionnée. Elles ne peuvent avoir pour objet ou pour effet de restreindre la concurrence.

Article 20 : Non-discrimination

Toute condition applicable en matière de réutilisation des données publiques est non discriminatoire pour des réutilisations comparables.

Lorsqu'une Administration réutilise des données publiques dans le cadre d'activités commerciales étrangères à sa mission de service public, les conditions de mise à disposition ainsi que les éventuelles conditions tarifaires dont elle bénéficie sont équivalentes à celles appliquées aux autres utilisateurs.

Chapitre 6 : Régime des droits exclusifs

Article 21 : Principe d'interdiction d'octroi de droits exclusifs

La mise à disposition ainsi que la réutilisation de données publiques ne peuvent faire l'objet de droits exclusifs.

La réutilisation des données publiques est ouverte à tous les acteurs potentiels du marché, même si un ou plusieurs d'entre eux exploitent déjà des produits à valeur ajoutée basés sur lesdites données.

Article 22 : Exceptions

L'Administration peut octroyer des droits exclusifs dès lors que la réutilisation des données publiques est nécessaire à l'exercice d'une mission de service public.

Dans cette hypothèse, le bien-fondé de l'octroi de tels droits exclusifs fait l'objet régulièrement et, en toute hypothèse, tous les trois ans, d'un réexamen. Les textes octroyant des droits exclusifs signés après l'entrée en vigueur du présent Règlement sont rendus publics. La durée de validité de tout droit exclusif ne peut excéder dix ans.

Chapitre 7 : Données publiques à haute valeur ajoutée

Article 23 : Tarification de la mise à disposition de données publiques à haute valeur ajoutée

Par principe, les données publiques à haute valeur ajoutée sont mises à disposition gratuitement par les Administrations. Toutefois, compte tenu de leur caractère spécifique et de leur potentiel économique particulier, les Administrations concernées peuvent assujettir la mise à disposition de telles données au paiement d'une redevance spécifique. Les montants de ces redevances sont orientés vers les coûts et élaborés de manière transparente.

Article 24 : Liste des données publiques à haute valeur ajoutée

La liste des données publiques à haute valeur ajoutée figure en annexe II du présent Règlement.

Article 25 : Cas spécifique des entreprises publiques

Le principe de mise à disposition gratuite de données publiques à haute valeur ajoutée ne s'applique pas aux données à haute valeur ajoutée détenues par des entreprises publiques.

TITRE II : MESURES DE SOUTIEN AU DEVELOPPEMENT DES STARTUPS DU SECTEUR DU NUMERIQUE

Article 26 : Principe et champ d'application

Le présent Titre a pour objet d'établir un socle minimal de mesures de soutien au développement des startups du secteur du numérique applicable dans les États membres de l'Union.

Les présentes dispositions ont vocation à s'appliquer limitativement aux startups du secteur du numérique (telle que cette notion est définie à l'article 1^{er} du présent Règlement) créées au sein d'un État membre de l'Union et dont au moins un tiers du capital est détenu par des personnes physiques ressortissantes ou résidentes d'un État membre ou par des personnes morales ayant leur siège social dans la zone UEMOA.

Article 27 : Cadre institutionnel et organisationnel du dispositif d'appui aux startups du secteur du numérique

Il est mis en place par chaque État membre une « Commission Startup du secteur du numérique » ayant pour vocation d'assurer le soutien aux startups du secteur du numérique et la coordination de l'ensemble des parties prenantes publiques, privées et sociétales.

Au sein de chaque État membre, chaque « Commission Startup du secteur du numérique » aura pour mission de mettre en place une plateforme dédiée aux startups du secteur du numérique. Cette plateforme, accessible en ligne, est destinée à permettre à toute startup du secteur du numérique d'accomplir les formalités liées à son enregistrement et à sa labellisation.

La plateforme constitue un outil de facilitation de l'accès à l'information et, à ce titre, met en place et gère un système d'information incluant un répertoire des startups du secteur du numérique. Les règles et normes d'opérationnalisation de la plateforme sont fixées par chaque État membre.

Article 28 : Régime d'enregistrement des startups du secteur du numérique

Les structures d'accompagnement publiques ou privées d'aide à la création, à la promotion et au développement des startups du secteur du numérique sont régies suivant les conditions prévues par chaque État membre et ouvrent le droit aux startups du secteur du numérique qu'elles enregistrent à bénéficier de mesures incitatives.

Toute startup du secteur du numérique peut s'enregistrer auprès des structures d'accompagnement agréées par les autorités compétentes des États membres.

Article 29 : Mesures incitatives consenties aux startups du secteur du numérique enregistrées

Toute startup du secteur du numérique enregistrée au niveau des structures d'accompagnement agréées peut bénéficier auprès de l'État des mesures suivantes :

- Subventionnement des activités de lancement de la startup du secteur du numérique ;
- Réservation d'un nom de domaine ;
- Assistance à la protection des droits de propriété industrielle auprès des organismes nationaux et internationaux de protection de la propriété industrielle ;
- Accompagnement des activités de recherche et de développement.

Les États membres édictent toutes mesures nécessaires à la mise en œuvre de ces dispositions.

Article 30 : Régime de labellisation des startups du secteur du numérique

Toute startup du secteur du numérique légalement enregistrée peut solliciter sa labellisation auprès de la « Commission Startup du secteur du numérique ».

La « Commission Startup du secteur du numérique » évalue le dossier de chaque startup du secteur du numérique candidate à sa labellisation au regard des critères suivants :

- Contribution à la fourniture de services numériques ;
- Résultats financiers disponibles ;
- Perspectives de développement à moyen terme ;
- Caractère innovant des services et produits proposés ;
- Cohérence du *business plan* présenté ;
- Qualité de l'équipe dirigeante.

Les États membres établissent un cahier des charges sur la base de ces critères.

Article 31 : Mesures de soutien consenties aux startups du secteur du numérique labellisées

Toute startup du secteur du numérique labellisée par la « Commission Startup du secteur du numérique » peut bénéficier auprès de l'État des mesures suivantes :

- Octroi d'avantages douaniers et sociaux ;
- Mesures fiscales dérogatoires ;
- Octroi d'une garantie en vue de l'obtention de crédits ;
- Octroi direct de financements publics ou privés ;
- Mesures parafiscales favorables à l'investissement ;
- Facilitation de l'accès à la commande publique.

Les États membres édictent toutes mesures nécessaires à la mise en œuvre de ces dispositions.

TITRE FINAL : DES DISPOSITIONS FINALES

Article 32 : Suivi

La Commission est chargée de l'exécution du présent Règlement.

Article 33 : Publication

Le présent Règlement, qui entre en vigueur à compter de sa date de signature, sera publié au Bulletin Officiel de l'Union.

Fait à **XXX**, le **XXXXXXXXXX**

Pour le Conseil des Ministres,

Le Président

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

E. Édiction de mesures incitatives visant à instaurer un environnement inclusif et favorable au développement d'une économie numérique

En complément de l'action prescriptive et de l'instauration subséquente d'obligations, les institutions de l'UEMOA pourraient émettre des recommandations, pour favoriser l'émergence au sein des États membres de sociétés d'information inclusives et favorables au développement d'une économie numérique, notamment sur les sujets ci-après énumérés.

1. Incitation à la rationalisation de la gouvernance institutionnelle du numérique

Compte tenu du constat effectué dans les différents États membres de l'UEMOA, qui laisse apparaître dans nombre d'entre eux une faible efficacité institutionnelle, il semble essentiel d'inciter ces mêmes États membres à opter pour une organisation plus rationnelle et plus efficace, prévoyant une délimitation précise des rôles de chaque organismes (agence du numérique, ministère en charge du numérique, ministères fournisseurs de services numériques, etc.), ainsi que des mesures de communication relatives à ladite organisation.

2. Soutien à l'éducation sur l'usage des TIC et à la formation en matière de numérique

Il ressort de l'analyse des politiques publiques et des cadres réglementaires des différents États membres que les usages numériques de masse ne peuvent se développer que si les États membres mènent des politiques de sensibilisation des jeunes (élèves et étudiants) aux technologies du numérique.

La mise en œuvre de formations dédiées aux métiers du numérique permettrait de stimuler l'écosystème tout entier, générant une élévation du niveau de compétences et le développement progressif d'un véritable savoir-faire local.

Ainsi, les politiques nationales menées par certains États membres insistent sur la nécessité d'établir un certain nombre de filières universitaires de formation, dans l'optique de former une ressource humaine pouvant développer des programmes et applications. En ce sens, elles anticipent les besoins accrus en personnels spécialisés dans le traitement des données, le codage ou encore la conception de logiciels et de programmes, notamment utilisables en ligne.

A ce titre et dans le cadre d'une action à l'échelle régionale, l'UEMOA pourrait émettre deux types de recommandations :

- (i) Une recommandation visant à inciter les États membres à mettre en œuvre des politiques de sensibilisation dès l'enseignement secondaire, afin de présenter aux plus jeunes les débouchés possibles dans le secteur du numérique et de leur permettre de se familiariser avec les outils informatiques et numériques. Pour se faire, l'UEMOA pourrait proposer un ensemble de thématiques pouvant être abordées dans les programmes scolaires. Les politiques de sensibilisation menées par les États membres pourrait être recensées et faire l'objet d'un suivi spécifique par un comité piloté par l'UEMOA.

- (ii) Une recommandation visant à inciter les États membres à aménager des filières universitaires de formation au numérique et inciter à la création de programmes communs pour ces parcours universitaires spécialisés. En ce sens, l'UEMOA pourrait recommander la mise en œuvre d'une certification ou labellisation relative à certains métiers sélectionnés et reconnue par l'ensemble des systèmes académiques des États membres. A titre d'exemple, l'UEMOA pourrait inciter à la création d'un diplôme de programmeur web ou de spécialiste en *data mining*, suivant un cursus uniformisé à l'échelle régionale et aboutissant à un diplôme mutuellement reconnu.

3. Prise en compte des problématiques de genre et d'inclusion numérique, avec notamment pour but la réduction de l'illettrisme numérique

Les usages numériques comportent des avantages indéniables en matière d'efficacité administrative. Toutefois, pour permettre l'utilisation massive des services numériques au sein de la population, cette dernière doit disposer d'un socle minimum de compétences pour les utiliser au mieux. Malheureusement, outre les problématiques d'accès aux services numériques qui doivent faire l'objet d'un traitement dans le cadre des politiques en matière de télécommunications, le développement de masse des usages numériques se heurte au fait qu'une grande partie de la population ne dispose pas de compétences et d'un niveau de compréhension du fonctionnement des outils numériques suffisant et se trouve donc dans l'incapacité de les utiliser.

Ce phénomène, couramment qualifié d'« illettrisme numérique » ou « illectronisme », constitue un frein manifeste à l'adoption des services numériques par la population, notamment les personnes vivant en zone rurale, les personnes âgées ainsi que les femmes.

L'analyse des politiques nationales et des réglementations mises en œuvre par les États membres montre cependant une action limitée des pouvoirs publics nationaux à ce sujet. Même si l'on relève une prise de conscience de ce phénomène, rares sont les pays, à l'heure actuelle, qui ont pris des mesures effectives pour tenter de remédier à ce problème, notamment au regard des problématiques de genre.

Il conviendrait donc que la Commission de l'UEMOA fasse la promotion des actions susceptibles d'être mises en œuvre par les États membres pour lutter contre l'illettrisme numérique et lever ainsi l'un des freins au développement des usages numériques de masse.

Les recommandations susceptibles d'être formulées par la Commission de l'UEMOA auprès des États membres en termes de politique de réduction de l'illettrisme numérique pourraient notamment se matérialiser selon les deux axes suivants :

- (i) La sensibilisation des populations et notamment des catégories les moins exposées aux technologies numériques. Outre l'instauration d'une véritable éducation au numérique à destination des plus jeunes (cf. recommandation précédente), cette sensibilisation pourrait notamment être relayée par les pouvoirs publics locaux, les bureaux de poste, les opérateurs de télécommunications et toute instance de proximité susceptible d'identifier les populations les moins exposées au numérique et d'être un vecteur d'accès au numérique pour ces personnes ;
- (ii) La réduction des inégalités de genre. Cette politique devrait inclure un volet spécifiquement dédié au genre afin prendre en compte les paramètres spécifiques des inégalités constatées. A ce titre, l'UEMOA pourrait encourager une éducation spécifique des femmes à ces nouveaux services, notamment pour les formalités administratives. Certains services de santé pourraient également

user de ces canaux pour adresser des messages spécifiques relatifs à la santé des femmes comme la contraception ou le suivi des grossesses et à la vaccination des enfants.

- (iii) La réduction des coûts d'acquisition des appareils numériques (Smartphone, Tablette, Ordinateur, Laptop, etc.). Elle serait facilitée par la mise en œuvre de mesures fiscales incitatives visant à réduire le prix des appareils numériques d'une part et d'autre part inciter les opérateurs de télécommunication à revoir leurs tarifs à la baisse surtout en ce qui concerne la « Data »

4. Développement de pépinières d'entreprises du secteur des TIC pour permettre l'émergence d'une économie numérique locale

Outre le développement des compétences, les États membres de l'UEMOA partagent pour la plupart le souci de favoriser l'éclosion d'un écosystème national de startups et d'entreprises du secteur des TIC. Cet effort ne peut être qu'encouragé et la Commission de l'UEMOA pourrait à ce titre encourager les États membres à se doter de législations spécifiques permettant d'accompagner le développement de jeunes pousses, sur la base de ce que certains États membres ont déjà entrepris.

La commission de l'UEMOA pourrait par ailleurs recommander une certaine harmonisation au niveau régional, afin d'éviter tout effet néfaste de *forum shopping* et garantir un niveau minimal d'incitation à l'échelle de la région tout entière.

A ce titre, elle pourrait établir un certain nombre de principes et de mesures dont :

- Une modération fiscale au cours des premiers exercices suivant la création d'une startup ;
- La tenue d'un salon annuel avec l'organisation d'un prix de l'innovation d'envergure régionale ;
- Le soutien aux incubateurs et leur labellisation. Ces structures constituent un élément essentiel pour le développement d'un écosystème de startups.

5. Soutien à l'entrepreneuriat féminin dans le secteur des TIC et du numérique

Dans le prolongement et en complément des incitations à l'adoption d'une politique axée sur les problématiques de genre dans le secteur du numérique, la Commission de l'UEMOA pourrait par ailleurs recommander aux États membres d'instaurer un soutien spécifique à l'entrepreneuriat féminin. Cet aspect spécifique du soutien au développement des écosystèmes numériques pourrait prendre la forme de plusieurs actions dont :

- Le lancement d'une campagne médiatique d'envergure régionale (relayée au niveau national) de soutien à l'entrepreneuriat féminin dans le secteur des TIC et du numérique ;
- La mise en œuvre de mesures de soutien spécifiques sur l'accompagnement des femmes dans le choix de carrières liées au secteur du numérique.

6. Développement de centres d'accès aux TIC à destination des populations défavorisées afin de mettre en place une société d'information inclusive

Les TIC offrent des perspectives de développement des plus intéressantes mais requièrent une maîtrise minimale des interfaces et des technologies mises en œuvre. De plus, l'utilisation de ressources

numériques implique une maîtrise de la langue écrite, ce qui n'est pas forcément acquis pour la frange la plus défavorisée de la population.

A ce titre, la Commission de l'UEMOA pourrait inciter les États membres à développer un angle inclusif pour chaque politique publique élaborée et mise en œuvre relativement au numérique et aux TIC. En outre, des centres spécifiques d'accès aux TIC pourraient être déployés sur le territoire des États membres. Ces structures pourraient avoir pour mission de présenter les outils numériques à la population et lui permettre d'effectuer certaines formalités. A cet effet, certains partenariats pourraient être conclus, notamment avec les organes nationaux des postes ou avec les municipalités.

7. Harmonisation de la fiscalité des TIC au sein de la zone UEMOA

Si la maîtrise de la politique fiscale demeure une compétence régalienne de premier plan des États membres, la mission d'intégration régionale assignée par ces mêmes États membres à la Commission de l'UEMOA implique la création et le développement d'un marché commun. Une telle zone d'échanges requiert alors des législations harmonisées ainsi qu'un cadre fiscal homogène, afin notamment d'éviter tout effet de *dumping* ou de *forum shopping*, délétère quant à l'objectif poursuivi.

Afin de faciliter les échanges économiques liés aux TIC et aux usages numériques dans la sous-région, la Commission de l'UEMOA pourrait ainsi émettre un certain nombre de recommandations visant à harmoniser la fiscalité impactant les TIC. A ce titre, ces recommandations pourraient consister à :

- Établir un principe de modération fiscale sur les startups et autres jeunes pousses technologiques ;
- Inciter les États membres à adopter un régime fiscal incitatif pour les investissements dans les entreprises et PME spécialisées dans les TIC ;
- Instaurer un principe de prévisibilité et de stabilité fiscale pour les jeunes entreprises.

8. Incitation à la mise en place de plateformes nationales de services numériques par la voie de partenariats public-privé

L'analyse des politiques publiques de chaque État membre et des cadres réglementaires y afférents laisse entrevoir une certaine hétérogénéité dans l'achèvement de la digitalisation de l'action administrative. Cette tendance semble même parfois s'accentuer, certains des États membres restant confrontés à des problématiques structurelles qui obèrent sévèrement la digitalisation de l'action administrative.

Il est donc apparu pertinent, suite aux différents entretiens et missions sur le terrain, d'inciter à la mise en place de partenariats public-privé (PPP) nationaux. La Commission de l'UEMOA pourrait ainsi proposer un montage-type que chaque État membre aurait toute latitude d'adapter aux spécificités de sa situation locale.

Ce schéma de partenariat public-privé consisterait en un modèle de plateforme en marque blanche susceptible d'être déclinée au moyen d'un PPP dans chacun des États membres afin proposer des services numériques selon un modèle harmonisé, ceci en accord avec les objectifs mêmes de l'UEMOA.

Ce PPP-type porterait à la fois sur la mise en place (*build*) et l'exploitation (*run*) de la plateforme de e-services par le partenaire privé.

Ce partenariat serait initié et encadré par chaque État membre le souhaitant, avec le soutien de la Commission de l'UEMOA.

Le recours à ce schéma pourrait permettre aux États membres de respecter les obligations fixées par la Commission de l'UEMOA dans le règlement relatif au développement des TIC et des usages numériques s'agissant de la fourniture des services prioritaires dans les délais impartis.

Concrètement, le recours au PPP permettrait aux États membres d'une part, de bénéficier d'un co-investissement du partenaire privé et d'autre part, de capitaliser sur l'expertise du secteur privé (notamment en termes d'architecture, de développement, d'intégration, de gestion de projet, de management de services, de sécurité) tout en assurant :

- aux États membres le contrôle indispensable au déploiement de services publics et
- au partenaire privé une rentabilité suffisante pour assurer la viabilité du projet dans la durée.

Sur le plan financier, plusieurs modèles peuvent être envisagés :

- La fourniture de services publics numériques garantissant une meilleure collecte des recettes (impôts, délivrance de documents) et des économies de fonctionnement, il est possible d'envisager un business model public-privé sous forme de partage de revenus ou de *success fees*.
- Il est également possible d'envisager une concession totale dans laquelle le partenaire privé investit, prend l'ensemble des risques, perçoit tous les revenus et reverse une redevance fixe au partenaire public.

Le Comité des régulateurs pourrait là encore jouer un rôle en aidant les États membres dans l'élaboration de leurs cahiers des charges et en servant de lieu d'échange d'informations et de bonnes pratiques.

La Commission de l'UEMOA devra cependant veiller à ce que la mise en œuvre de ces différents PPP nationaux ne conduise pas à une certaine hétérogénéité au sein de la zone. Cette solution a pour principal avantage de respecter la liberté des États membres dans les modalités de mise en œuvre de leurs politiques publiques sur le numérique et devrait donc permettre *in fine* une meilleure adhésion des États membres.

Un avant-projet de texte de recommandation figure ci-dessous.

UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE

OUEST AFRICAINE

Le Conseil des Ministres



RECOMMANDATION N°XX/2020/CM/UEMOA
RELATIVE AUX ORIENTATIONS DE POLITIQUE PUBLIQUE EN FAVEUR DU
DEVELOPPEMENT DES USAGES NUMERIQUES DE MASSE

LE CONSEIL DES MINISTRES
DE L'UNION ECONOMIQUE ET MONETAIRE OUEST AFRICAINE (UEMOA)

- Vu** le Traité modifié de l'Union Économique et Monétaire Ouest Africaine notamment en ses articles 4, 6, 7, 16, 20 à 23, 25, 26, 42 à 45, 61, 91 à 93, 101 et 102 ;
- Vu** le Règlement N°XX/2020/CM/UEMOA portant principes fondamentaux relatifs à la fourniture de services publics numériques dans l'espace UEMOA ;
- Vu** le Règlement N°XX/2020/CM/UEMOA portant diverses mesures relatives au secteur du numérique ;
- Désireux** de favoriser l'émergence d'un écosystème numérique intégré d'envergure régionale ;
- Désireux** de permettre le développement rapide de services numériques innovants et utilisés massivement par les populations ;
- Conscient** de la nécessité de politiques publiques orientées vers la sensibilisation des populations aux enjeux et aux opportunités du numérique ;
- Soucieux** du développement d'une société plus inclusive, notamment au moyen du numérique ;
- Sur** proposition de la Commission ;

EDICTE LA RECOMMANDATION DONT LA TENEUR SUIV

ARTICLE PREMIER

Les États membres sont invités à engager une politique de rationalisation de leur structure institutionnelle dédiée à la gouvernance du numérique, dans l'optique d'identifier les rôles précis de chaque organe et de favoriser ainsi une meilleure efficacité des mesures adoptées. A ce titre, il est suggéré aux États membres de se concerter sur des structures harmonisées, afin de favoriser une meilleure intégration économique de l'Union.

ARTICLE 2

Les États membres sont invités à soutenir l'éducation de leur population aux métiers et débouchés offerts par le numérique. Il s'agit, d'une part, de proposer une sensibilisation des plus jeunes aux usages numériques et, d'autre part, d'aménager un certain nombre de filières universitaires d'excellence dédiées au numérique, incluant l'élaboration de parcours spécialisés.

ARTICLE 3

Dans le cadre de leur effort soutenu en faveur du développement, les États membres sont conviés à sensibiliser leurs populations les plus fragiles aux technologies numériques. A ce titre, les États membres sont invités à concentrer spécifiquement leurs efforts sur la réduction des inégalités de genre, afin notamment de permettre aux femmes de bénéficier des opportunités et services du numérique.

ARTICLE 4

Les États membres sont conviés à s'engager en faveur du développement de startups du secteur du numérique et d'entreprises du secteur des Technologies de l'Information et de la Communication et du numérique, afin d'encourager l'émergence d'économies numériques nationales fortes et intégrées au sein d'une Union prospère. Outre la poursuite des efforts déjà entrepris dans l'accompagnement des jeunes entreprises, les États membres sont invités à renforcer leurs efforts d'harmonisation de leurs législations au niveau régional et à adopter un certain nombre de principes et de mesures dont :

- Une modération fiscale au cours des premiers exercices suivant la création d'une startup du secteur du numérique ;
- La tenue d'un salon annuel avec l'organisation d'un prix de l'innovation d'envergure régionale ;
- Le soutien aux incubateurs, ces structures constituant un élément essentiel pour le développement d'un écosystème de startups du secteur du numérique.

ARTICLE 5

Les États membres sont invités à mettre en œuvre un ensemble de mesures visant à établir un soutien spécifique à l'entrepreneuriat féminin dans les TIC et le numérique. Ces mesures pourraient notamment prendre la forme d'une campagne médiatique d'envergure régionale ainsi que d'une politique de soutien à l'orientation des femmes vers des carrières dans le secteur des TIC et du numérique.

ARTICLE 6

Les États membres sont conviés à mettre en œuvre des centres d'accès aux TIC à destination de leurs populations les plus défavorisées, afin de développer une dimension plus inclusive du numérique. Ces structures, qui pourraient s'appuyer sur les organes nationaux des postes ou les collectivités territoriales, permettraient alors de sensibiliser au numérique les populations exclues.

ARTICLE 7

Les États membres sont invités à s'engager en faveur d'une harmonisation de leur fiscalité spécifique aux TIC et au numérique. En effet, l'intégration régionale mise en œuvre par la volonté souveraine des États membres et l'action de l'Union pourrait se trouver menacée par des phénomènes de dumping causés par un manque d'homogénéité entre les fiscalités des différents États membres. En outre, le secteur des TIC et du numérique est particulièrement sensible à la fiscalité en raison des risques induits très élevés. Les États membres sont alors conviés à adopter un principe de modération et de prévisibilité fiscales à destination des startups du secteur du numérique et à inclure un certain nombre d'incitations fiscales pour les jeunes entreprises du secteur des TIC et du numérique.

ARTICLE 8

Dans le cadre de la mise en œuvre de services publics numériques, incluant notamment les Services Publics Numériques Prioritaires (SPNP), les États membres sont invités à considérer la mise en œuvre de partenariats public-privé (PPP). Les États membres sont invités à échanger à ce sujet lors des réunions du Comité des Régulateurs, afin de bénéficier des meilleures pratiques en la matière.

ARTICLE 9

La Commission de l'UEMOA est chargée du suivi de l'exécution de la présente Recommandation, qui entrera en vigueur le XXXXXXX. Elle sera publiée au Bulletin Officiel de l'Union et diffusée auprès des États membres, des Organes et des Institutions spécialisées autonomes de l'UEMOA.

Fait à XXXXX, le XXXXXXXX

Pour le Conseil des Ministres,

Le Président

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

9.2 Autres recommandations

9.2.1 Recommandations en matière d'accès, d'équipements et de développement des compétences au sein des administrations

Le développement du e-gouv et plus concrètement de e-services publics nécessite qu'un certain nombre de pré-requis soient réalisés avant même le développement des e-services :

- Le raccordement de tous les ministères et de leurs dépendances dans les villes de l'intérieur du pays à l'accès large-bande et leur interconnexion au travers d'un réseau public fermé (ou au moins par Internet dans certaines villes de l'intérieur) : on rappellera que les e-services sont d'autant plus utiles aux populations et aux entreprises que celles-ci sont éloignées des centres de décision nationaux et régionaux.
- L'équipement des mêmes infrastructures publiques en matériel informatique et logiciel capables d'exploiter les applications mises en place (l'acquisition des licences à grande échelle posant un problème de financement récurrent à ne pas sous-estimer).
- Enfin et surtout, la mise en place au sein de tous les ministères d'une Direction des Services Informatiques et le recrutement (ou la formation), préalable à tout développement de e-services, des agents à même, a minima de collaborer avec les agences de développement informatique dans la définition des services et d'assurer la maintenance des équipements et l'administration des réseaux, et de préférence de pouvoir concevoir et développer les services jugés utiles par leur administration.

L'enjeu de la mise en place de ces pré-requis est de limiter la dépendance de chaque ministère vis-à-vis des fournisseurs extérieurs (financés souvent par des « projets » non pérennes) mais également de leur permettre de participer activement à la stratégie nationale de e-gouv impulsée par les agences nationales.

9.2.2 Recommandations en matière de gouvernance

Un certain nombre de recommandations à l'échelon communautaire ont été présentées au paragraphe 9.1.1.

A l'échelon de chaque Etat, on constate une certaine similarité de l'organisation du secteur public des TIC autour de quatre institutions principales (Ministère, Agence du numérique, Agence du développement informatique et Autorité de Régulation) et, selon les pays, de 1 à 3 autres institutions aux missions diverses (protection des données personnelles, gestion du spectre, service universel, cybersécurité).

Toutes ces structures sont, directement ou indirectement, concernées par la digitalisation des services publics. Le socle institutionnel existe donc dans la grande majorité des pays de l'UEMOA mais son organisation n'est pas optimale pour favoriser le développement rapide et harmonisé des e – services.

Les entretiens réalisés dans les 8 pays de l'espace UEMOA ont fait ressortir assez fréquemment les principaux défauts suivants :

- Méconnaissance de certaines institutions par les responsables des départements ministériels
- Manque de légitimité/compétences de certaines agences

- **Conflits de compétences entre les agences et entre les agences et les DSI des départements ministériels**

Il en résulte un manque de coordination dans la conception et le lancement de e – services, un allongement des délais, des blocages / insuffisances de financement et parfois l'abandon de certains projets et/ou un manque de visibilité des services existants sur des portails trop nombreux.

Il conviendrait donc que dans chaque pays (et si possible à l'échelle communautaire) de clarifier :

- **Le rôle précis de chaque institution dans le processus de digitalisation des services publics, en distinguant les rôles d'intervention, les rôles de contrôle et les rôles purement consultatifs**
- **La chaîne d'intervention de chacune des institutions dans le processus de lancement d'un service soit clarifiée, de la conception du service à sa mise à disposition effective auprès des bénéficiaires**

Les critères de définition des rôles de chaque institution et de clarification de la chaîne d'intervention devraient être les suivants :

1. La connaissance des besoins des bénéficiaires afin de garantir l'adéquation de chaque service à un besoin bien identifié
2. Les compétences techniques disponibles aux différents stades (étude, développement, mise en œuvre) pour limiter le recours aux intervenants externes ou en maîtriser le suivi
3. La capacité à mettre en place le financement nécessaire pour éviter les blocages
4. La « position hiérarchique » de chaque institution dans l'organisation gouvernementale pour permettre le raccourcissement du délai entre la conception d'un service et son lancement.

Tout en respectant le rôle et les prérogatives de chaque intervenant, le processus de lancement d'un e – service nécessite obligatoirement une certaine « verticalité » dans la chaîne de décision.

9.2.3 Recommandations en matière de financement

La mise en place d'un e – service par un Département Ministériel a un coût de développement puis engendre, après sa mise place effective, des coûts récurrents.

En revanche, sauf exception, les e – services, s'ils améliorent l'efficacité des services publics, et devraient à terme permettre des économies de fonctionnement pour l'Administration, ne génèrent pas de revenus immédiats.

Leurs coûts initiaux et récurrents doivent donc être pris en charge par l'Etat, et à ce titre, inscrits à son budget.

Le recours à un financement externe, par l'intermédiaire d'un « projet » financé par un bailleur de fonds, est bien sûr envisageable lors de la phase de développement, mais n'est pas nécessairement une bonne solution, car d'une part il risque d'alourdir le coût d'investissement par le recours à des compétences internationales qui sont peut-être disponibles localement, d'autre part il rallongera le coût de mise en œuvre, et enfin et surtout, il ne s'agira pas d'un financement pérenne.

Le lancement d'un e – service entraîne des changements importants à la fois pour les administrés et pour les agents de l'Administration. Il est donc impératif qu'il ne soit pas remis en cause ou abandonné, au risque de désorganiser l'Administration et de décourager les administrés.

Il est donc essentiel que l'étude de faisabilité de tout e – service inclut une prévision réaliste de coût initial et de coûts récurrents (ressources humaines, maintenance, coût de la connectivité, coûts d'extension territoriale), et que ces différents coûts soient intégrés au budget annuel (et pluriannuel) du Département

Ministériel concerné. On veillera en particulier à ce que les coûts de maintenance, si celle-ci est assurée par un prestataire externe, soient correctement provisionnés.

Le lancement d'un e – service dont le financement ne serait pas garanti dans la durée serait contre-productif pour le processus global de digitalisation des services publics.

9.2.4 Recommandations en matière de connectivité

Si l'on excepte le Bénin, la Côte d'Ivoire et le Sénégal ou le Togo, la couverture large bande mobile 3G ne couvre que la moitié de la population de l'UEMOA et la couverture 4G n'existe pour l'instant que dans les capitales et les villes importantes. Par ailleurs le taux de possession d'un smartphone reste en moyenne inférieur à 40%, notamment dans les zones de l'intérieur des pays, et celui de l'usage d'un ordinateur connecté encore plus faible.

Même si ces chiffres sont amenés à évoluer rapidement, il est donc important, dans la conception de e – services à lancer dans les prochains 18 mois, de tenir compte de cette situation :

1. En privilégiant, pour les services les plus basiques à destination des ménages, l'utilisation des SMS et des services USSD tels qu'ils ont fait le succès du Mobile Money.
2. En laissant la possibilité, en particulier pour les démarches « obligatoires » telles que les déclarations de revenus et les paiements de taxes, de continuer à utiliser les modalités « traditionnelles » (non digitalisées).
3. En tenant compte, dans la conception même des services, du débit limité et/ou irrégulier dont peuvent bénéficier tous ceux qui utilisent l'Internet mobile, notamment hors des grandes villes.

Les e – services doivent être longuement testés dans les conditions réelles d'utilisation avant leur mise en place effective. L'ergonomie des sites et des procédures impacte très fortement le débit requis pour leur utilisation.

9.2.5 Recommandations en matière d'incitation au changement et d'adoption des e - services

La résistance au changement des agents des administrations, pour des raisons diverses énoncées plus haut, revêt un caractère primordial dans la réussite des projets de mise en œuvre de services digitaux, car il est extrêmement difficile (et peu souhaitable) de changer les méthodes de l'Administration contre ou sans ses agents.

Certaines des inquiétudes de ces agents face à la digitalisation sont légitimes lorsqu'elles concernent la peur de ne pas avoir les compétences nécessaires voire de devenir « inutiles » et de perdre son emploi.

Ces inquiétudes doivent être dissipées par de fortes actions d'information, d'explication et de formation.

On précisera que ces actions ne doivent pas se limiter à des réunions/séminaires destinés aux cadres, mais s'adresser aux agents de terrain qui sont les plus directement concernés par la mise en place des e – services.

D'autres motifs de résistance sont moins légitimes, lorsqu'ils traduisent l'inquiétude de perdre du pouvoir face aux administrés en demande de service et partant, de perte éventuelle d'avantages indus.

Le réalisme exige néanmoins que ces inquiétudes, aussi peu légitimes soient – elles, soient prise en compte pour permettre la mise en œuvre effective des procédures digitalisées.

Il conviendra donc de concevoir des systèmes incitatifs (« compensatoires ») de calcul de primes de résultat individualisées :

1. Attribuées réellement aux agents de terrain qui seront responsables de la bonne application des procédures
2. Calculées sur des objectifs simples et automatiquement mesurables sans exceptions et détournements possibles

Il s'agit d'un problème particulièrement délicat dans un cadre administratif, qui devra donc être pris en compte dès la réalisation des études de faisabilité, en termes de procédures comme de coûts récurrents.

L'incitation des bénéficiaires à adopter les nouvelles procédures de e –services repose également sur quelques principes majeurs à respecter de la part de l'Administration :

4. Une conception et une ergonomie des services résolument tournée vers l'utilisateur/client sur le modèle des « parcours-clients » qui font l'objet d'analyses approfondies et régulières par les opérateurs privés (notamment du secteur des télécoms). Le e – service doit avant tout viser à faciliter l'accès au service des administrés et doit être conçu dans cet esprit. Il faut en particulier veiller à ce que l'usage du e – service ne requière pas plus d'informations à fournir par l'utilisateur que la procédure antérieure.
5. Une information préalable de la disponibilité de chaque nouveau service. On recommandera évidemment que cette information n'intervienne qu'au terme d'une période de test afin d'éviter qu'un mauvais fonctionnement (défaut de conception ou congestion) ne décourage les bénéficiaires. Les enquêtes et les entretiens réalisés durant l'étude montrent que les usagers, y compris professionnels, n'ont souvent pas connaissance des e – services existants.
6. La mise en place d'un accès unique aux e – services proposés par les différents départements ministériels sur un portail gouvernemental centralisé permettant l'orientation des utilisateurs vers le service recherché. On a pu observer que certains services, généralement informatifs, étaient accessibles sur différents sites ministériels ou qu'une information complète requerrait une recherche sur plusieurs sites, ou encore que des sites obsolètes étaient encore accessibles mais ne délivraient plus d'informations ou délivraient des informations erronées.

De façon générale, la mise en place progressive de e - services par les administrations, qui va s'étaler sur une longue période, demande une coordination entre tous les départements ministériels, de façon à éviter les doublons et les confusions et à garantir une bonne circulation de l'information à l'intérieur de l'Administration et vers les administrés résidentiels et professionnels.

10. Proposition de nouveaux services

La Direction de l'Economie Numérique de la Commission de l'UEMOA a pour souhait qu'à moyen ou long terme, tous les services des Etats à destination des administrés, ménages et entreprises, soient partiellement ou totalement digitalisés, de sorte que notamment, *chaque citoyen puisse accéder aux services qui lui sont destinés, quel que soit sa localisation, sans se déplacer ou tout au moins sans se déplacer plus d'une fois (dans les cas où une présence physique est indispensable, par exemple pour une prise d'empreintes digitales ou d'une photo) et s'acquitter du paiement demandé par voie électronique.*

Concernant les entreprises, l'ambition est notamment que les services digitalisés ne se limitent pas aux demandes de documents (quitus fiscal, agréments ...) ou aux déclarations (fiscales), *mais incluent la réalisation des paiements par voie digitale.*

Enfin, la Direction de l'Economie Numérique considère que tout projet de digitalisation des services devrait intégrer *des compétences nationales ou régionales.*

Dans cet esprit, et au terme des entretiens réalisés dans les 8 pays de l'UEMOA, qui ont permis, d'une part, d'identifier un nombre limité de services déjà opérationnels dans un ou plusieurs pays et un nombre beaucoup plus important de services en projet, et, d'autre part, de mesurer les difficultés rencontrées dans la mise en place effective de ces services, il a été établi une liste de 20 services prioritaires, dont 10 à destination des ménages et 10 autres à destination des entreprises, qui pourraient être mis en place à court ou moyen terme dans les 8 pays de l'espace UEMOA.

Ces services ont été retenus parce qu'ils répondent à des besoins clairement énoncés dans chacun des pays, et que l'expérience a montré leur faisabilité à court terme.

En troisième lieu, la plupart des services proposés ont déjà été mis en place dans un ou plusieurs pays de l'espace UEMOA. Leur duplication dans les autres pays constituera donc la première étape d'un processus d'harmonisation de la digitalisation des services publics dans l'espace l'UEMOA.

10.1 **Benchmark Europe – Afrique**

Afin de tirer exemple du développement de services numériques en dehors de l'UEMOA, un benchmark a été réalisé sur un échantillon de pays européens les plus en avance en matière d'e-services et d'e-gouvernement et de pays africains dont les pratiques en la matière ont été précoces et réputées.

Les 10 pays évoqués dans le benchmark sont les suivants : Estonie, Lettonie, Lituanie, Finlande, France, Kenya, Rwanda, Ethiopie, Ghana et Maroc.

Les initiatives présentées couvrent des stratégies numériques nationales globales (Estonie, Finlande), des solutions numériques à des problèmes concrets majeurs rencontrés dans divers secteurs (santé, propriété, paiements, etc.) et souvent développées en coopération avec des ONG ou le secteur privé (Kenya, Ghana, Rwanda, Ethiopie), ou encore différentes plateformes assurant chacune à leur manière la promotion et la formation des outils numériques auprès de publics ciblés (Lituanie, Lettonie, France, Maroc).

On trouvera en annexe 2 les résultats complets de ce benchmark, qui présentent une sélection de services et/ou de bonnes pratiques jugés pertinents dans le cadre de l'étude.

Des différentes expériences recensées, 5 services numériques potentiellement applicables dans l'UEMOA ont particulièrement retenu notre attention :

- La carte d'identité nationale à puce (**Estonie**) : Elle permet de réaliser des opérations sécurisées d'authentification et de signature pour différents types de transactions et de démarches via une clé d'identification unique. Etant donné le délai et la complexité de mise en œuvre, il convient de s'inspirer au mieux de l'exemple estonien et de ses différentes applications pour trouver le modèle le plus adapté au contexte des pays de l'UEMOA.
- La plateforme de participation citoyenne (**Finlande**) : Elle rassemble des services participatifs (initiative des citoyens, consultation numérique, ...) permettant aux citoyens de s'engager plus directement dans la vie publique. Des solutions digitales adaptées au contexte des pays de l'UEMOA trouveraient certainement des retours très positifs du côté des sociétés civiles africaines, qui deviennent de plus en plus actives et mobilisatrices.
- Open data Initiative (**Kenya**) : Il s'agit d'un portail destiné à fournir des données accessibles à tous (citoyens, chercheurs, startups, étudiants, ...). Ce type de démarche fait partie des initiatives en vogue, alors que le Burkina Faso est en cours de développement d'un projet dans ce sens (BODI). Les principales réalisations du projet BODI sont la mise en place de la plateforme opendata (data.gov.bf), d'une application de cartographie des écoles (nendo.gov.bf), d'un portail de visualisation des marchés publics (vimap.data.gov.bf), ainsi que d'autres initiatives à venir.
- Safe Delivery App (**Ethiopie**) : Cette application permet d'éduquer les sages-femmes à mieux prévenir les complications liées à la grossesse et à réduire les risques de mortalité en couches à travers des vidéos éducatives et des conseils. Cette application développée par un organisme de développement danois illustre une belle réussite de coopération entre ONG et institution de la santé des pays en voie de développement étant donné son adaptabilité et sa simplicité de mise en œuvre. L'application, en utilisation au Sénégal, au Bénin et en Guinée-Conakry, mériterait d'être systématisée à la majorité des établissements de santé dans d'autres pays.
- Bitland (**Ghana**) : Le système Bitland permet d'enregistrer des actes fonciers de manière sécurisée via une technologie blockchain (de façon transparente, publique et sécurisée). L'ONG Bitland World apporte une solution numérique à de nombreux problèmes économiques (accès à la propriété, prêts bancaires, investissements, etc.).

10.2 Proposition de services prioritaires

Il était prévu, dans les termes de référence de l'étude, que celle-ci devait permettre d'identifier un certain nombre de services prioritaires destinés d'une part aux ménages et d'autre part aux professionnels et entreprises.

Les entretiens réalisés dans les 8 pays de l'espace UEMOA ont montré que :

- Quelques pays avaient pris une certaine avance dans le processus de digitalisation des services publics ;
- De très nombreux services étaient en projet dans chacun des pays mais assez peu effectivement opérationnels à fin 2019 ;
- Les besoins exprimés tant par les responsables des départements ministériels que par les administrés étaient pratiquement similaires dans tous les pays.

Il en ressort que, malgré une forte attente, le processus de digitalisation des services publics n'est, sauf exception, qu'en phase de démarrage.

Par conséquent, nous avons donc opté pour la mise en valeur et le respect du double objectif suivant :

- De proposer des services dont la faisabilité a déjà été vérifiée dans au moins un pays ;
- De favoriser une harmonisation du processus à l'échelle communautaire.

Les services proposés ci-dessous sont donc pour la plupart des services qui répondent à des besoins élémentaires des ménages et des professionnels, et/ou qui ont déjà été lancés dans au moins un pays de l'espace UEMOA. On a par ailleurs retenu, à destination des ménages, un service, développé en Ethiopie (Safe Delivery App présentée plus haut) qui permet d'éduquer les sages-femmes à mieux prévenir les complications liées à la grossesse et à réduire les risques de mortalité en couches à travers des vidéos éducatives et des conseils.

10.2.1 Proposition de services prioritaires à destination des ménages

Demande et obtention de l'extrait d'état civil	Ce e-service n'est implémenté dans aucun pays de l'UEMOA. Néanmoins, il est aujourd'hui en projet au Sénégal et en Guinée-Bissau.
Demande et obtention de l'extrait du casier judiciaire	Ce e-service très sollicité est aujourd'hui en projet dans les 8 pays. La dématérialisation de cette démarche se concrétisera notamment avec un partenariat entre la Poste (ou toute société de livraison) et le Ministère de la Justice pour la délivrance du document au citoyen.
Demande et obtention du certificat de nationalité / Demande d'obtention de passeport/carte d'identité	Aujourd'hui, seules les démarches à suivre pour l'obtention du certificat de nationalité sont disponibles au Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Sénégal et Togo. La demande en ligne n'est opérationnelle dans aucun pays de l'Union. En Côte d'Ivoire, la plateforme monpasseport.ci permet aux citoyens ivoiriens de remplir en ligne le formulaire de demande de passeport biométrique, de connaître au préalable les pièces à fournir lors du dépôt du dossier, et de suivre sa demande à

	distance en renseignant son numéro de dossier. Ce téléservice est disponible également au Togo (dgdn-togo.tg – service en maintenance). Au Mali, le Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile a mis en place un système de délivrance du passeport partiellement numérisé : le demandeur paie en ligne les frais à Ecobank, se dirige ensuite au poste de la police pour faire les formalités biométriques pour enfin pouvoir récupérer son passeport après deux semaines.
Suivi sanitaire et vaccinal du couple mère-enfant	Il s'agit d'accompagner les femmes en âge de procréer dès leur grossesse jusqu'à la naissance de l'enfant et de garantir le suivi nutritionnel et vaccinal du couple mère-enfant. Ce e-service est aujourd'hui opérationnel au Sénégal avec le projet « 1000 jours », ainsi qu'en Côte d'Ivoire. Un projet similaire avait été mis en place au Togo il y a plusieurs années.
Application de prévention des complications liées aux grossesses	Application mobile à destination des sages-femmes diffusant des vidéos éducatives et des conseils pour réduire les risques de fausses couches. Déjà activée au Sénégal, en Guinée et au Bénin.
Demande et obtention du visa	Ce service est très utile au développement des investissements étrangers et du tourisme dans les pays de l'UEMOA. Il a par ailleurs un impact important en termes d'image de marque de chacun des pays car l'obtention d'un visa constitue le premier contact entre le visiteur/investisseur potentiel et l'Administration du pays. Il n'a été mis en place aujourd'hui qu'au Bénin et en Côte d'Ivoire et en Guinée-Bissau mais suspendu pour des raisons budgétaires.
Demande du permis de conduire	La dématérialisation de ce service permettra aux citoyens de s'inscrire aux examens du permis de conduire sans devoir se déplacer et servira également en cas de demande d'un nouveau permis suite à une perte, un vol, une détérioration, un changement d'état civil, etc. Ce e-service n'existe aujourd'hui dans aucun pays de l'UEMOA.
Plateforme(s) multifonctions pour les élèves, étudiants et enseignants de l'enseignement public pour l'inscription en ligne, le paiement des frais de scolarité, la consultation des notes et résultats, le retrait des diplômes et certificats de scolarité, les demandes de bourses...	Au Togo, il est possible de recevoir les notes du baccalauréat par SMS et de consulter ses notes d'examens continus en ligne. Au Sénégal, une plateforme dédiée aux établissements (PLANETE) a été développée par le Ministère de l'Education nationale et permet aux élèves de consulter leurs notes et de s'informer sur le calendrier des examens, etc. Pour le reste des pays de l'UEMOA, aucune action n'a été engagée sur ce sujet. L'inscription aux établissements scolaires peut se faire partiellement ou entièrement en ligne au Togo, en Côte d'Ivoire et au Sénégal. Au Burkina Faso, le Ministère de

	l'Education prévoit de mettre en place dans les années à venir un e-service pour l'affectation des élèves aux écoles.
Demande de consultation médicale en ligne (avec prise de rendez-vous)	Ce type de service est aujourd'hui référencé en Côte d'Ivoire sur la plateforme gouvernementale et implémenté en phase pilote au CHU de Cocody. Un projet similaire, via SMS, est en cours d'élaboration en Guinée-Bissau. Au Togo, l'application de télémédecine Yôdokita (appelle le médecin en langue nationale) a été lancée en juin 2020 mais interdite d'activité par les autorités togolaises.
Déclaration et paiement en ligne des impôts et taxes	Ce service est déjà effectif pour les particuliers dans tous les Etats membres de l'UEMOA, à l'exception de la Guinée-Bissau (en projet), le Niger (la télédéclaration est possible mais le paiement en ligne est en projet) et le Togo (en projet)

Ces services sont identifiés comme Services Publics Numériques Prioritaires dans l'avant-projet de règlement qui figure en Section 9.1 du présent rapport.

10.2.2 Proposition de services prioritaires à destination des entreprises

Demande et obtention du quitus fiscal	Seul le Bénin propose à ses entreprises d'obtenir un quitus fiscal en ligne.
Inscription en ligne au registre de commerce	Le processus de création d'entreprise et d'inscription au registre du commerce est très peu digitalisé. La Côte d'Ivoire propose ce service, pour le tribunal de commerce d'Abidjan seulement. Le Burkina Faso a également initié un programme 'e-regulation' dont l'objectif est la création en ligne d'entreprises dans tous les Etats membres de l'UEMOA. Le Bénin a inscrit cette procédure dans le programme des projets. Pour le reste des pays, rien n'est encore engagé.
Déclaration et paiement des impôts et taxes en ligne	Les entreprises peuvent déjà déclarer et payer leurs impôts en ligne dans tous les Etats membres de l'UEMOA, à l'exception de la Guinée-Bissau (en projet) et le Niger (possibilité de télédéclarer ses revenus mais le télépaiement est en projet)
Déclaration et paiement des cotisations sociales	Le Sénégal, la Côte d'Ivoire ainsi que le Togo proposent ce e-service.
Autorisation d'exercer (selon secteur)	Le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire et le Sénégal proposent déjà des premiers e-services concernant les autorisations d'exercer et continuent en lançant des projets sur des autorisations d'exercer d'autres secteurs.

Accès aux avis d'appels d'offres et soumission (marchés publics)	Le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Sénégal et le Togo proposent d'ores-et-déjà, pour certains Ministères, l'accès aux avis de marchés publics en ligne. Le Ministère de la Santé au Burkina Faso projette de le faire sous 2 ans.
Services de dédouanement	Pour les déclarations douanières et le paiement des taxes afférentes, le Togo est assez en avance sur cette démarche. Les autres pays de l'UEMOA devraient mettre en projet la digitalisation des processus douaniers.
Autorisation d'import/export	Hormis le Bénin qui a introduit un service en ligne de gestion des intentions d'import et d'export via son Guichet Unique du Commerce Extérieur, seul le Ministère du Commerce du Sénégal a aujourd'hui en projet des autorisations d'import-export.
Consultation en ligne des informations sur les entreprises	Ce service existe au Sénégal sous forme d'un portail WEB qui fournit les informations légales & financières sur les entreprises enregistrées dans la base de données du Ministère de la Justice (http://seninfogreffe.com/)
Authentification des documents officiels	Plateforme d'information et de gestion de la demande, doublée d'un système de vérification en ligne des documents officiels. Les documents portent un lien et un code qui permettent de vérifier sur le site du fournisseur l'authenticité et la validité. Aucun service centralisé de ce type n'existe aujourd'hui en UEMOA mais il gagnerait à être étudié et mis en projet.

Ces services sont identifiés comme Services Publics Numériques Prioritaires dans l'avant-projet de règlement qui figure en Section 9.1 du présent rapport.

On trouvera dans les tableaux ci-dessous le classement par ordre de priorité des 10 services destinés aux ménages et des 10 services destinés aux professionnels

Services à destination des ménages (N+12 mois)			
SPNP#	Intitulé	Nature du livrable	Délai maximum de livraison
1	Demande et obtention de l'extrait d'Etat Civil (acte de naissance et certificat de nationalité)	Obtention des informations utiles en ligne ou par SMS. Demande en ligne ou par SMS et obtention physique ou par courrier d'un Extrait d'Etat Civil. Un seul déplacement requis. Frais de courrier postal à la charge du bénéficiaire (au tarif commun).	1 mois réductible progressivement à 1 semaine.
2	Demande et obtention d'un extrait de Casier Judiciaire.	Obtention des informations utiles en ligne ou par SMS. Demande en ligne ou par SMS et obtention physique ou par courrier d'un Extrait de Casier Judiciaire. Un seul déplacement requis. Frais de courrier postal à la charge du bénéficiaire (au tarif commun).	1 mois réductible progressivement à 1 semaine.
3	Carte d'identité – Passeport (Obtention, déclaration de perte...)	Obtention des informations utiles en ligne ou par SMS. Demande en ligne ou par SMS, suivi à distance et obtention physique du passeport et de la carte d'identité. Déclaration de perte de passeport et carte d'identité en ligne. Un seul déplacement requis.	1 mois réductible progressivement à 1 semaine.
4	Suivi Sanitaire et Vaccinal du couple Mère – Enfant.	Inscription gratuite à un programme sur les réseaux sociaux (Facebook, WhatsApp) dédié aux mères venant d'avoir un enfant. De la naissance à la célébration des 2 ans du nouveau-né, envois de messages d'accompagnement (rappels, bonnes pratiques) englobant : la période de grossesse, les suivis vaccinal, nutritionnel et pondéral de l'enfant, l'hygiène et l'alimentation.	1 mois réductible progressivement à 1 semaine.
5	Application de prévention des complications liées aux grossesses (adaptation de Safe Delivery).	L'application donne aux sages-femmes un accès immédiat et direct à des recommandations de pratique clinique en obstétrique d'urgence et soins néonataux, sous forme de tutoriels vidéo, de fiches pratiques et de listes de médicaments.	Immédiat via l'application, avec possibilité d'utilisation et de consultation offline.

Services à destination des ménages (N+18 mois)			
SPNP#	Intitulé	Nature du livrable	Délai maximum de livraison
6	Demande et obtention du visa.	Demande, paiement et obtention en ligne du visa d'entrée. Ou Demande de rendez-vous et paiement en ligne et retrait physique. Un seul déplacement requis.	Immédiat en ligne. Une semaine en cas de rendez-vous.
7	Demande de permis de conduire.	Inscription en ligne aux examens. Demande en ligne de renouvellement d'un permis perdu ou détérioré. Un seul déplacement requis.	Remplacement : 1 mois, réductible progressivement à 1 semaine.
8	Plateforme(s) multi – fonctions pour les élèves, étudiants et enseignants de l'enseignement public.	Plateforme(s) multi – fonctions pour l'inscription en ligne à l'université, le paiement des frais de scolarité (en ligne ou par mobile – money), les demandes de bourse, la consultation des emplois du temps et des dates d'examens, l'accès aux notes et résultats d'examens, le retrait des diplômes et certificats de scolarité et duplicata de relevé de notes.	Instantané pour les consultations et retraits de diplômes et certificats.
9	Demande de consultation médicale en ligne.	Demande et prise de rendez-vous en ligne d'une consultation externe ou pour conseil de santé auprès des centres hospitaliers.	Demande à effectuer et exécuter immédiatement. 1 semaine de délai pour les rendez-vous.
10	Déclaration et paiement en ligne des impôts et taxes.	Télé déclaration des impôts et taxes (IRPP, taxe foncière, taxe d'habitation). Télé-paiement en ligne ou par mobile money selon les montants.	

Services à destination des professionnels (N+12 mois)			
SPNP#	Intitulé	Nature du livrable	Délai maximum de livraison
1	Demande et obtention de quitus fiscal.	Demande et obtention en ligne du quitus fiscal.	24h.
2	Inscription en ligne au Registre du Commerce.	Inscription en ligne au Registre du Commerce et obtention d'extrait d'inscription au Registre du Commerce actualisé.	1 mois réductible progressivement à 1 semaine pour l'Inscription au Registre du Commerce. 24h pour l'obtention d'un extrait actualisé.
3	Déclaration et paiement des impôts en ligne.	Télé déclaration de l'ensemble des impôts et taxes (IS, BIC, BNC, TVA, impôts sur les salaires, taxe foncière, patentes). Télé paiement en ligne ou par mobile money selon les montants.	
4	Déclaration et paiement en ligne des charges sociales.	Télé déclaration de l'ensemble des impôts et taxes (IS, BIC, BNC, impôts sur les salaires, taxe foncière, patentes). Télé paiement en ligne ou par mobile money selon les montants.	
5	Digitalisation des procédures de création d'entreprise et des demandes et obtention des autorisations d'exercer.	Consultation des informations relatives à la procédure de création d'une entreprise. Création du dossier en ligne et téléchargement des formulaires nécessaires. Demande d'agrément, d'autorisations d'ouverture (restaurants), de licences d'exploitation (agents de voyage).	1 mois réductible progressivement à 1 semaine selon niveau d'autorisation.

Services à destination des professionnels (N+18 mois)			
SPNP#	Intitulé	Nature du livrable	Délai maximum de livraison
6	Accès et soumission en ligne aux appels d'offres.	Accès en ligne à tous les appels d'offres publics, télé chargement des dossiers d'appel d'offres, soumission en ligne, information sur les étapes de dépouillement des offres et les résultats des consultations, obtention des attestations de soumission.	Accès immédiat aux DAO et au téléchargement des pièces.
7	Digitalisation de l'ensemble des services de dédouanement.	Digitalisation des étapes successives depuis l'envoi du manifeste, le calcul des frais de douane, jusqu'à l'enlèvement des marchandises et paiement en ligne auprès des organismes habilités (banques, Trésor) ou en mobile money pour les montants limités.	1 semaine réductible à 1 journée.
8	Autorisation d'import/export.	Gestion en ligne des intentions et notifications d'importation et d'exportation, en lien direct avec le guichet unique du commerce extérieur (ou équivalent).	1 semaine réductible à 1 journée.
9	Consultation en lignes des informations sur les entreprises (données d'identité légales en provenance des greffes des tribunaux à compétence commerciale).	Plateforme d'information en temps réel sur la vie des entreprises et l'accès aux informations légales suivantes : date de création, d'immatriculation, la forme juridique, le capital social, la dénomination sociale, le nom commercial, le sigle, l'activité principale, les représentants et l'adresse des établissements.	Immédiat.
10	Authentification en ligne des documents officiels.	Plateforme d'information et de gestion des demandes de légalisation, d'apostille ou de dispense pour des documents commerciaux et juridiques officiels. Système de vérification reliant par un lien et un code le document et le site du fournisseur, afin de prouver l'authenticité et la validité.	1 semaine réductible à 1 journée.

10.3 Conclusions

L'état des lieux et l'analyse des politiques nationales en termes d'utilisation de masse du numérique et la revue de l'encadrement juridique du secteur des TIC dans les différents États membres de l'UEMOA révèlent que ces derniers sont d'ores et déjà engagés dans un processus visant à stimuler le développement de l'économie numérique et la digitalisation de leurs sociétés.

Il ressort ainsi de nos travaux que la plupart des pays membres ont défini une politique nationale ayant pour objectif de faire émerger une société de l'information bénéficiant aux populations et aux entreprises. Cette volonté politique s'est concrétisée par l'adoption d'un cadre législatif et réglementaire visant à sécuriser les activités de l'économie numérique et, *in fine*, accroître les usages numériques et assurer une protection adéquate des utilisateurs.

Cependant, force est de constater qu'il existe une disparité certaine entre les États membres dans leur avancement vers une société de l'information, qui résulte notamment des difficultés pratiques de mise en œuvre, tant d'un point de vue purement technique (équipements, ressources humaines) qu'organisationnel et financier. Cette situation est de nature à constituer un obstacle potentiel à l'émergence d'une économie numérique intégrée au sein de l'ensemble régional que constitue l'espace UEMOA, lesdites disparités étant notamment susceptibles de constituer un frein à la libre circulation des échanges intracommunautaires.

La Commission de l'UEMOA apparaît être un acteur des plus pertinents pour contribuer à une amélioration globale de la situation, sur la base d'une impulsion régionale pour remédier aux manquements mis en lumière dans la présente étude.

La Commission de l'UEMOA est en effet en situation d'adopter des mesures de nature à favoriser l'émergence progressive d'une offre de services numériques de qualité et de promouvoir l'usage de masse de tels services.

11. ANNEXES

11.1 **Annexe 1 : L'appréhension des services digitalisés par les ménages et les professionnels**

11.1.1 **Questionnaire soumis aux répondants**

1) Informations sur le répondant

- Quel est votre genre ?
- Quel est votre âge ?
- Quelle est votre profession ?
- Etes-vous particulier ou PME ?

2) L'accessibilité à internet

- Quels équipements utilisez-vous ?
- Parmi ces équipements, lesquels sont connectés à internet ?

3) Usages du numérique

- A quelle fréquence vous connectez-vous à internet avec l'un ou l'autre de vos équipements ?
- Avec quelle technologie vous connectez-vous à internet ?
- Avec votre téléphone portable ou smartphone, quels sont vos usages d'internet ?
- Précisez vos autres usages d'internet avec votre smartphone ou téléphone portable.
- Avec votre ordinateur, quels sont vos usages d'internet ?
- Précisez vos autres usages d'internet avec votre ordinateur.
- Quels sont les principaux freins à votre utilisation d'Internet (fixe ou mobile)?
- Précisez vos autres freins à votre utilisation d'Internet (fixe ou mobile).
- Vous avez indiqué être commerçant ou être une PME. Dans votre magasin, acceptez-vous les paiements via Mobile Money ?
- Personnellement, avez-vous un compte de Mobile Money (Orange Money, MTN MoMo, Moov Money, Flooz...) ?
- A quelle fréquence utilisez-vous les services de mobile money ?
- Utilisez-vous votre compte Mobile Money pour transférer de l'argent à vos proches ?
- Utilisez-vous votre compte Mobile Money pour payer vos achats (boutiques...) ?
- Utilisez-vous votre compte Mobile Money pour faire des achats à distance (e-commerce, paris etc.)?
- Utilisez-vous votre compte Mobile Money pour payer vos factures (eau, électricité, école ...)?
- Utilisez-vous votre compte Mobile Money pour payer vos impôts ?
- Utilisez-vous votre compte Mobile Money pour recevoir votre salaire ?
- Utilisez-vous les services de banque en ligne pour consulter vos soldes ou autres opérations bancaires ?
- Quels sont les principaux freins à votre utilisation d'e-services privés (Mobile Money, e-commerce ...)?
- Précisez vos autres freins à votre utilisation d'e-services privés (Mobile Money, e-commerce...).

4) Usages des e-services de santé et d'éducation

- Savez-vous s'il existe des services de santé en ligne (prise de rendez-vous, informations médicales, adresses de centres de santé, vaccination...)?
- Avez-vous déjà utilisé des services de santé en ligne (prise de rendez-vous, informations médicales, adresses de centres de santé, vaccination ...)?
- Savez-vous s'il existe des services d'éducation en ligne (date et convocation aux examens, cours en ligne ...)?
- Avez-vous déjà utilisé des services d'éducation en ligne (date et convocation aux examens, cours en ligne ...)?

5) Usages actuels des e-services publics

- Connaissez-vous l'existence de e-services Publics (déclaration et paiement de taxes, obtention d'attestation et de certificat etc.) ?
- Avez-vous déjà utilisé un tel e-service public (déclaration et paiement de taxes, obtention d'attestation et de certificat etc.) ?
- Avez-vous déjà déclaré vos revenus ou payé vos impôts en ligne ?
- Avez-vous déjà obtenu un document administratif en ligne (attestations, documents d'identité...) ?

6) Besoins et usages futurs des e-services publics

- Seriez-vous intéressé par des services administratifs en ligne?
- Lesquels ?
- Selon vous, quels seraient les avantages des e-services publics ?
- Précisez les autres avantages que vous trouvez aux e-services publics.
- Pensez-vous pouvoir faire confiance à d'éventuels e-services Publics (sécurité, confidentialité ...) ?
- Quels sont les principaux freins à votre utilisation d'e-services publics (impôts, attestations, santé, éducation ...)?
- Précisez les autres freins à votre utilisation d'e-services publics (impôts, attestations, santé, éducation ...).

11.1.2 Bénin

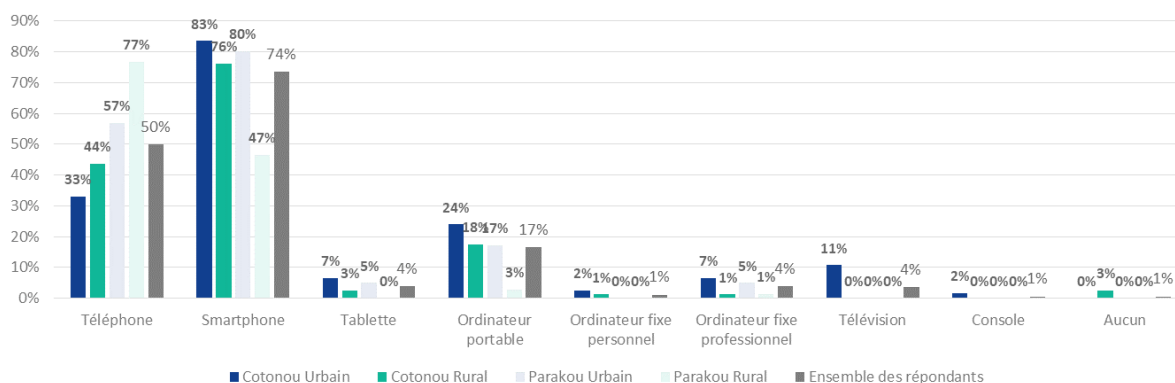
Au Bénin, 184 ménages et 171 professionnels (Très Petites Entreprises) ont été interrogés, soit 355 réponses.

Plusieurs remarques sur l'administration et l'analyse des questionnaires :

- Prise en compte des biais enquêteurs dans le mode d'administration ;
- Non-représentativité de la catégorie « retraités » (3 répondants au total) ;
- Réponses très similaires entre les ménages et les professionnels, entraînant le retraitement et l'analyse groupées de ces 2 catégories.

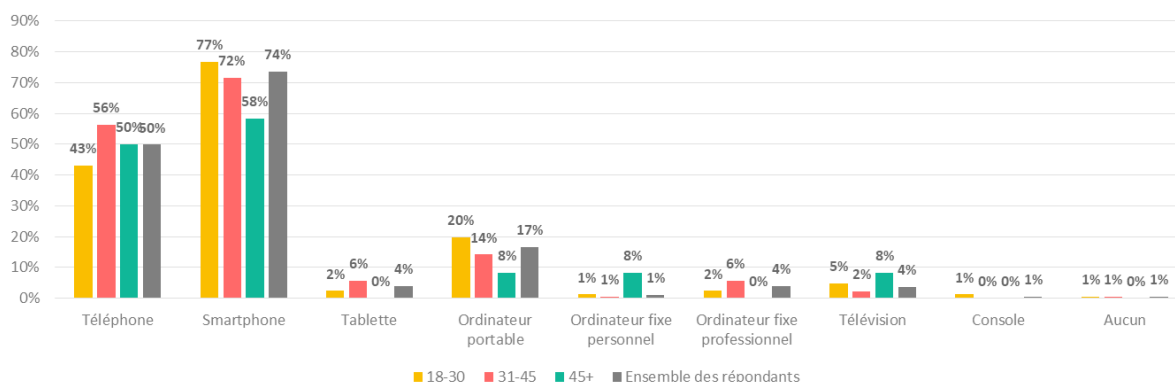
11.1.2.1 L'accessibilité, les freins et les usages d'internet

Taux de possession des équipements



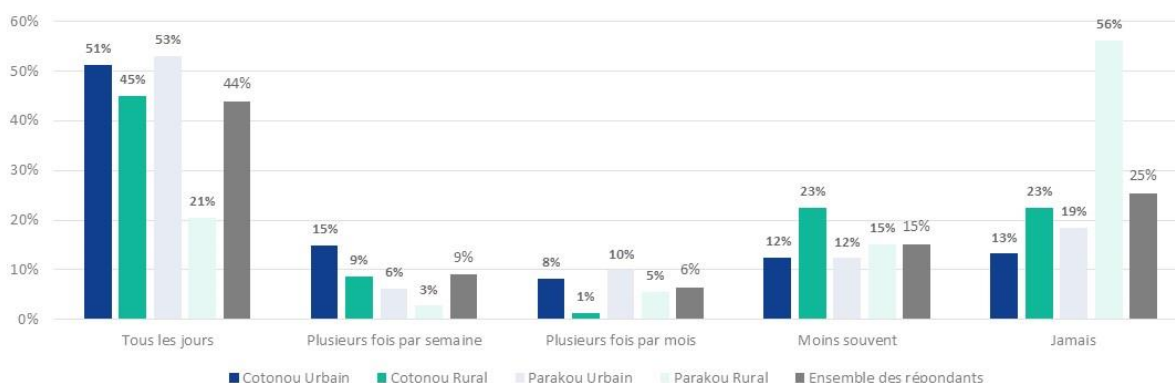
- Forts taux de possession des smartphones (74%) et téléphones (50%), toutes zones confondues. Disparités notables entre les zones : 77% et 47% dans Parakou Rural par exemple.
- Les ordinateurs portables sont utilisés à 17% ou plus dans Cotonou et Parakou urbain, le taux descend à 3% dans Parakou Rural.

Taux de possession des équipements en fonction de la tranche d'âge



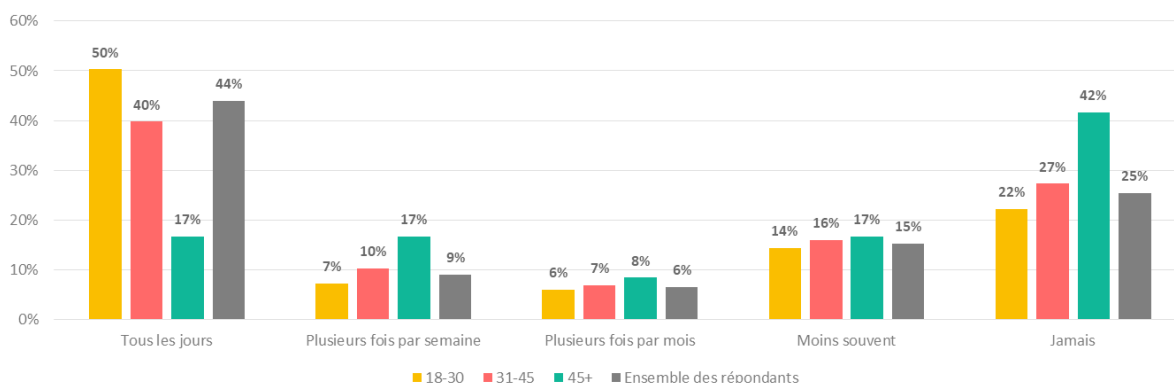
- Taux de possession de téléphones homogènes parmi les répondants âgés de 31 ans et plus, nettement plus faible chez les 18-30 ans.
- Forte possession de smartphones chez les 18-30 ans, dégressive pour les catégories plus âgées.
- Même constat de dégressivité avec l'âge pour les ordinateurs portables.

Fréquence de connexion à internet



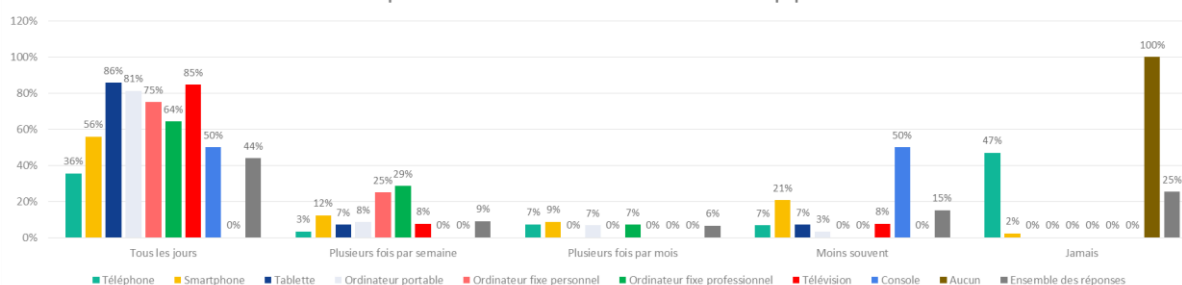
- 44% des répondants se connectent tous les jours à internet, taux 2 fois plus faible à Parakou Rural tandis que Cotonou Rural est légèrement au-dessus.
- 56% des répondants de Cotonou Rural n'ont jamais accès à internet, taux 3 à 4 fois plus élevés que dans les zones urbaines.

Fréquence de connexion à internet en fonction de la tranche d'âge



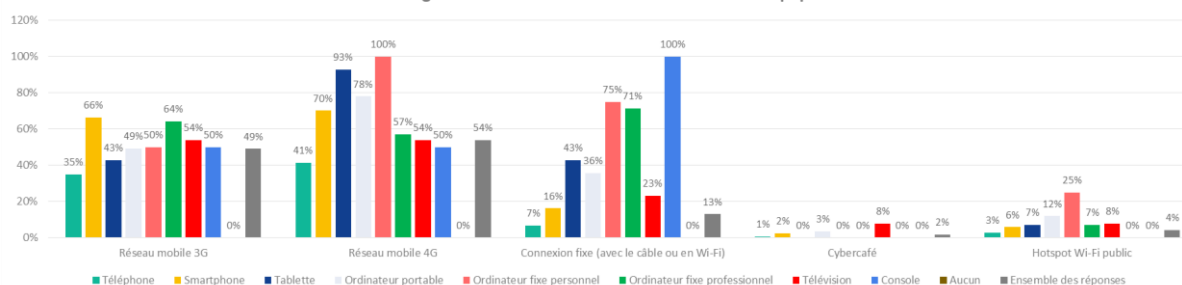
- Forte connexion journalière chez les 18-30 ans (50%), dégressive avec l'âge et avec une forte chute pour les plus de 45 ans.
- Taux de connexion hebdomadaire, mensuel et moins fréquents vont croissant avec l'âge.
- Croissance en fonction de l'âge également parmi les répondants ne se connectant jamais ; les plus de 45 ans sont 2 fois plus nombreux que les 18-30 ans dans cette catégorie.

Fréquence de connexion à internet en fonction de l'équipement



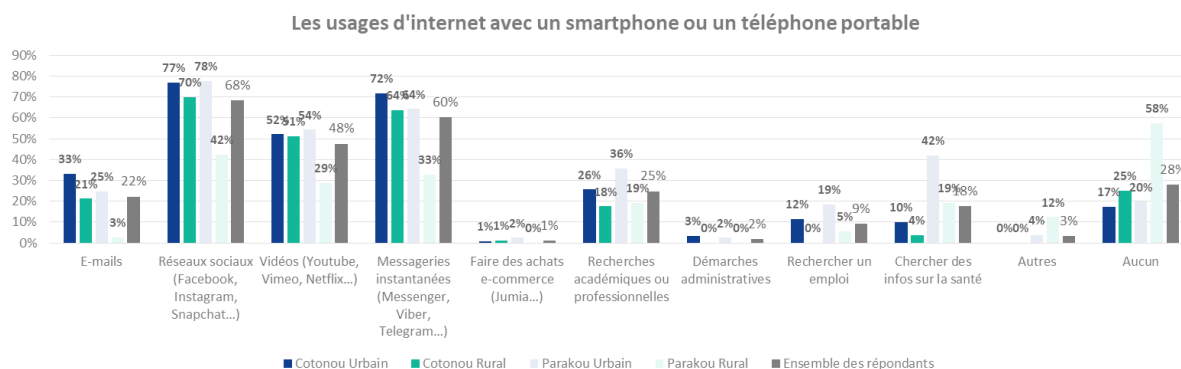
- Les détenteurs de tablettes, d'ordinateurs portables et de télévisions connaissent la plus grande fréquence de connexion.
- Les détenteurs de smartphones ont en moyenne des taux de connexion moins fréquents que les détenteurs d'ordinateurs fixes (qu'ils soient professionnels ou personnels).

Technologie de connexion à internet en fonction de l'équipement

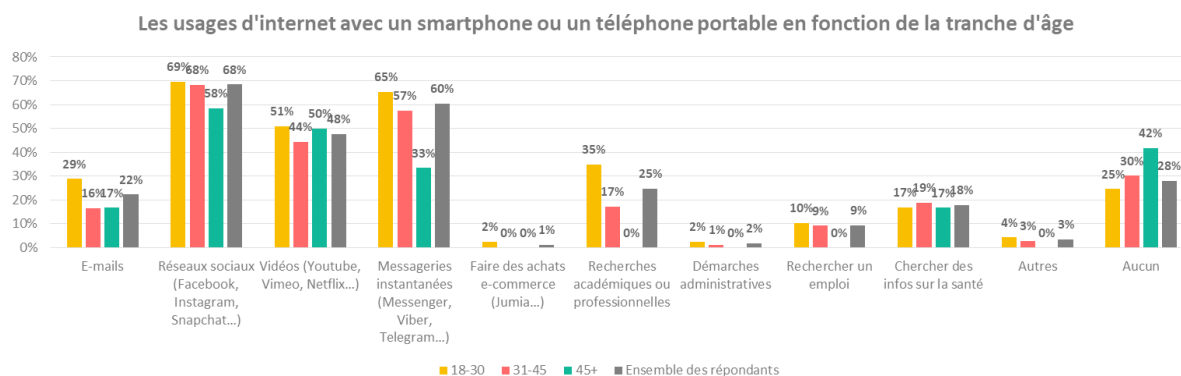


- Les plus fortes occurrences concernent les réseaux mobiles 4G (54% des réponses) et 3G (49%).
- Usages totalement résiduels des cybercafés (2% des réponses).

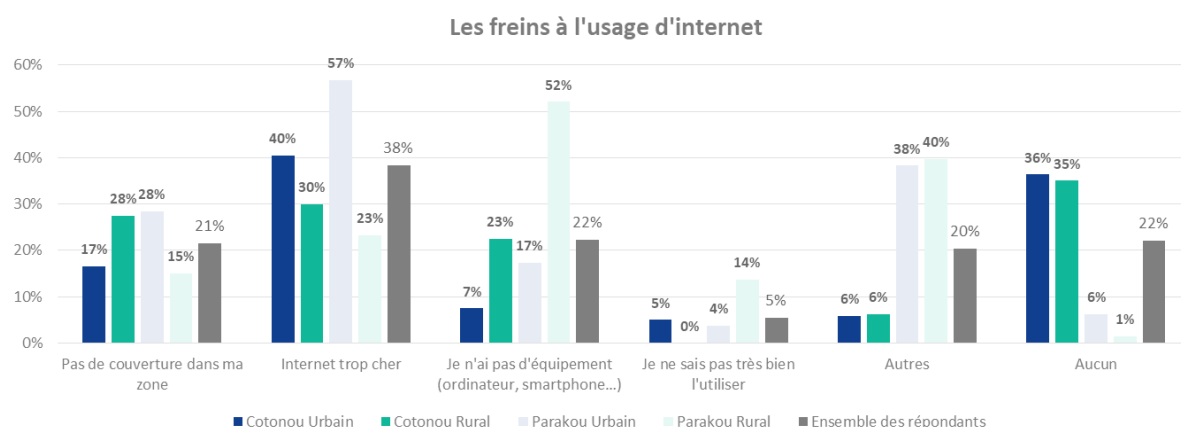
- Les détenteurs de tablettes, d'ordinateurs fixes et d'ordinateurs portables sont ceux qui cumulent le plus de technologies de connexion.



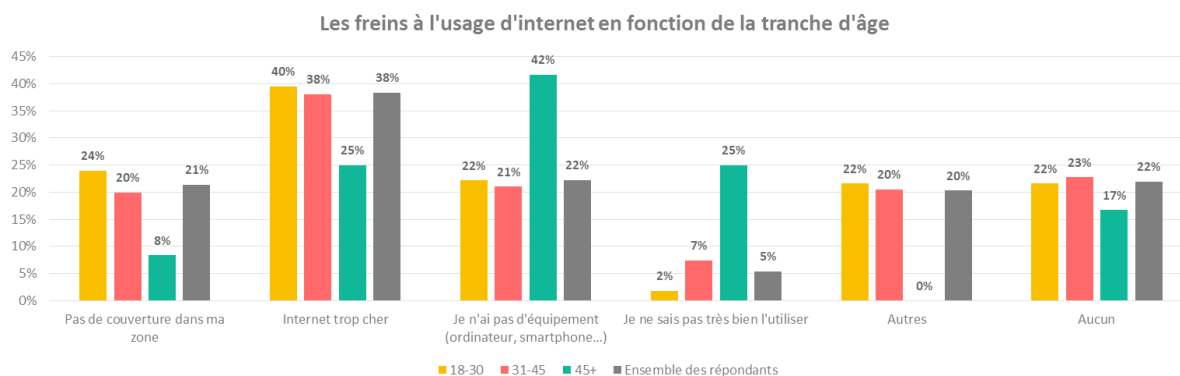
- Plus forte fréquence des recherches professionnelles et d'emploi en zones urbaines qu'en zones rurales.
- Plus forte fréquence des recherches de santé en zones rurales qu'en zones urbaines.
- Occurrences très faibles du e-commerce et de l'administration.



- Usages plus répandus chez les 18-30 ans dans tous les domaines, à l'exception des recherches de santé.
- Dégressivité des usages en fonction de l'âge pour les réseaux sociaux, les messageries et les recherches professionnelles et d'emplois.

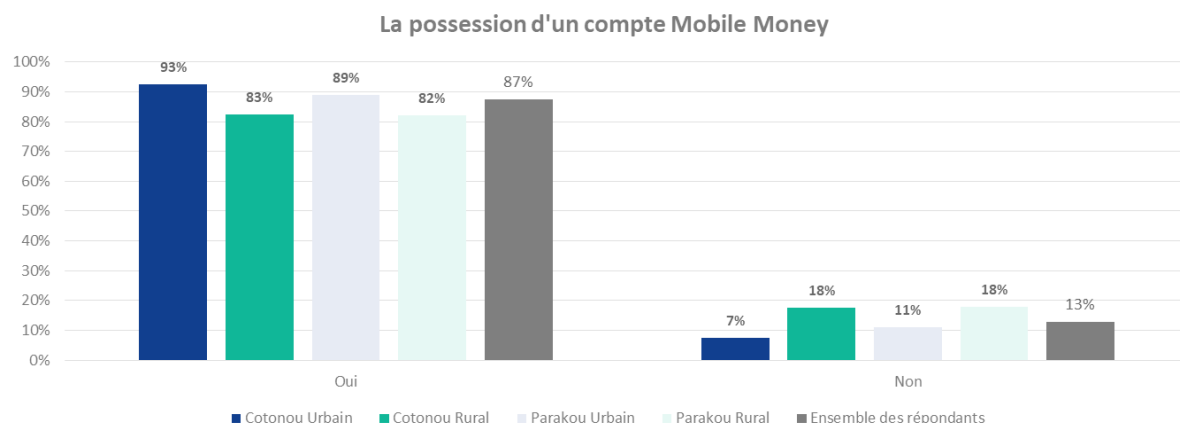


- Le frein le plus répandu demeure le prix (38% des répondants), qui plus est en zones urbaines mais à l'exception de Parakou Rural où l'équipement est le frein plus mentionné (52%).
- La couverture et l'équipement (respectivement 21% et 22% des répondants) sont mentionnés nettement plus fréquemment en dehors de Cotonou Urbain (seuls 12% en moyenne).
- L'utilisation est un frein résiduel (5%) apparaissant plus fortement dans Parakou Rural (14%).

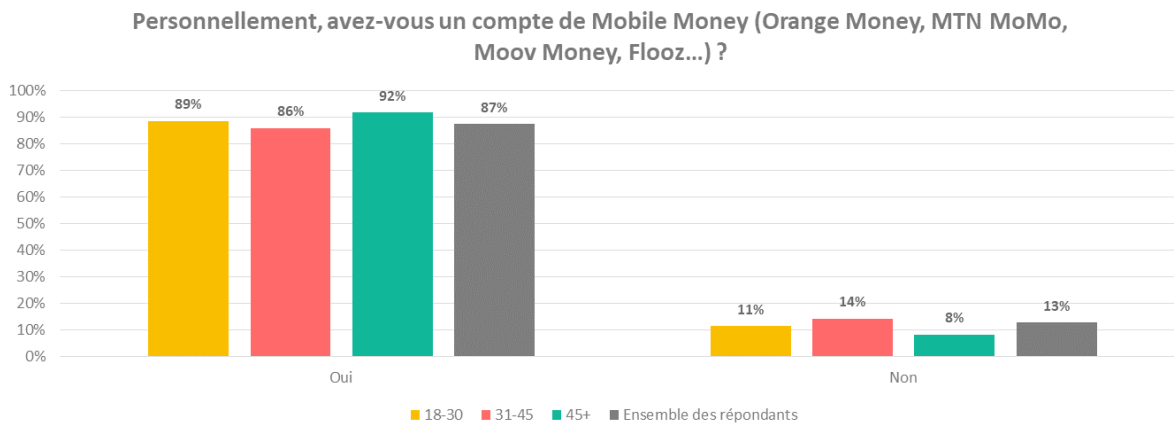


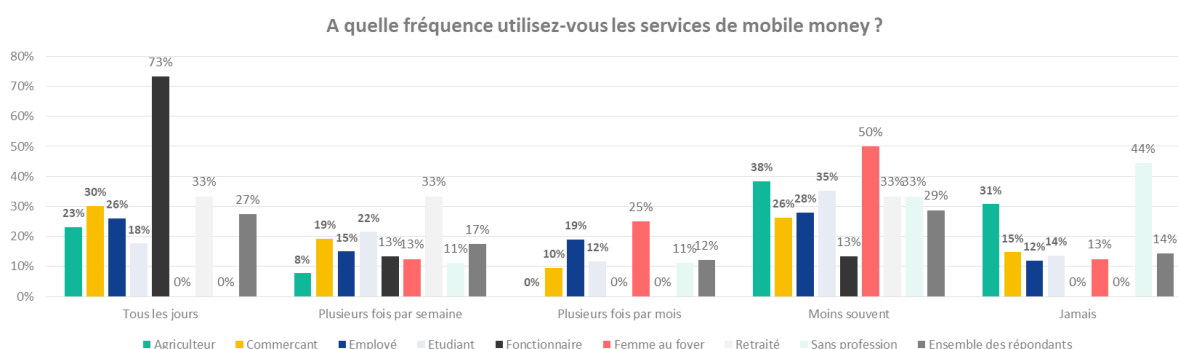
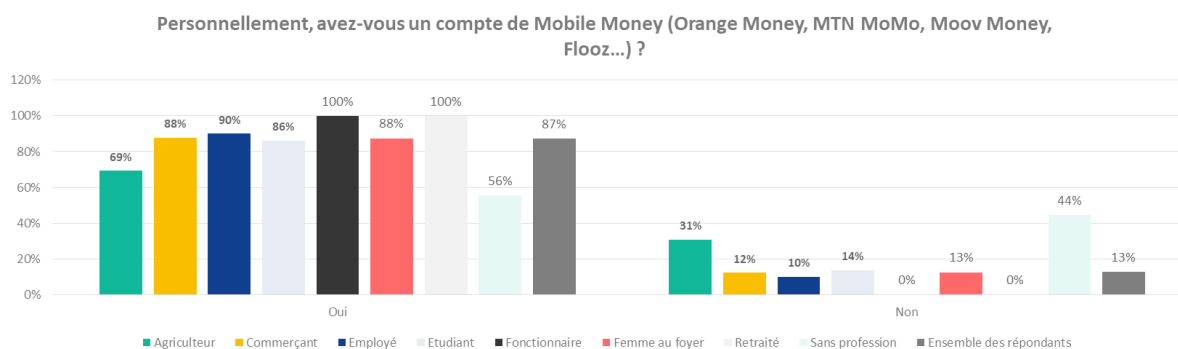
- Le prix et la couverture sont les freins les mieux recensés chez les 18-30 ans ; également les plus nombreux à évoquer d'autres freins non identifiés.
- Le prix, la couverture et les freins « autres » sont mentionnés de façon décroissante avec l'âge.
- Les freins d'équipement et d'utilisation sont 2 à 4 fois plus recensés chez les plus de 45 ans que dans les catégories plus jeunes.

11.1.2.2 La connaissance et les usages des e-services privés

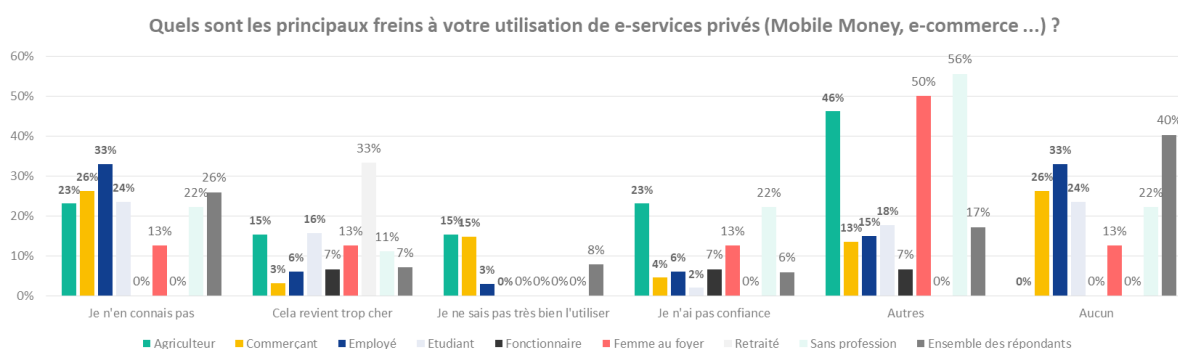


- Homogénéité des taux de possession entre Cotonou et Parakou, avec cependant des taux plus faibles en zone rurale (respectivement 10 points et 7 points d'écart avec l'urbain).





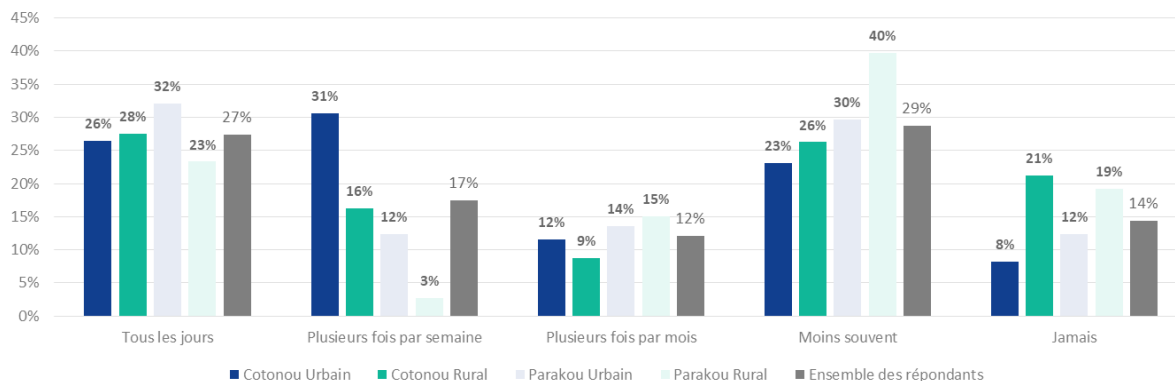
- Taux d'utilisation journalière du Mobile Money très élevée chez les fonctionnaires (73%).
- Les agriculteurs et les femmes au foyer ont les taux d'utilisation les moins fréquents.
- Décrochage des agriculteurs et des femmes au foyer dans le transfert d'argent à des proches via Mobile Money.
- L'usage du Mobile Money pour des achats offline n'est répandu que chez les employés, étudiants, commerçants et fonctionnaires (+ retraités).
- L'usage du Mobile Money pour des achats online n'est répandu que chez les employés, étudiants, commerçants et fonctionnaires.
- L'usage du Mobile Money est plus élargi pour le paiement de factures de la vie courante ; on trouve toujours parmi les usagers les plus fréquents les employés, étudiants, commerçants et fonctionnaires, mais aussi et surtout les agriculteurs et les femmes au foyer.
- Seuls quelques employés et fonctionnaires reçoivent un salaire via Mobile Money.
- Seuls quelques agriculteurs, étudiants, employés et fonctionnaires utilisent les services de banque en ligne.



- Agriculteurs, femmes au foyer et sans professions sont les plus nombreux à évoquer un manque de confiance dans les e-services privés.

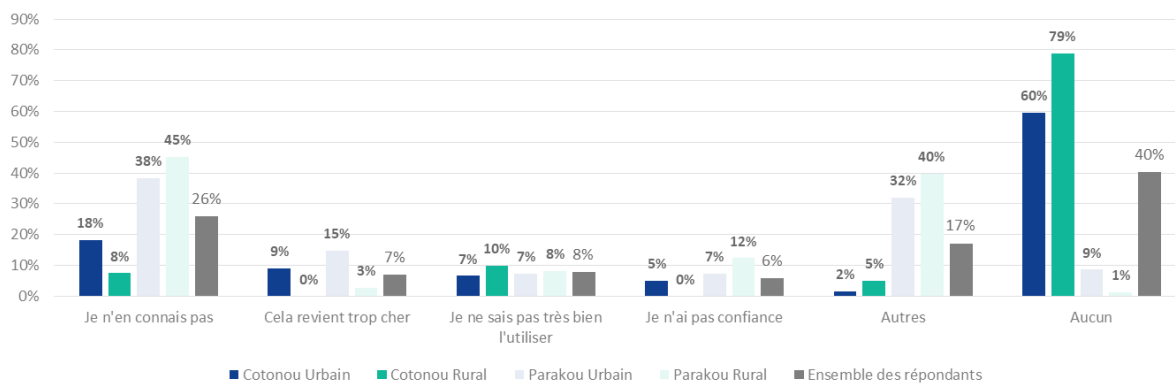
- Retraités, étudiants, agriculteurs, femmes au foyer et sans professions sont les plus nombreux à évoquer la cherté des e-services privés.
- La complexité d'utilisation est un frein principalement pour les agriculteurs et les commerçants.
- Commerçants et employés sont les plus nombreux à ne constater aucun frein ou à ne pas en connaître.

La fréquence d'utilisation du compte Mobile Money



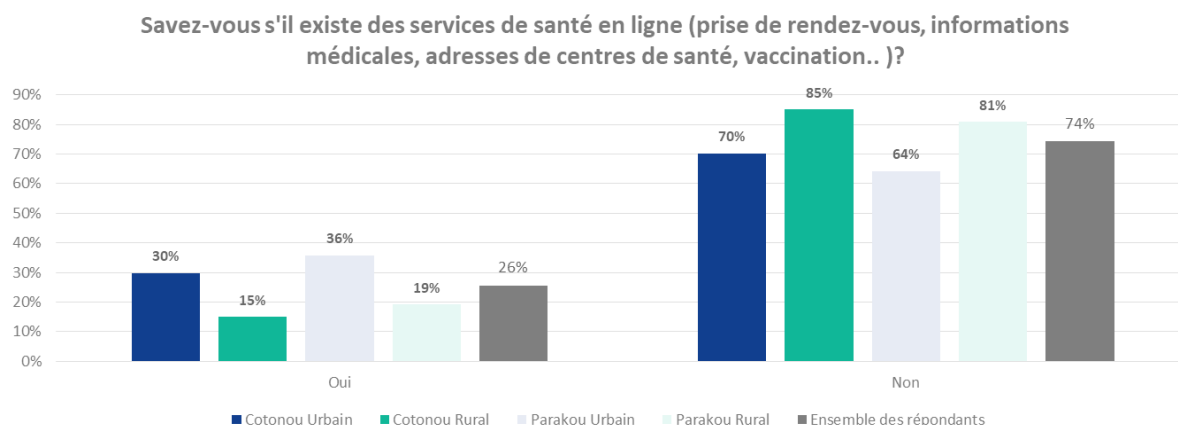
- Fréquence d'utilisation d'1 à 2 fois maximum par mois chez 29% des répondants, dont 40% à Parakou Rural.
- Forte proportion d'usage multi-hebdomadaire dans Cotonou Urbain (2 fois plus de répondants que la moyenne).
- Taux d'usage journalier homogène du Mobile Money entre Cotonou et Parakou, avec un taux légèrement plus faible dans Parakou Rural.
- Les répondants n'utilisant jamais le Mobile Money se situent le plus souvent en zones rurales.

Les freins à l'usage des e-services privés

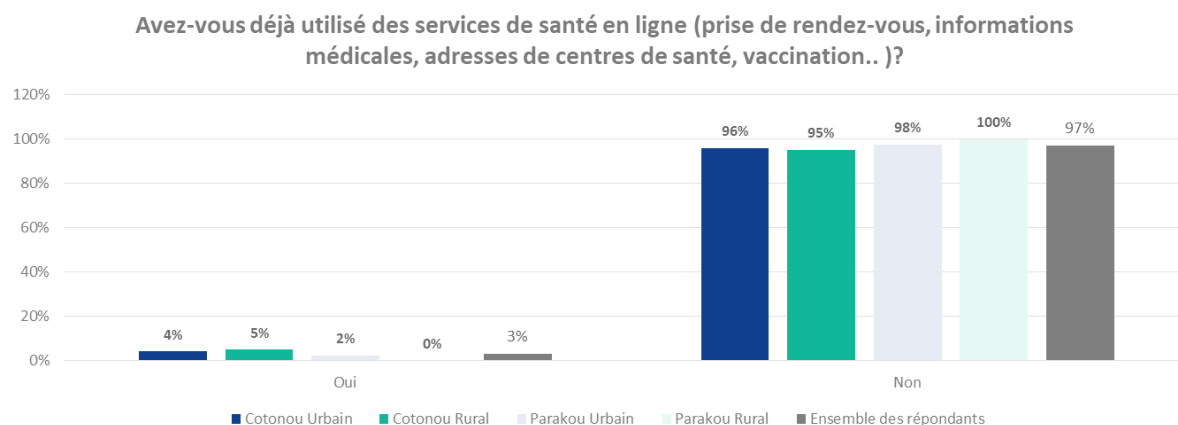


- Cherté des services, méconnaissance d'utilisation et manque de confiance sont globalement évoqués dans des proportions similaires (entre 6% et 8%).

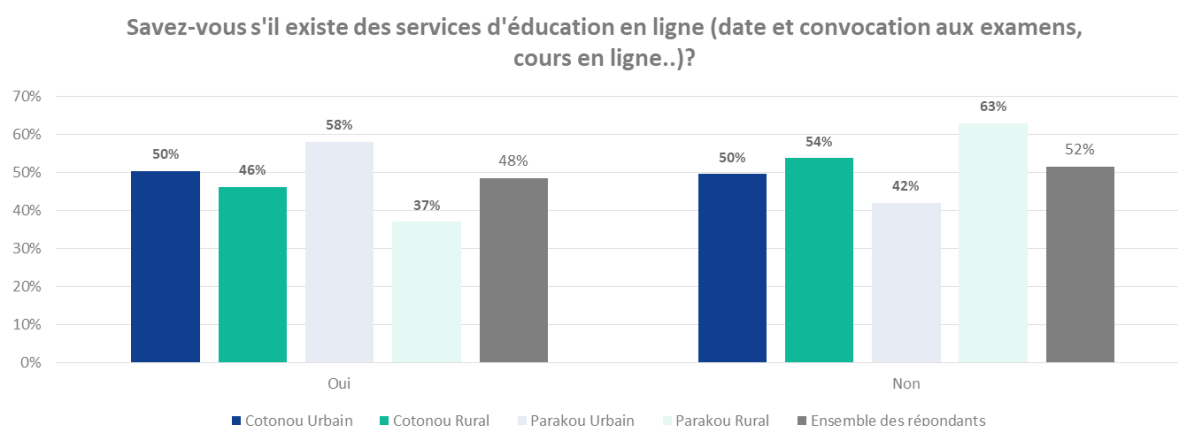
11.1.2.3 Les usages, les freins et les attentes des e-services publics



- La connaissance de l'existence d'e-services de santé est minoritaire (26%) et principalement concentrée en zones urbaines (Cotonou / Parakou).

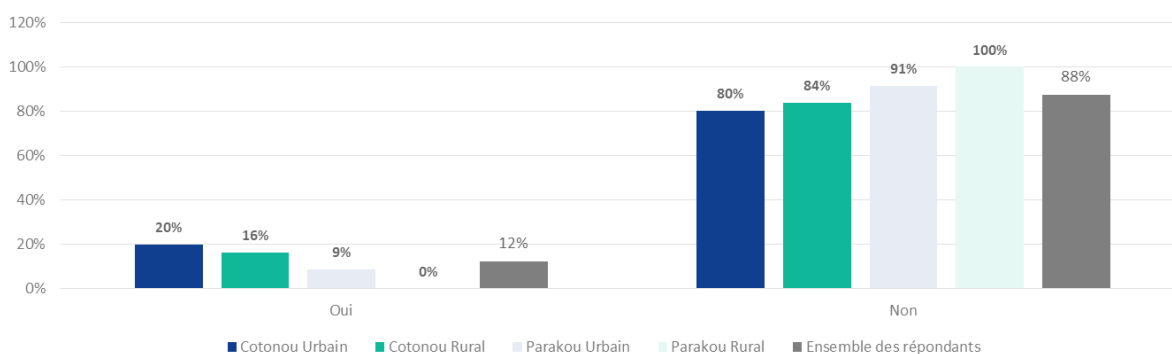


- L'utilisation d'e-services de santé est totalement résiduelle (3%) et principalement cantonnée à la région de Cotonou (urbain / rural).



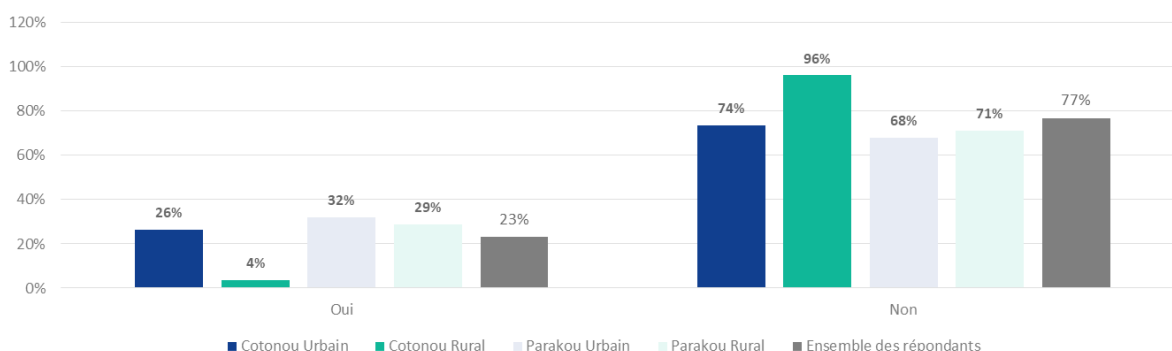
- Les services d'e-éducation sont les e-services publics les plus connus des répondants (48%).
- Services plus connus en zone urbaine qu'en zone rurale, mais les 2 régions ont des taux moyens similaires (urbain et rural compris).

Avez-vous déjà utilisé des services d'éducation en ligne (date et convocation aux examens, cours en ligne..)?



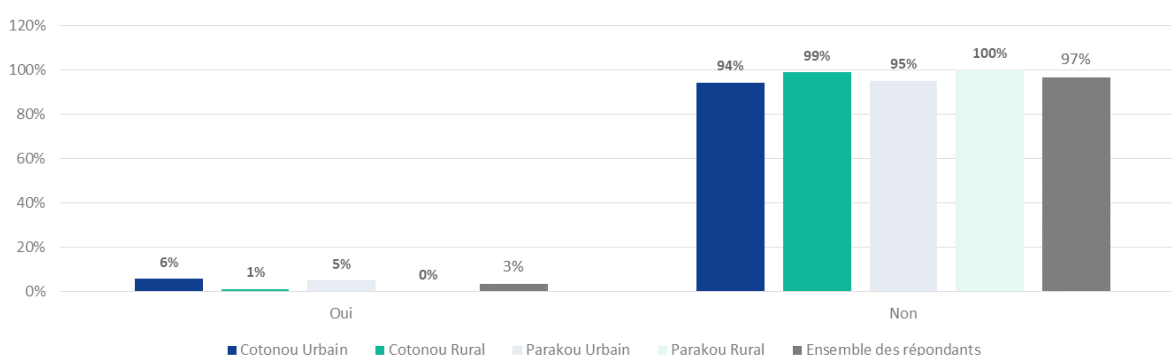
- Services d'e-éducation peu utilisés dans les faits (12%), principalement dans la région de Cotonou (urbain et rural), avec aucune occurrence dans Parakou Rural.

Connaissez-vous l'existence de e-services Publics (déclaration et paiement de taxes, obtention d'attestation et de certificat etc.) ?

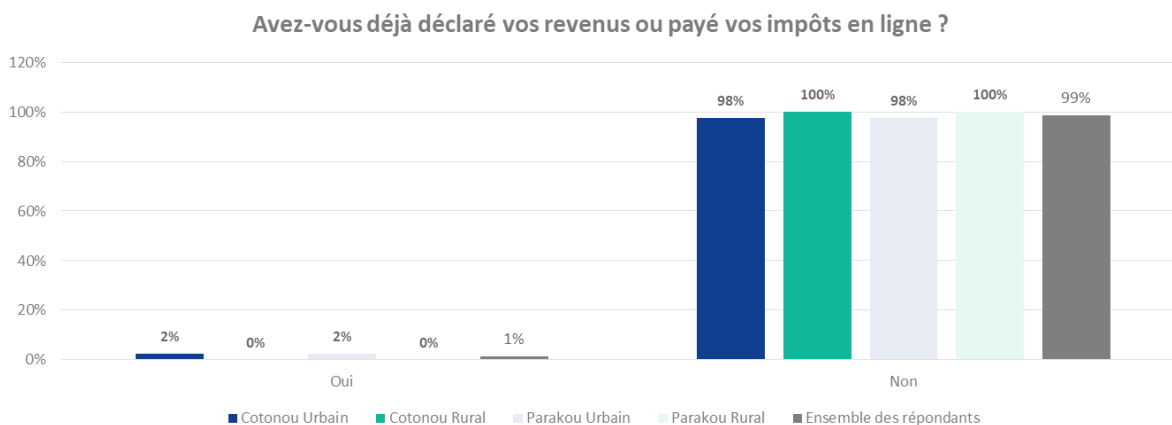


- Connaissance des e-services publics minoritaire, mais plus répandue dans la région de Parakou que dans la capitale.
- Taux de connaissance extrêmement faible dans Cotonou Rural.

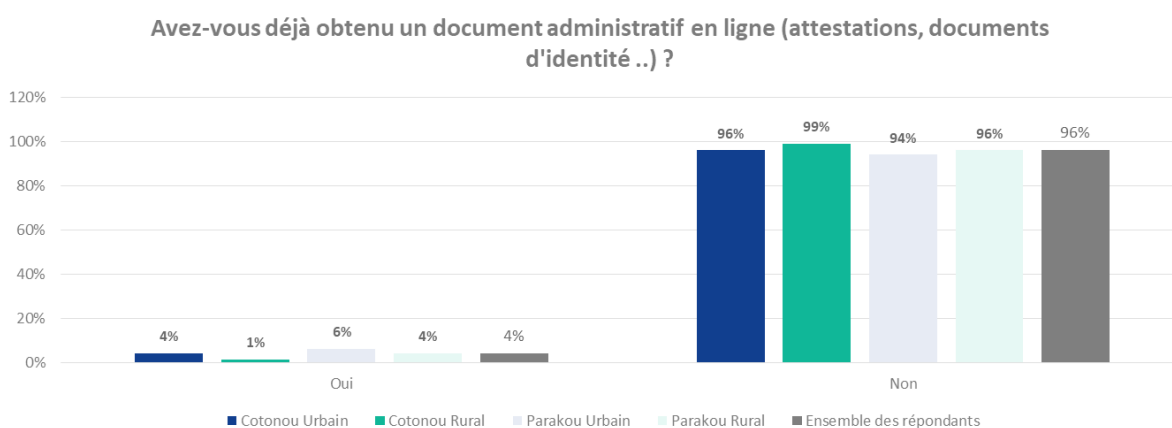
Avez-vous déjà utilisé un tel e-service public (déclaration et paiement de taxes, obtention d'attestation et de certificat etc.) ?



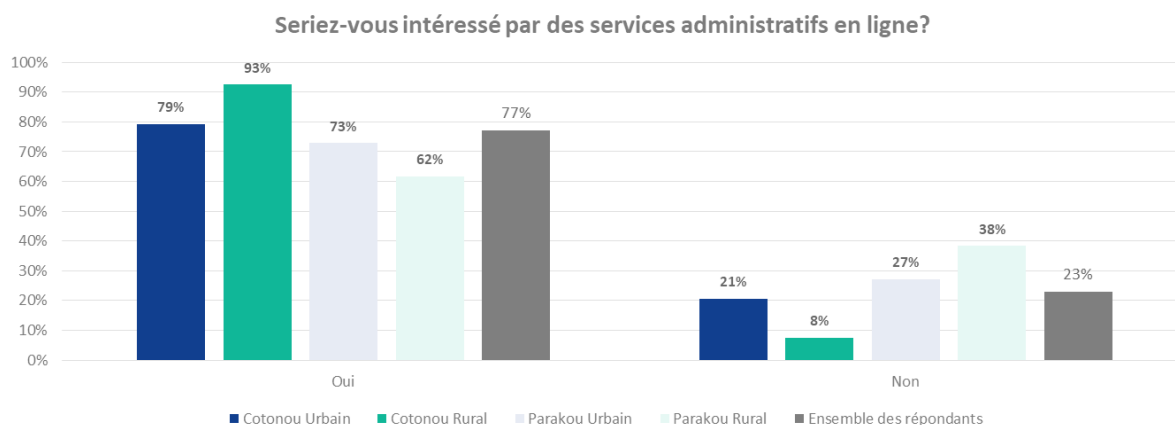
- Taux d'utilisation des e-services publics extrêmement faibles en zones urbaines, inexistant en zones rurales.



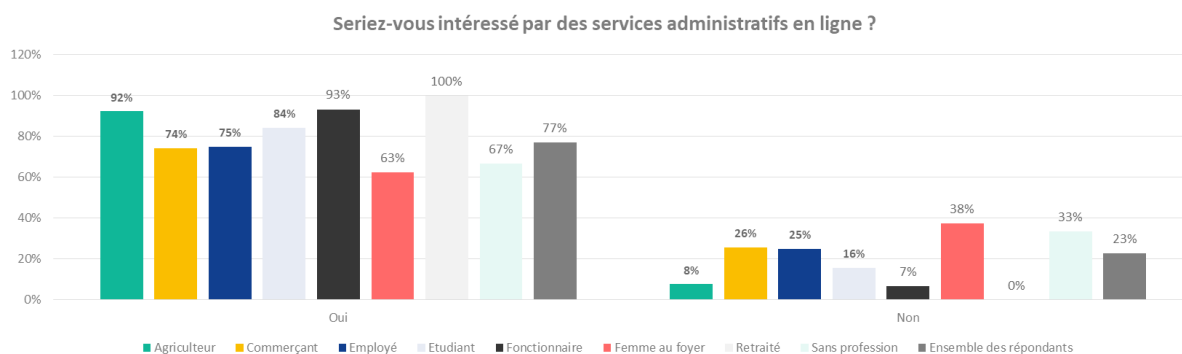
- La déclaration des revenus et le paiement des impôts en ligne sont des réflexes quasi-inexistants pour les répondants des zones urbaines, a fortiori en zones rurales.



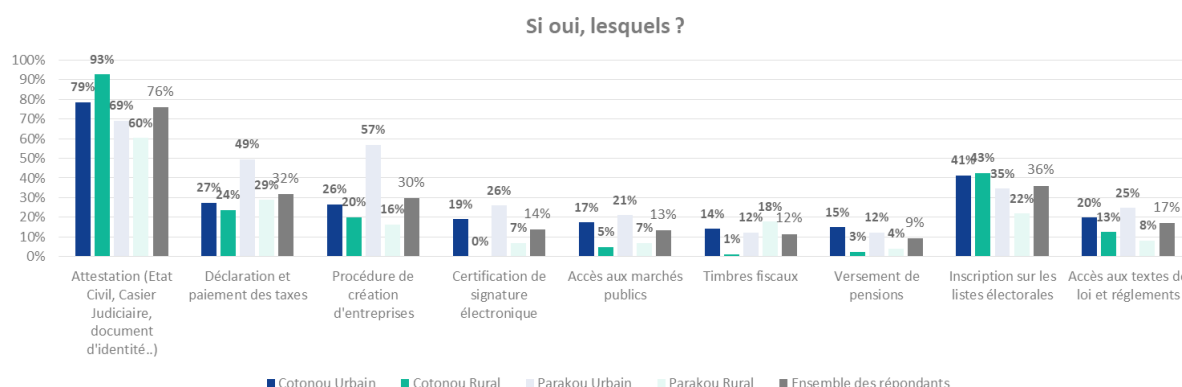
- L'obtention de documents administratifs est l'e-service public le plus usité, mais demeure très résiduel.
- Taux d'obtention de documents administratifs plus élevés à Parakou qu'à Cotonou (Cotonou Rural connaît un taux plus faible).



- Niveau d'intérêt globalement élevé pour des services administratifs en ligne (77% des répondants).
- Degré d'intérêt globalement plus élevé dans la région de Cotonou qu'à Parakou ; marqué le plus fortement à Cotonou Rural (93%) et le plus faiblement à Parakou Rural (62%).

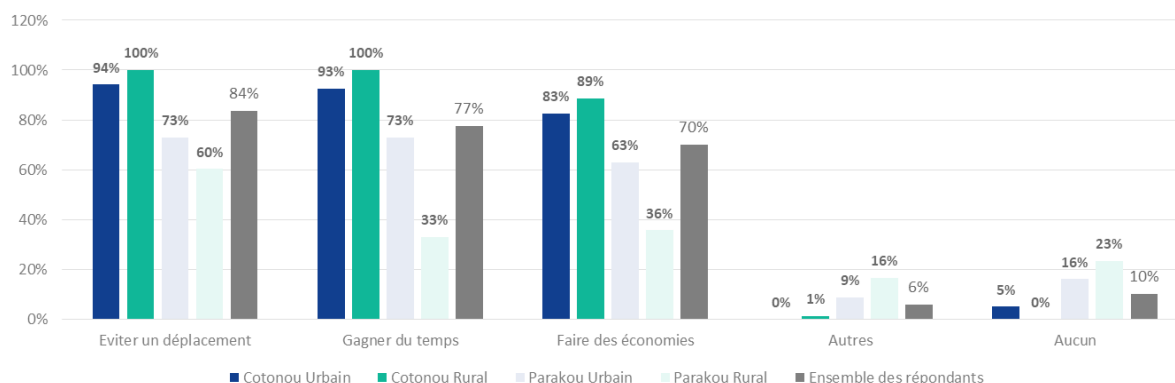


- Niveaux d'intérêt pour des services administratifs en ligne les plus élevés (84% ou plus) : retraités, fonctionnaires, agriculteurs et étudiants
- Employés et commerçants se trouvent 10 points en dessous de cette catégorie.
- Femmes au foyer et sans profession se trouvent 20 points en dessous de cette catégorie.



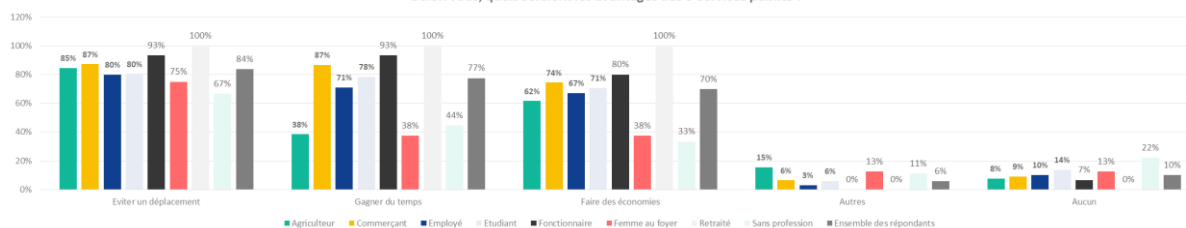
- Services administratifs en ligne les plus plébiscités : les attestations diverses (76% des répondants), plus fortement dans la région de Cotonou qu'à Parakou.
- L'inscription sur les listes électorales vient loin derrière en 2^{ème} position (36%), elle est plus réclamée à Cotonou (rural / urbain) qu'à Parakou.
- Les déclarations et paiements des taxes et les procédures de création d'entreprises viennent en 3^{ème} et 4^{ème} positions (respectivement 32% et 30% des répondants) et sont plus attendues à Parakou qu'à Cotonou.
- L'accès aux textes de lois et règlements (17%), la certification de signature électronique (14%), l'accès aux marchés publics (13%) et le versement de pensions (9%) apparaissent plus fréquemment en zones urbaines qu'en zones rurales.
- Les répondants de Cotonou Rural apparaissent nettement moins friands que la moyenne dans les services suivants : certification de signature électronique, accès aux marchés publics, timbres fiscaux et versements de pensions.

Selon vous, quels seraient les avantages des e-services publics ?

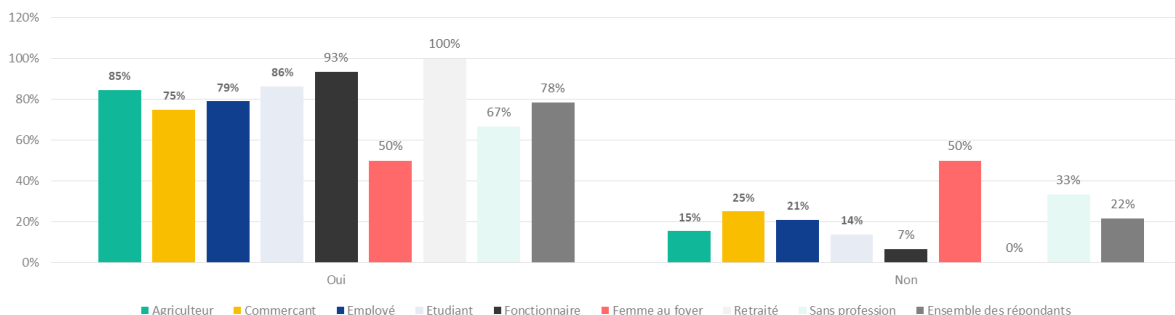


- Bonne perception générale des avantages des e-services publics : seuls 10% des répondants n'en dénombrent aucun, basés pour la plupart dans la région de Parakou.
- Les répondants de Cotonou Rural puis Cotonou Urbain sont les plus convaincus par les avantages suggérés, que ce soit en termes de mobilité, de temps ou d'économies.
- Décrochage net avec la région de Parakou : les avantages suggérés restent toujours majoritaires dans Parakou Urbain (environ 20 points en dessous de Cotonou Rural), mais ce n'est plus le cas dans Parakou Rural avec le gain de temps et les économies (34,5% en moyenne).

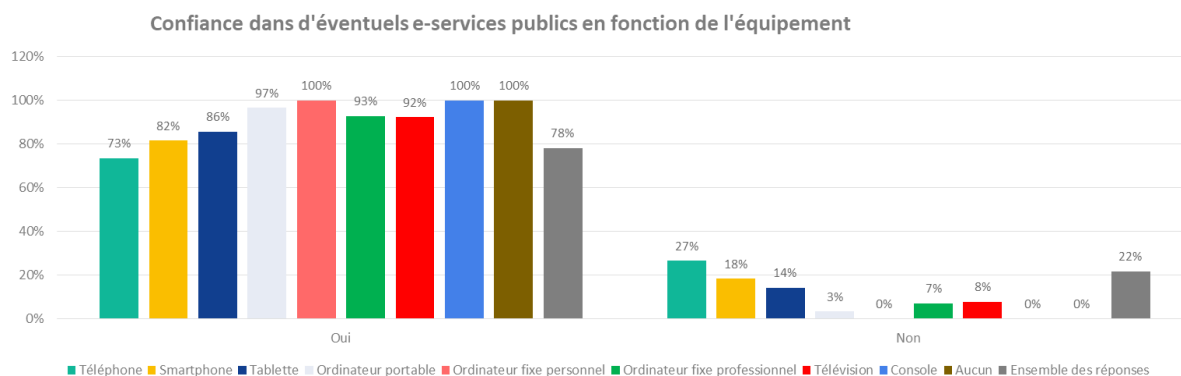
Selon vous, quels seraient les avantages des e-services publics ?



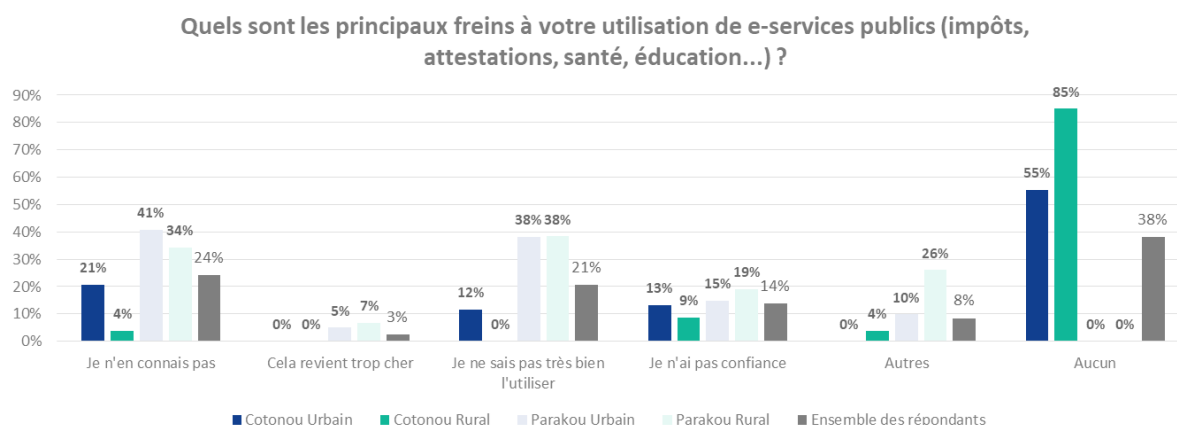
Pensez-vous pouvoir faire confiance à d'éventuels e-services Publics (sécurité, confidentialité..) ?



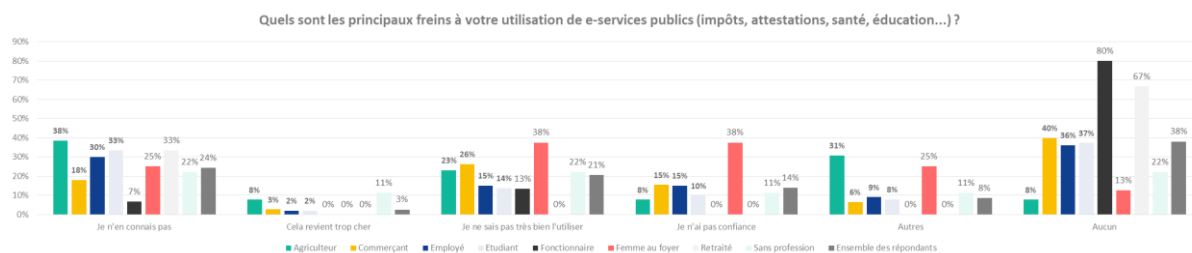
- Catégories socio-professionnelles les plus enclines à donner leur confiance : retraités, fonctionnaires, étudiants, agriculteurs (à 85% ou plus).
- Deuxième groupe avec des taux légèrement plus faibles : employés et commerçants (respectivement 79% et 75%).
- Les sans profession (67%) et les femmes au foyer (50%) se déclarent plus en retrait.



- Les détenteurs de téléphones ont une confiance plus faible vis-à-vis d'éventuels e-services publics.



- L'absence de freins particuliers à l'utilisation d'e-services est déclarée fréquemment à Cotonou, a fortiori en zone rurale.
- Les répondants de Parakou sont les plus nombreux : soit à ne pas connaître de freins éventuels, soit à invoquer la méconnaissance d'utilisation, le manque de confiance, la cherté et d'autres freins non suggérés.



- Les fonctionnaires et les retraités sont les plus nombreux à ne considérer aucun frein à l'utilisation d'e-services publics.
- Les femmes au foyer plébiscitent fortement la méconnaissance d'utilisation et le manque de confiance et les agriculteurs signalent plutôt la carence d'utilisation et l'existence d'autres freins non suggérés.

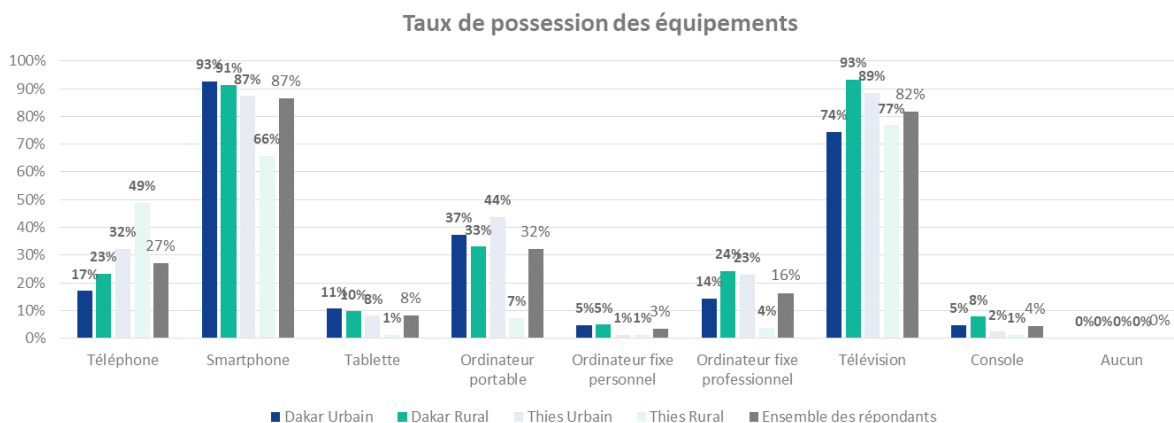
11.1.3 Sénégal

Au Sénégal, 252 ménages et 208 professionnels ont été interrogés, soit 460 répondants au total.

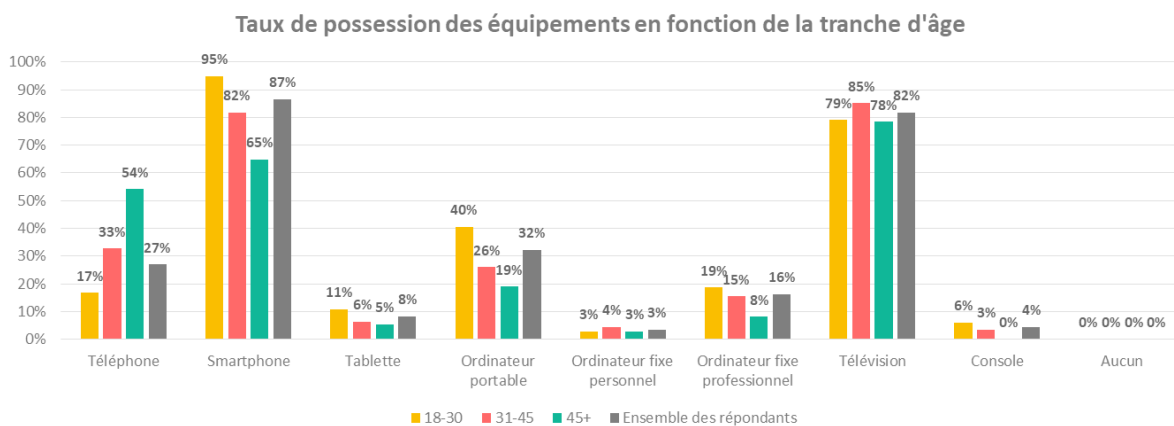
Plusieurs remarques sur l'administration et l'analyse des questionnaires :

- Prise en compte des biais enquêteurs dans le mode d'administration ;
- Faible représentativité des catégories « agriculteurs », « fonctionnaires » et « retraités » (respectivement 4, 8 et 12 répondants) ;
- Réponses très similaires entre les ménages et les professionnels interrogés, entraînant le retraitement et l'analyse groupés de ces 2 catégories.

11.1.3.1 L'accessibilité, les freins et les usages d'internet

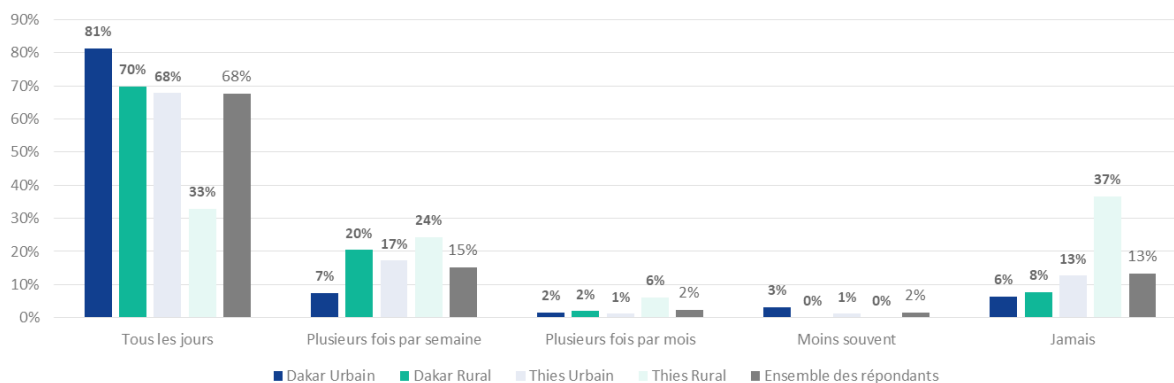


- Forts taux de possession de smartphones et de télévisions.
- Thiès Rural est en décrochage sur le taux de possession de smartphones, de tablettes, d'ordinateurs portables et fixes professionnels et connaît le plus fort taux de possession de téléphones.



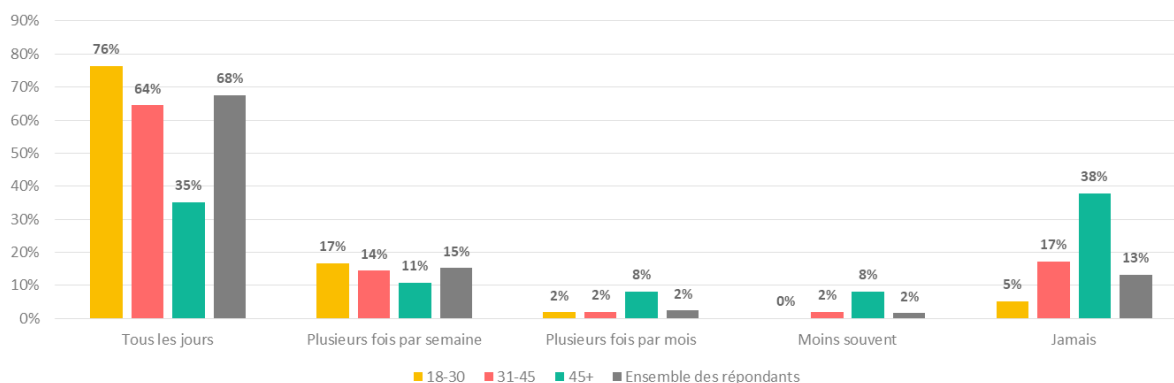
- Dégressivité du taux de possession de smartphones, de tablettes, d'ordinateurs portables et d'ordinateurs fixes professionnels avec l'âge.
- Croissance du taux de possession de téléphones avec l'âge.

Fréquence de connexion à internet



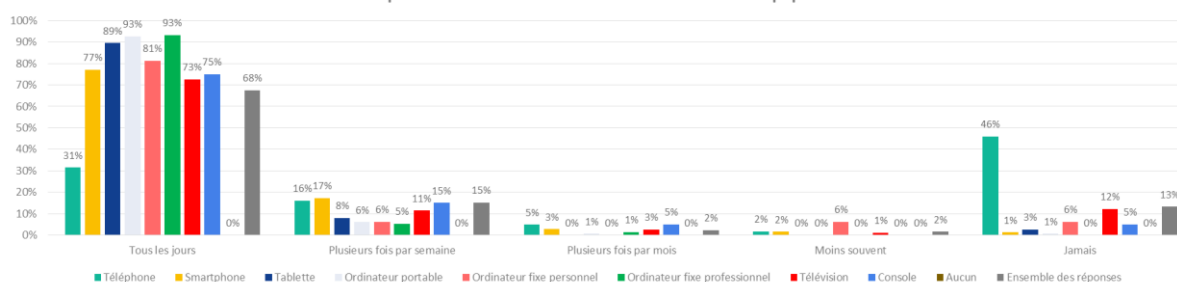
- Thies Rural excepté, la majorité des répondants de chaque zone se connectent tous les jours à internet.
- Dakar Rural et Thies Urbain connaissent à peu de choses près les mêmes taux de fréquence de connexion.

Fréquence de connexion à internet en fonction de la tranche d'âge

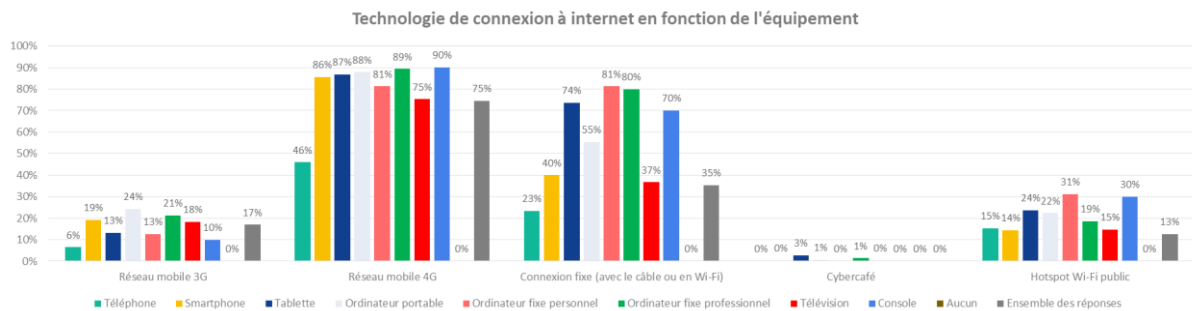


- Les taux de connexion quotidienne et hebdomadaire sont dégressifs avec l'âge, inversement pour les taux de connexion mensuel, moins régulier et nul.

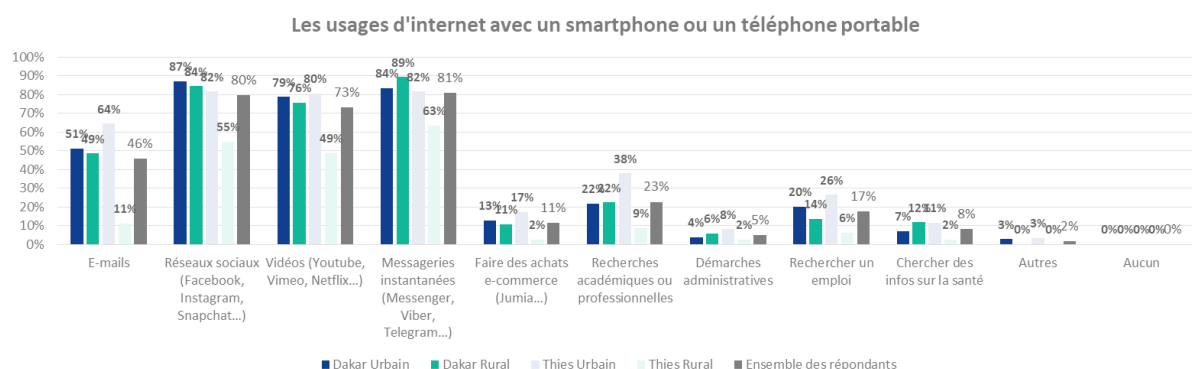
Fréquence de connexion à internet en fonction de l'équipement



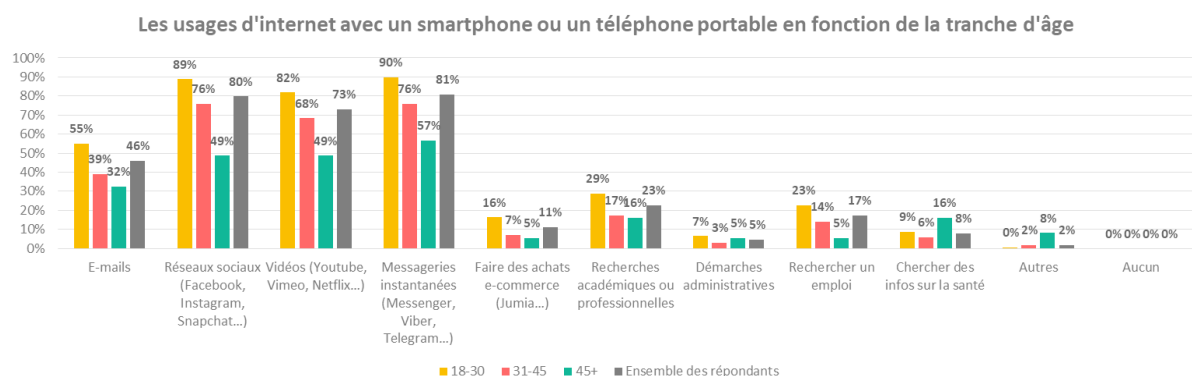
- Les détenteurs de téléphone sont de très loin les utilisateurs de connexion internet les moins fréquents.
- Les taux de fréquence de connexion les plus élevés se trouvent chez les détenteurs de tablettes, d'ordinateurs portables et d'ordinateurs fixes professionnels.



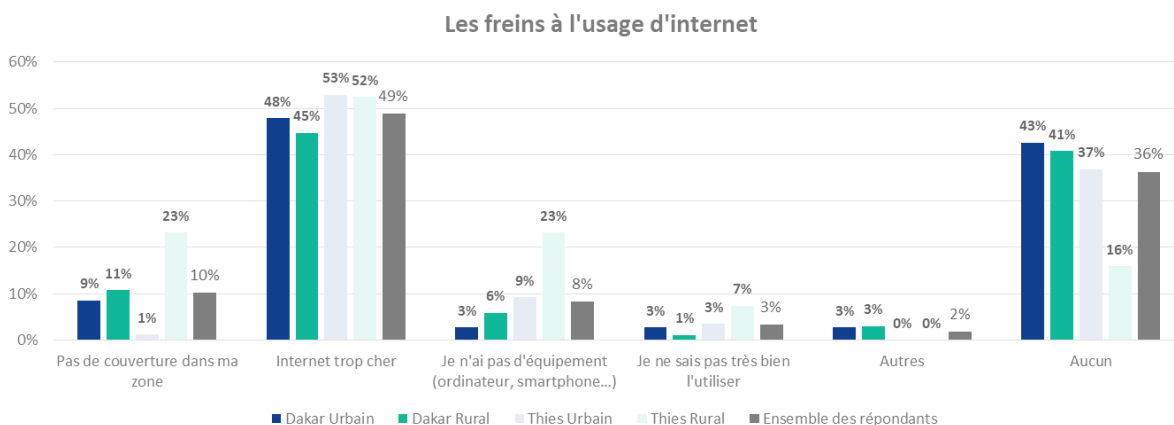
- Le réseau mobile 4G est le plus majoritairement mentionné, 2 fois plus que la connexion fixe et 4,5 fois plus que le réseau mobile 3G et les hotspots Wi-Fi publics.
- Les détenteurs de téléphone connaissent un fort décrochage par rapport aux autres quelle que soit la connexion et hormis les hotspots Wi-Fi publics.
- Utilisation quasi-inexistante des cybercafés pour la connexion à internet.



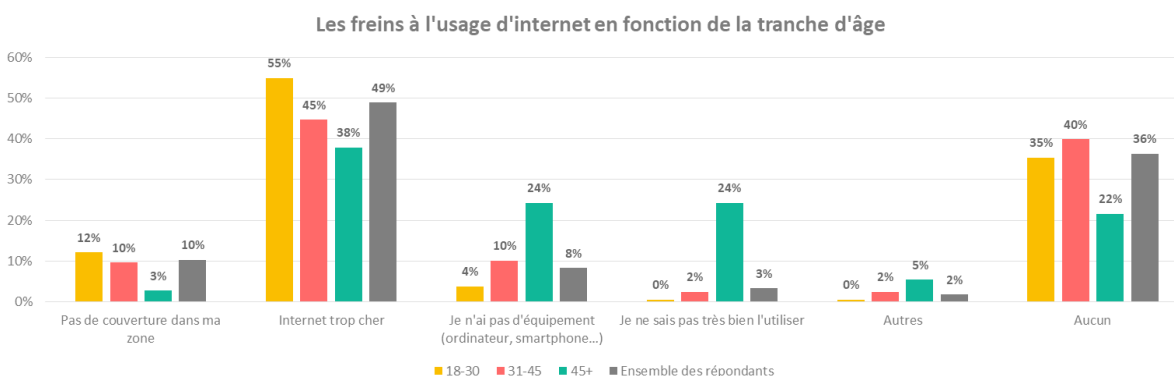
- Les messageries instantanées, les réseaux sociaux et les vidéos sont les usages d'internet les plus privilégiés dans chaque zone, avec des taux certes plus faibles à Thiès Rural par rapport aux 3 autres zones.
- Les consultations d'e-mails connaissent très peu d'occurrences à Thiès Rural par rapport à l'ensemble des répondants (46%).
- Thiès Urbain manifeste des usages nettement plus fréquents que les autres zones s'agissant des e-mails, des recherches académiques, professionnelles ou d'emploi.
- Les achats d'e-commerce ne sont mentionnés qu'à 11% par l'ensemble des répondants, quasi inexistant à Thiès Rural (2%) et plus fréquents à Thiès Urbain (17%).



- La majorité des usages sont fortement dégressifs avec l'âge : messageries instantanées, réseaux sociaux, vidéos, e-mails, recherches académiques ou professionnelles, recherches d'emploi et achats e-commerce.

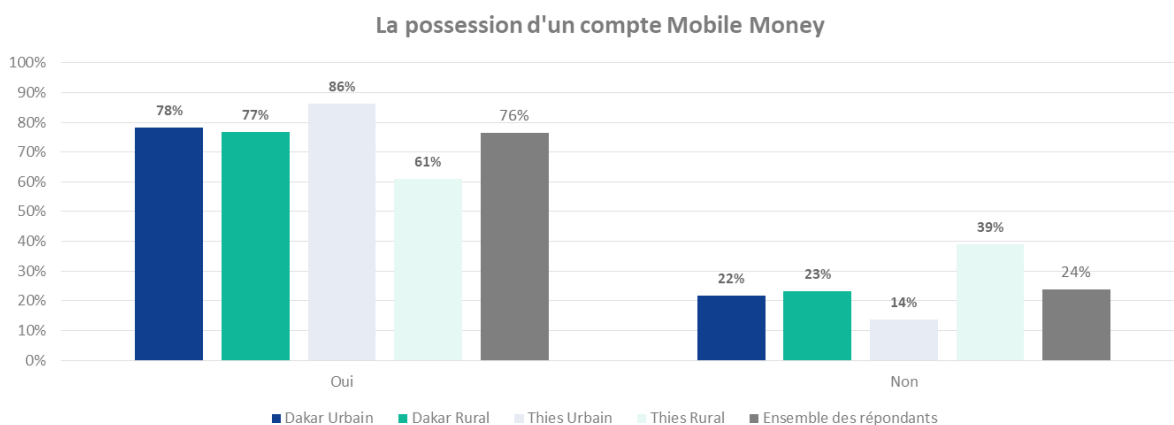


- Toutes zones confondues, le principal frein identifié est la cherté de l'internet (plus à Thiès qu'à Dakar).
- 36% de l'ensemble des répondants déclarent qu'il n'existe pour eux aucun frein, ils sont localisés en dehors de Thiès Rural.
- L'absence de couverture dans la zone et l'absence d'équipement et la méconnaissance d'utilisation se manifestent surtout à Thiès Rural.

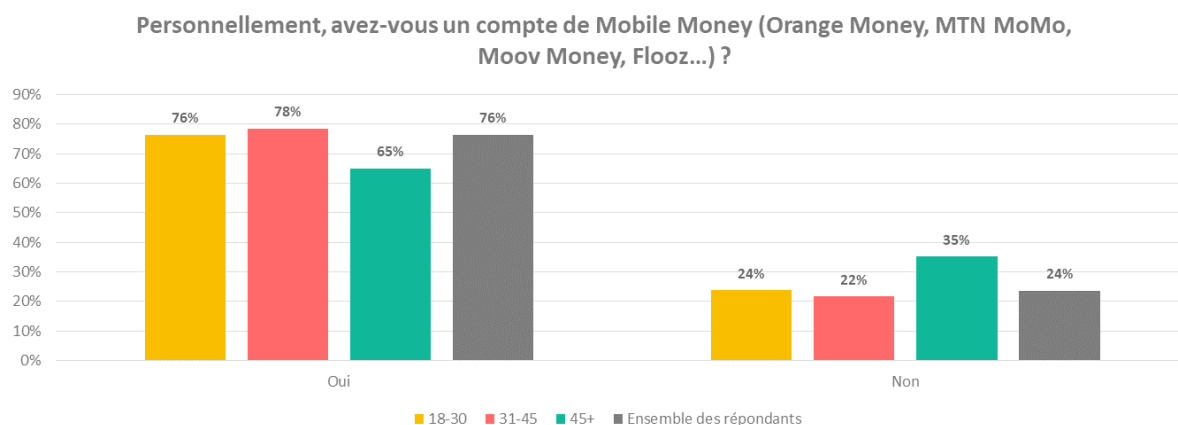


- Les plus de 45 ans sont les moins nombreux à évoquer l'absence de frein, la cherté de l'internet et l'absence de couverture ; ils sont par contre les premiers à mentionner la non-détention d'équipement et la méconnaissance d'utilisation.

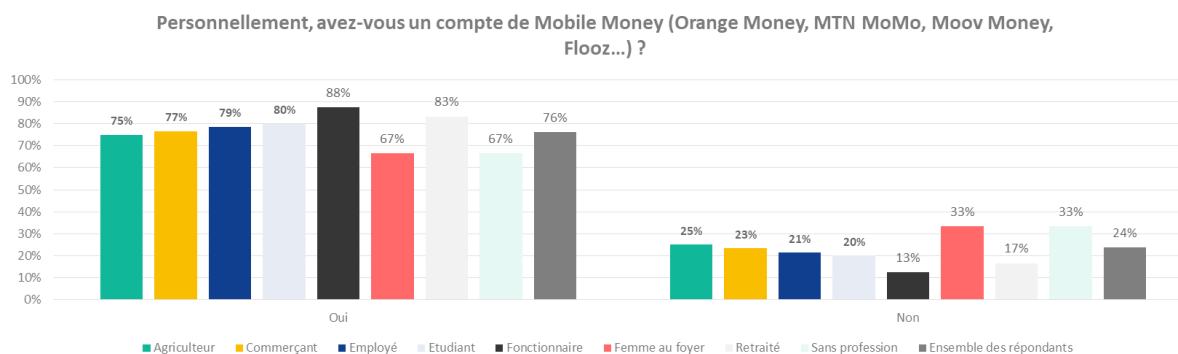
11.1.3.2 La connaissance et les usages des e-services privés



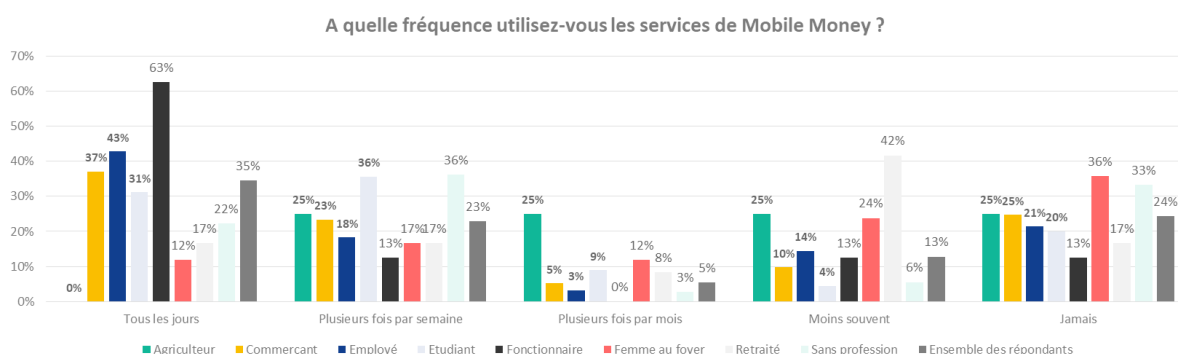
- Le taux de possession de compte mobile money est plus élevé à Thiès Urbain qu'ailleurs, inversement pour Thiès Rural.



- Les comptes de mobile money sont détenus dans des proportions similaires chez les 18-30 ans et les 31-45 ans.
- Les plus de 45 ans connaissent un décrochage par rapport aux catégories plus jeunes (plus de 11 points d'écarts).

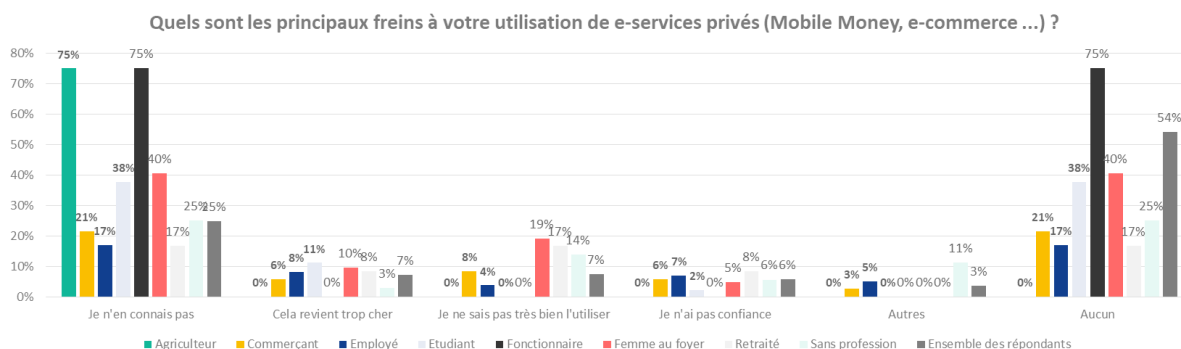


- Forte détention de comptes mobile money chez les fonctionnaires et retraités.
- Les femmes au foyer et personnes sans profession connaissent un décrochage de plus de 10 points par rapport aux autres catégories socio-professionnelles.

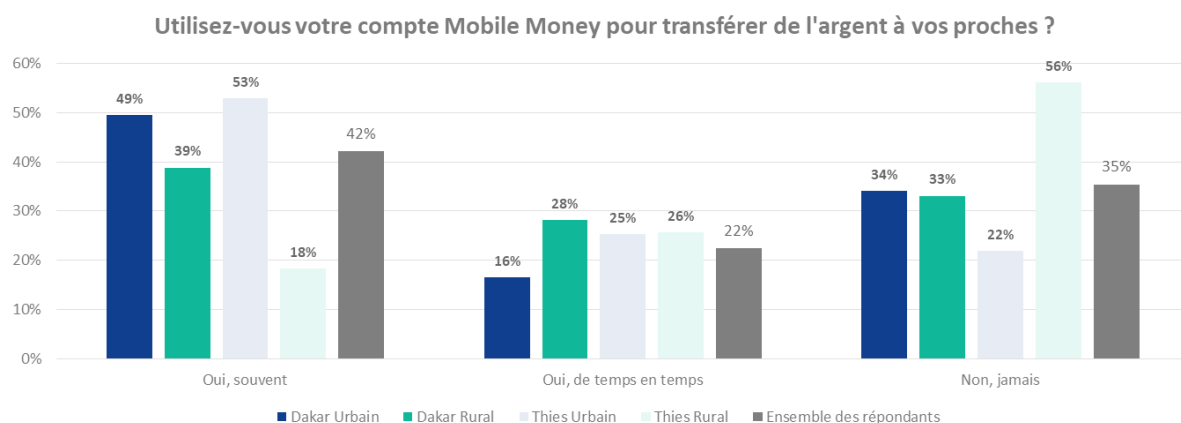


- Fréquence d'utilisation très forte du mobile money chez les fonctionnaires, les employés, les commerçants et les étudiants.
- Usages moins fréquents voire inexistant plus répandus chez les retraités, les femmes au foyer et les personnes sans profession.
- Les fonctionnaires sont la catégorie utilisant le plus le transfert d'argent aux proches au sein du panel de répondants ; suivent de loin les employés, les commerçants et les étudiants.

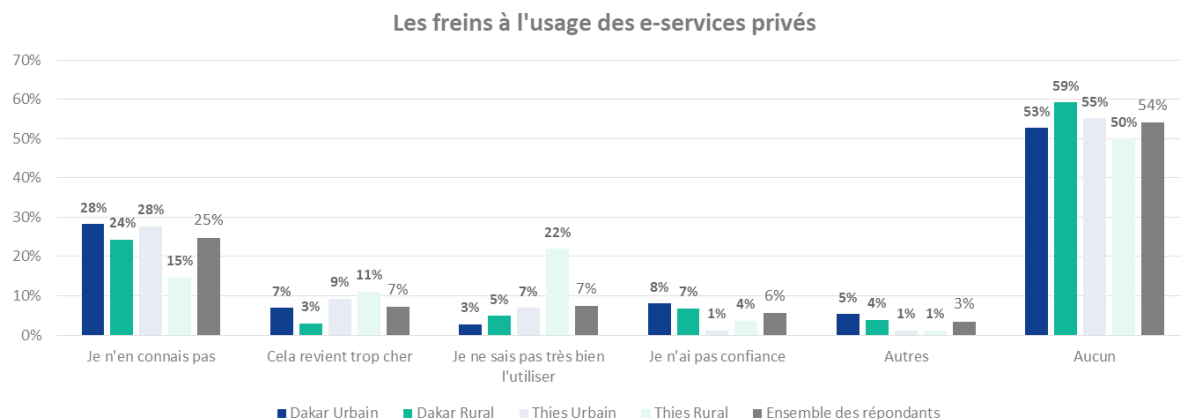
- Les femmes au foyer, les retraités et les personnes sans profession utilisent moins cette fonctionnalité du mobile money.
- Les étudiants et les employés utilisent plus fréquemment que les autres catégories le compte mobile money pour le règlement d'achats en magasin.
- On retrouve principalement des étudiants et les fonctionnaires dans le règlement d'achats à distance via mobile money.
- Pour le règlement de factures, le compte mobile money est plus à la mode chez les fonctionnaires et les étudiants ; les commerçants et les employés suivent de près.



- Plus de la moitié des répondants ne mentionnent aucun frein à l'utilisation d'e-services privés, tandis qu'un quart n'en connaît pas.

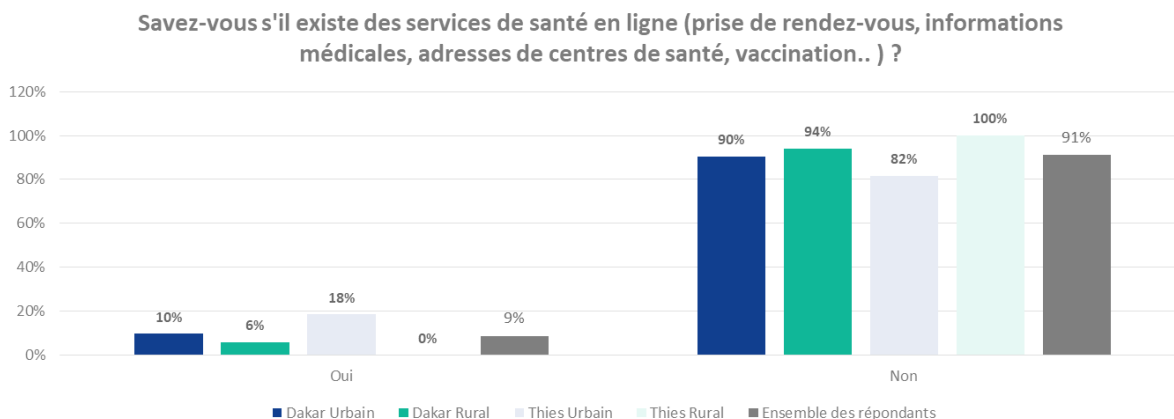


- Transfert d'argent aux proches via mobile money plus répandu dans les zones urbaines de Dakar et Thiès.
- Fort décrochage pour Thiès Rural où 56% des répondants n'ont jamais utilisé cette fonctionnalité.

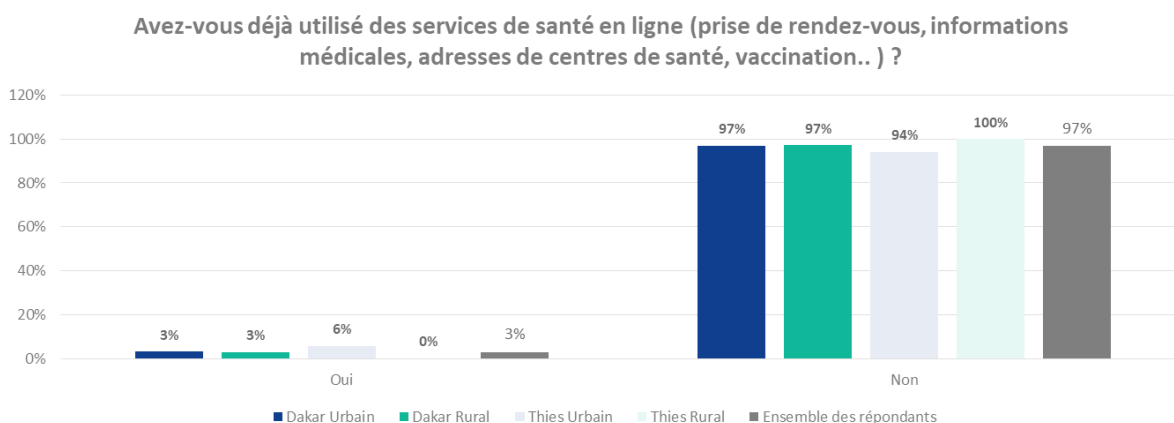


- Les répondants de Thiès Rural sont les moins nombreux à n'identifier aucun frein ou à ne pas en connaître ; la méconnaissance d'utilisation et la cherté des e-services privés obtiennent le plus d'occurrences chez eux.

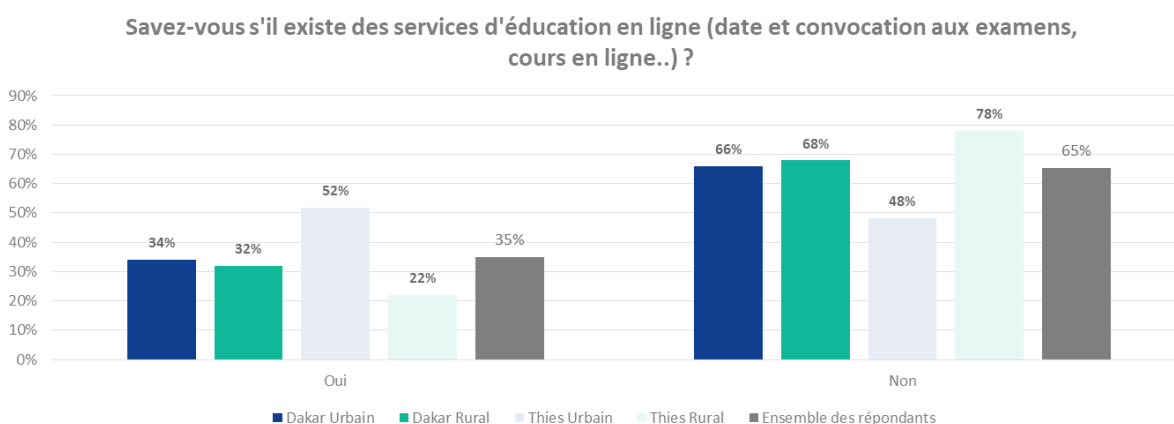
11.1.3.3 Les usages, les freins et les attentes des e-services publics



- Les répondants basés en zones urbaines connaissent mieux l'existence d'e-services de santé ; aucun à Thiès Rural.

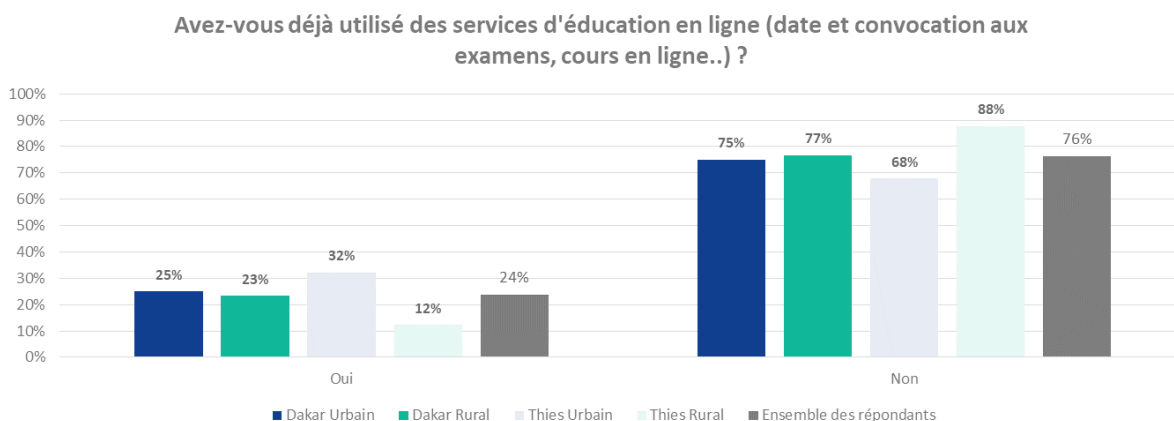


- Utilisation d'e-services de santé extrêmement faibles, mieux recensée à Thiès Urbain qu'à Dakar et inexistante à Thiès Rural.

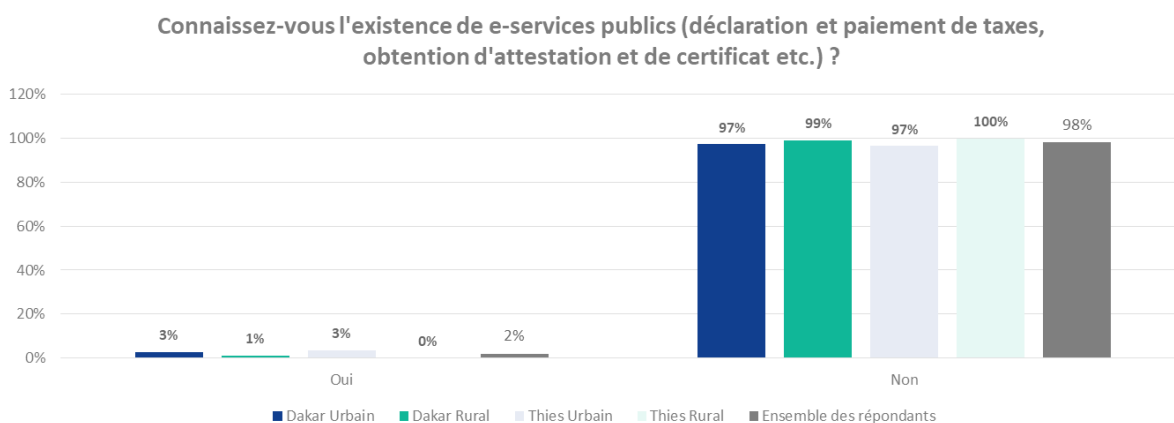


- Les services d'éducation en ligne sont bien mieux reconnus que ceux de santé.

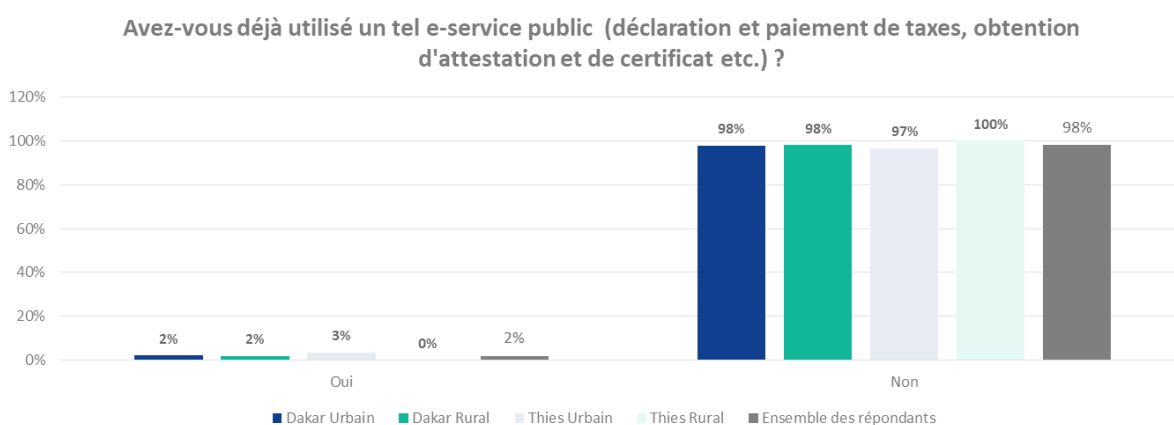
- Connaissance mieux répandue à Thiès qu'à Dakar en moyenne.



- L'utilisation des services d'éducation en ligne est plus répandue à Dakar qu'à Thiès en moyenne.
- Décrochage significatif de Thiès Rural dans le taux d'utilisation (2 fois plus faible que celui de l'ensemble des répondants).

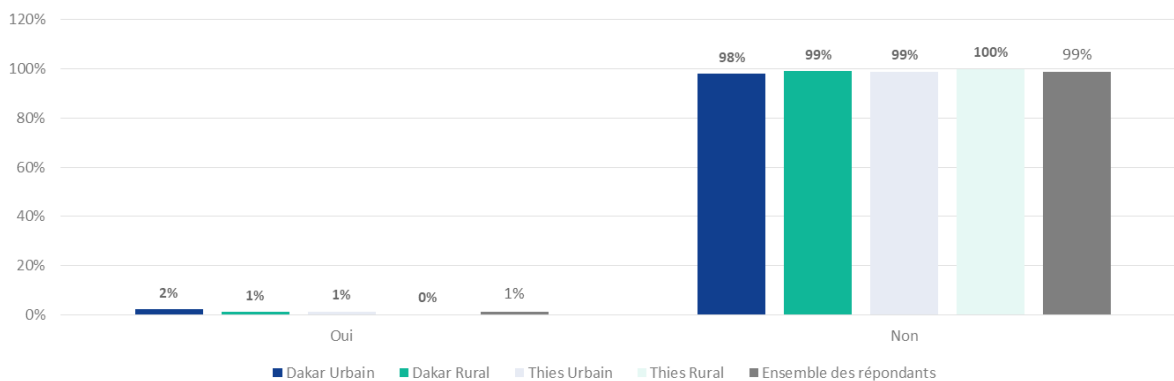


- Connaissance quasi-inexistante au global, inexistante à Thiès Rural.



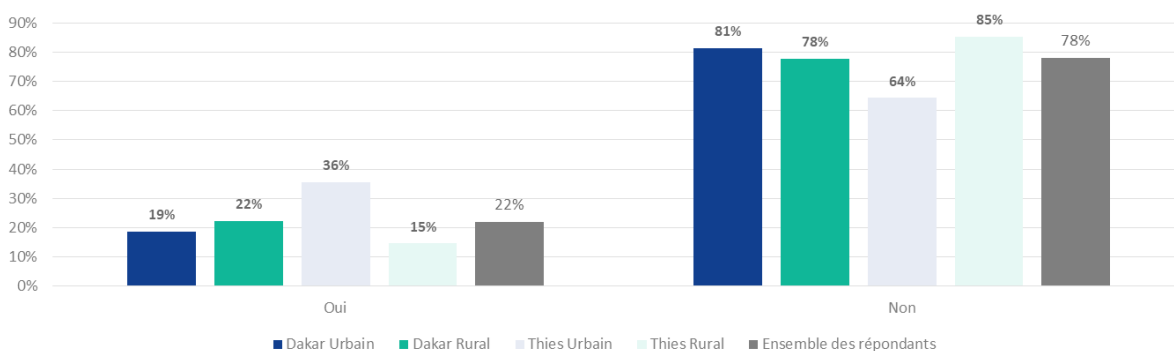
- Utilisation quasi-inexistante au global, inexistante à Thiès Rural.

Avez-vous déjà déclaré vos revenus ou payé vos impôts en ligne ?



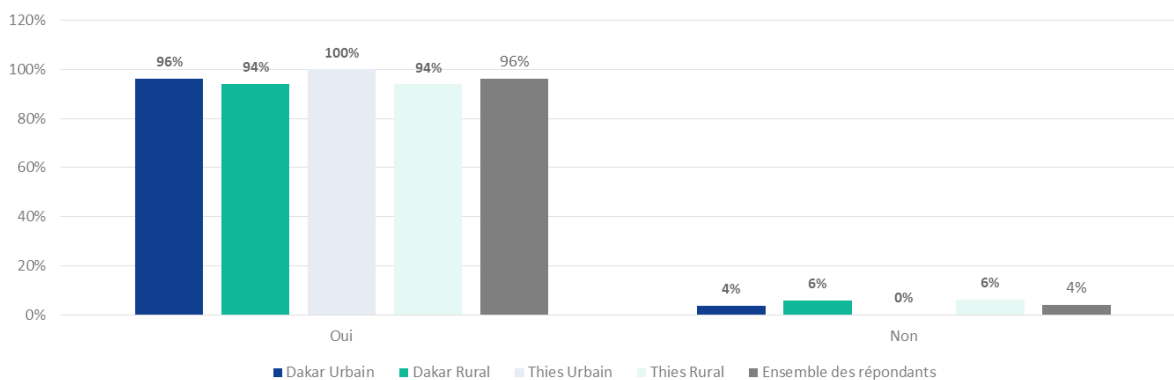
- Utilisation quasi-inexistante au global, inexistante à Thiès Rural.

Avez-vous déjà obtenu un document administratif en ligne (attestations, documents d'identité ..) ?

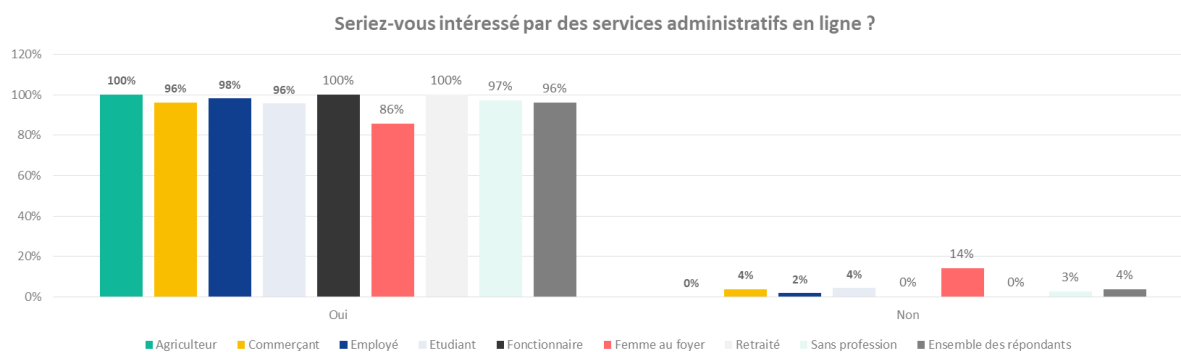


- Obtention de documents administratifs en ligne plus répandue à Thiès qu'à Dakar en moyenne.

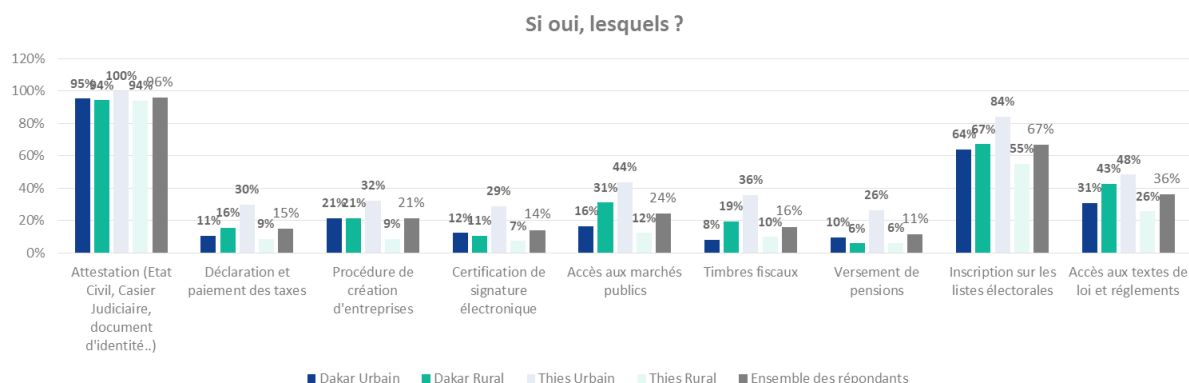
Seriez-vous intéressé par des services administratifs en ligne ?



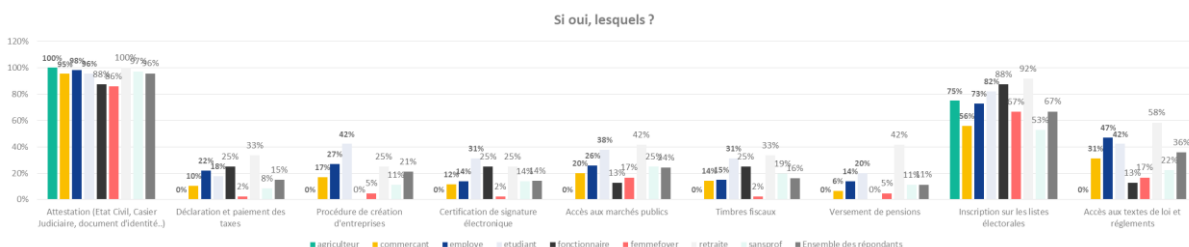
- Les services administratifs en ligne intéressent l'écrasante majorité des personnes interrogées.



- Toutes les catégories socio-professionnelles interrogées se montrent emballées, avec une légère baisse pour celle des femmes au foyer (10 points de moins que l'ensemble des répondants).

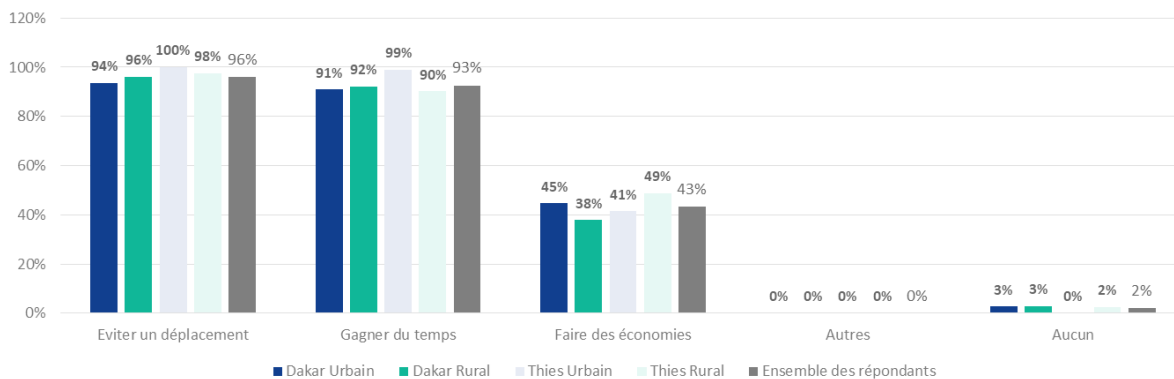


- Les différents types d'attestation sont très réclamés par les répondants (96%), suivi de l'inscription sur les listes électorales (67%) et l'accès aux textes de lois aux règlements (36%) ; l'e-service suscitant le moins d'intérêt est le versement de pensions (11%).
- On note des intérêts plus réguliers et marqués chez les répondants de Thiès Urbain, contrairement à Thiès Rural et des réponses assez homogènes entre Dakar Urbain et Dakar Rural.

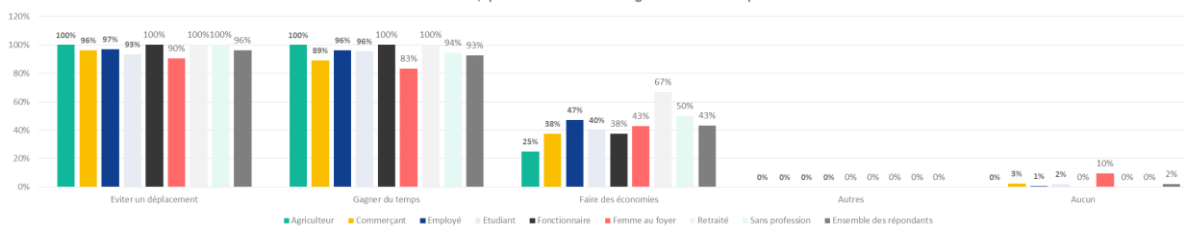


- Niveaux d'intérêt globalement plus prononcés chez les étudiants, les retraités et les employés ; tendance contraire chez les femmes au foyer et personnes sans profession.
- Les agriculteurs de l'échantillon ne manifestent leur intérêt que s'agissant des attestations et de l'inscription sur les listes électorales.

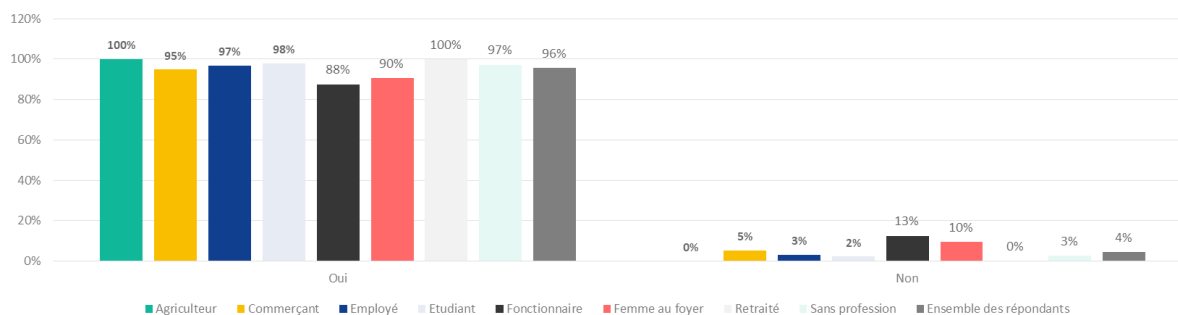
Selon vous, quels seraient les avantages des e-services publics ?



Selon vous, quels seraient les avantages des e-services publics ?

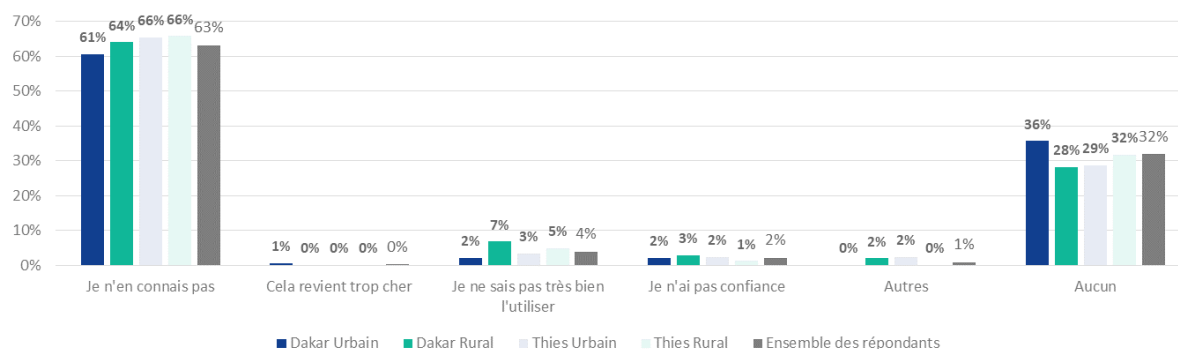


Pensez-vous pouvoir faire confiance à d'éventuels e-services publics (sécurité, confidentialité..) ?



- Homogénéité des réponses entre les catégories socio-professionnelles ; les femmes au foyer et les fonctionnaires paraissent légèrement en retrait.

Quels sont les principaux freins à votre utilisation de e-services publics (impôts, attestations, santé, éducation...) ?



- Très peu de freins identifiés parmi ceux suggérés dans les questionnaires (cherté, méconnaissance d'utilisation ou manque de confiance).

11.1.4 Mali

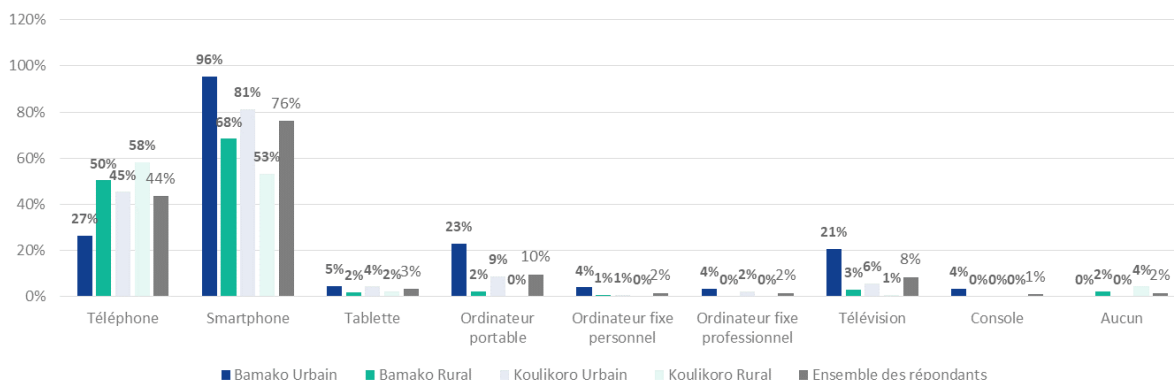
Au Mali, 349 ménages et 300 professionnels ont été interrogés, soit 649 répondants au total.

Plusieurs remarques sur l'administration et l'analyse des questionnaires :

- Prise en compte des biais enquêteurs dans le mode d'administration ;
- Faible représentativité de la catégorie « retraités » (7 répondants) ;
- Réponses très similaires entre les ménages et les professionnels interrogés, entraînant le retraitement et l'analyse groupés de ces 2 catégories.

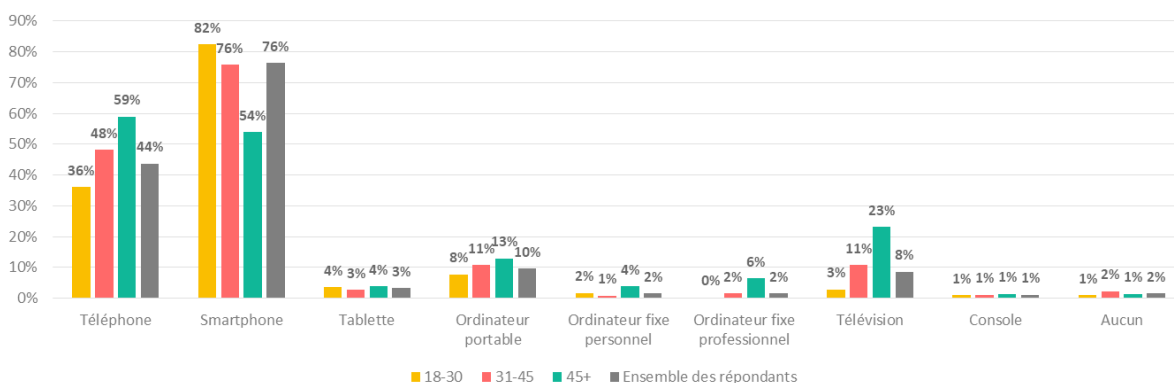
11.1.4.1 L'accessibilité, les freins et les usages d'internet

Taux de possession des équipements



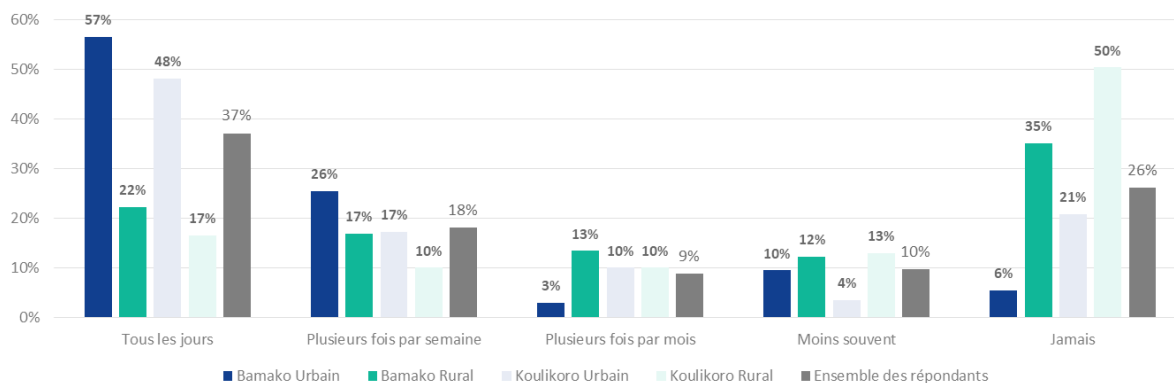
- Taux de possession de smartphones extrêmement élevé à Bamako Urbain, qui surpasse les autres zones dans la possession d'ordinateurs portables, d'ordinateurs fixes, de télévisions et de consoles ; remarque inverse pour la possession de téléphones.
- Décrochage des zones rurales par rapport aux zones urbaines (presque 30 points d'écart à Bamako et Koulikoro).

Taux de possession des équipements en fonction de la tranche d'âge



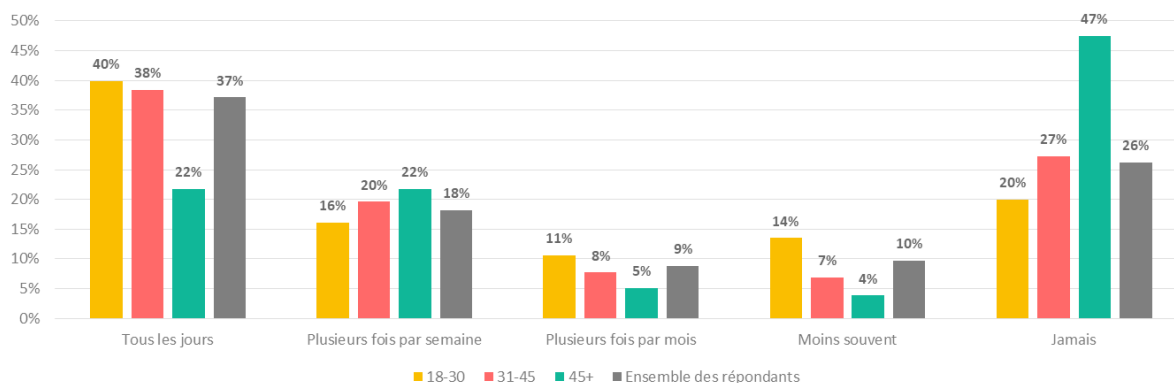
- Taux de possession de téléphones, d'ordinateurs et de télévisions croissant avec l'âge.
- Taux dégressif avec les smartphones.

Fréquence de connexion à internet



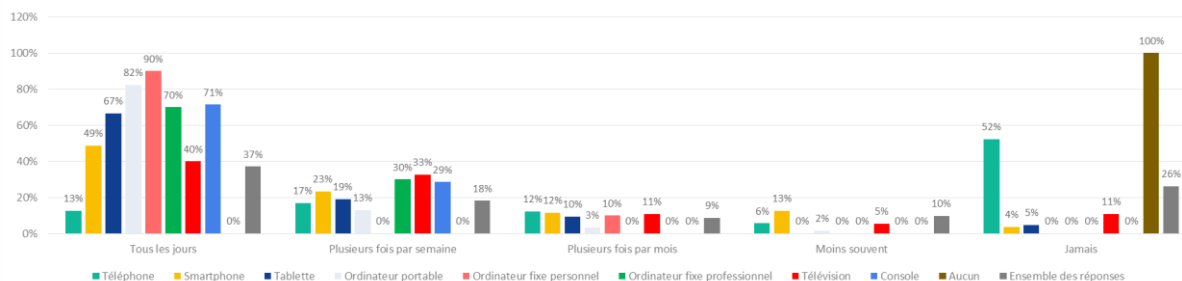
- Pour la fréquence quotidienne : fort contraste entre zones urbaines et rurales (taux de 2 à 2,5 fois plus élevés en zones urbaines).
- Seuls 6% des répondants de Bamako Urbain ne se connectent jamais, contre 21% à Koulikoro Urbain.

Fréquence de connexion à internet en fonction de la tranche d'âge

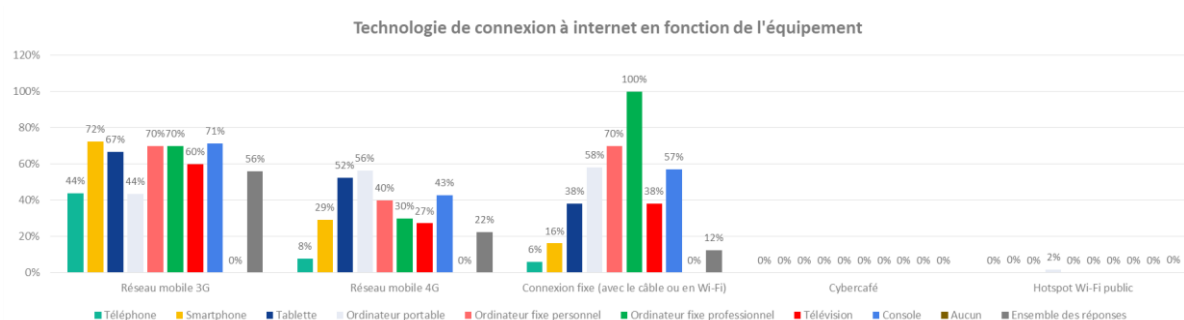


- Fréquence de connexion quotidienne similaire entre les 18-30 ans et les 31-45 ans ; elle chute presque de moitié chez les plus de 45 ans.
- Les 18-30 ans sont les répondants les plus nombreux à répondre « plusieurs fois par mois » et « moins souvent ».
- 47% des répondants âgés de plus de 45 ans ne se connectent jamais, soit autant que les 2 autres catégories d'âge additionnées.

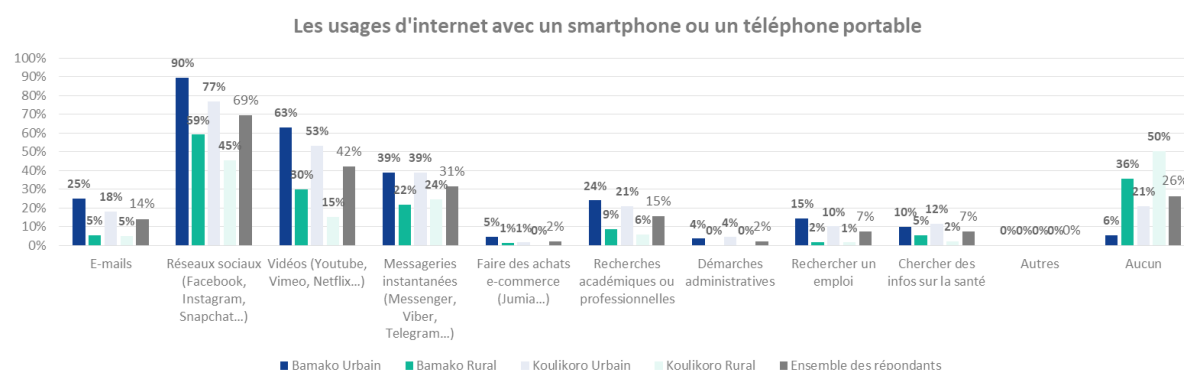
Fréquence de connexion à internet en fonction de l'équipement



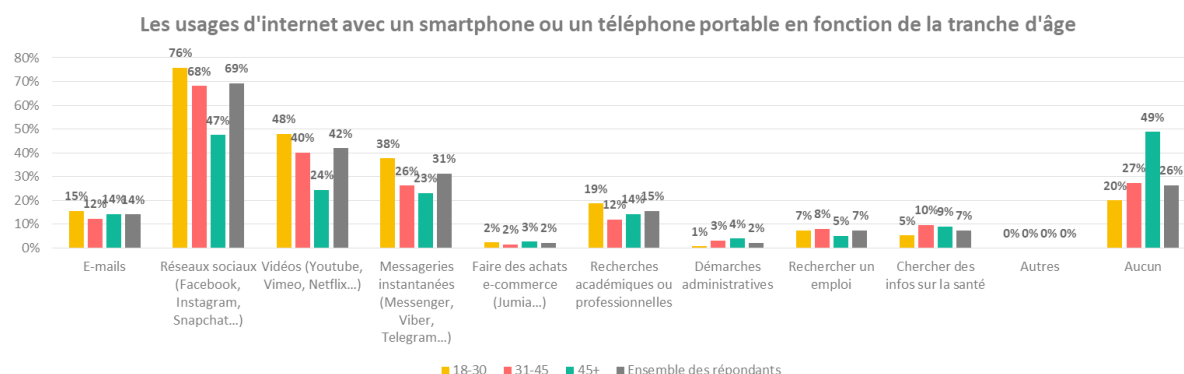
- La connexion quotidienne à l'internet est l'apanage des détenteurs d'ordinateurs fixes et portables, de consoles et de de tablettes.



- Le réseau mobile 3G est le plus utilisé (56% des répondants, contre 27% pour le réseau 4G).
- Le réseau 4G est principalement accessible aux détenteurs d'ordinateurs portables, de tablettes, de consoles et d'ordinateurs fixes personnels.
- Le réseau 3G est principalement accessible aux détenteurs de smartphones, d'ordinateurs fixes, de consoles et de tablettes.
- Aucun usage recensé en cybercafé ou en hot-spot Wi-Fi public.

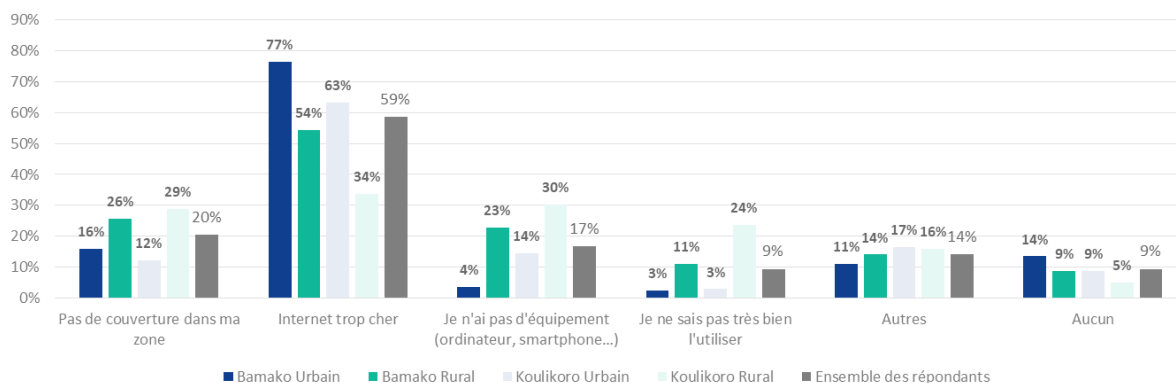


- Toutes zones confondues, les usages les plus forts sont les réseaux sociaux, les vidéos, les messageries instantanées, les recherches académiques et professionnelles et les e-mails.
- Taux d'usage des réseaux sociaux et des vidéos beaucoup plus élevés en zones urbaines qu'en zones rurales, avec en plus une forte avance de Bamako Urbain sur Koulikoro Urbain.



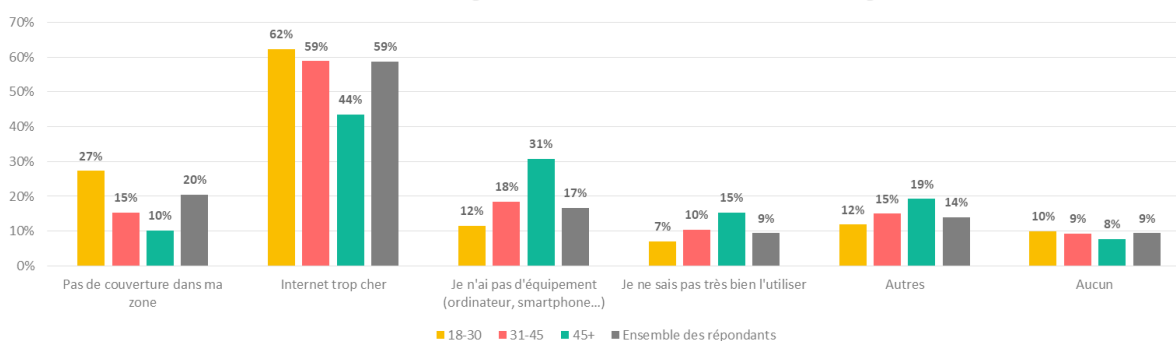
- Usages des réseaux sociaux, des vidéos et des messageries instantanées dégressifs avec l'âge.
- Les e-mails et les recherches académiques ou professionnelles témoignent d'usages relativement homogènes entre les 3 catégories d'âge.

Les freins à l'usage d'internet



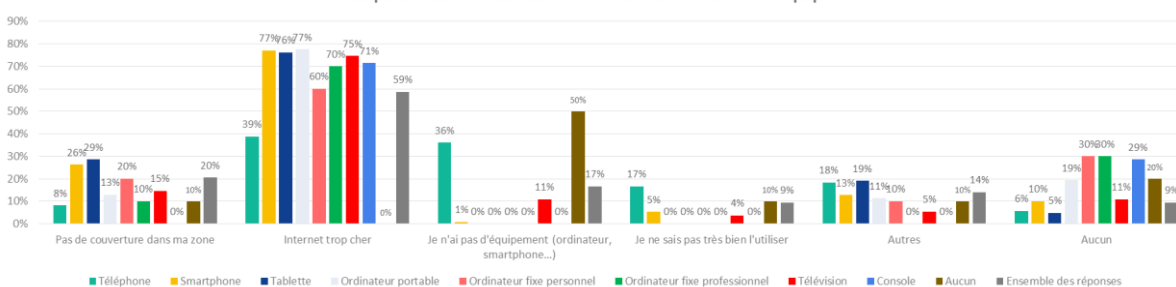
- Freins les plus évoqués pour l'ensemble des répondants : cherté de l'internet, absence de couverture dans la zone et défaut d'équipement.

Les freins à l'usage d'internet en fonction de la tranche d'âge



- La cherté de l'internet est très présent chez les moins de 45 ans, à l'instar de l'absence de couverture.
- L'absence d'équipements, la méconnaissance d'utilisation de l'internet et l'existence d'autres freins non suggérés ont proportionnellement plus de succès chez les répondants âgés de plus de 45 ans.

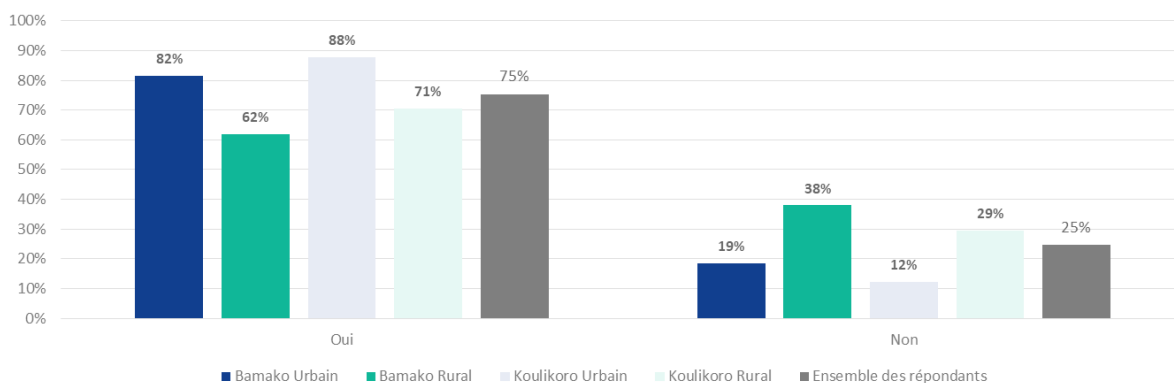
Principaux freins à l'utilisation d'internet en fonction de l'équipement



- Décrochage important entre les détenteurs de téléphones et les autres dans le choix des freins.
- Les 2 seuls freins persistants pour les personnes interrogées déjà détentrices d'un équipement plus avancé qu'un simple téléphone sont le prix de l'internet et la couverture insuffisante.

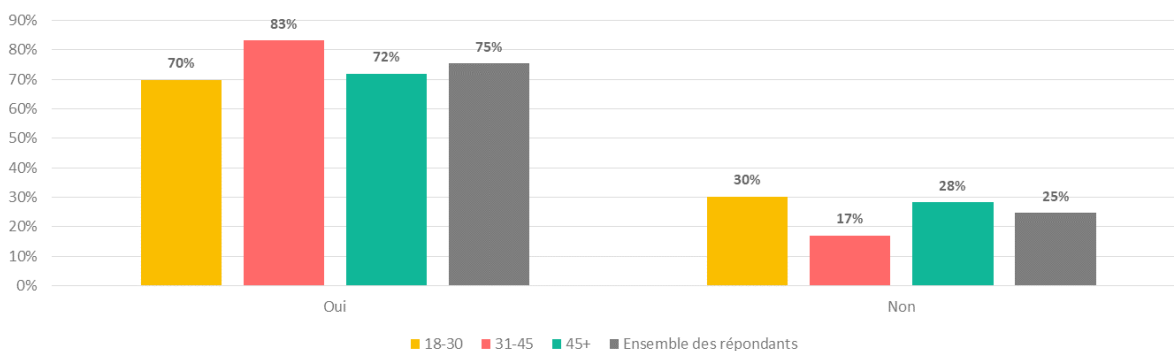
11.1.4.2 La connaissance et les usages des e-services privés

La possession d'un compte Mobile Money



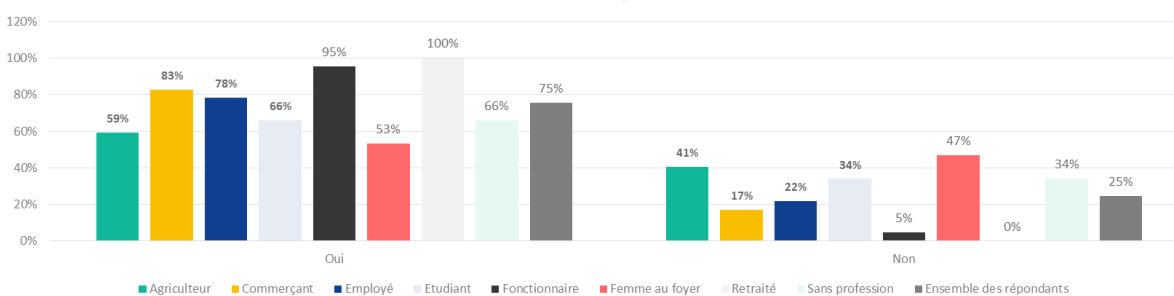
- Possession plus forte dans les zones urbaines (près de 18 points d'écart en moyenne).
- Possession plus forte à Koulikoro Rural qu'à Koulikoro Urbain.

Personnellement, avez-vous un compte de Mobile Money (Orange Money, MTN MoMo, Moov Money, Flooz...) ?



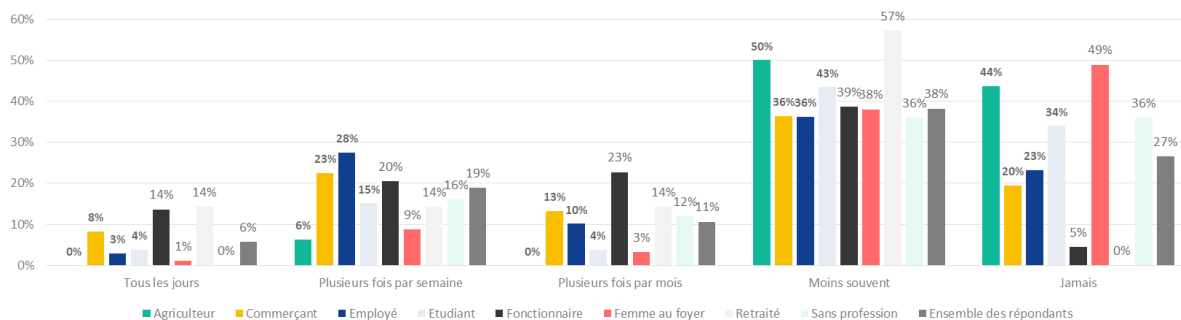
- La catégorie des 31-45 est celle dont le taux de possession est le plus élevé, les 2 autres catégories sont ex-aequo.

Personnellement, avez-vous un compte de Mobile Money (Orange Money, MTN MoMo, Moov Money, Flooz...) ?



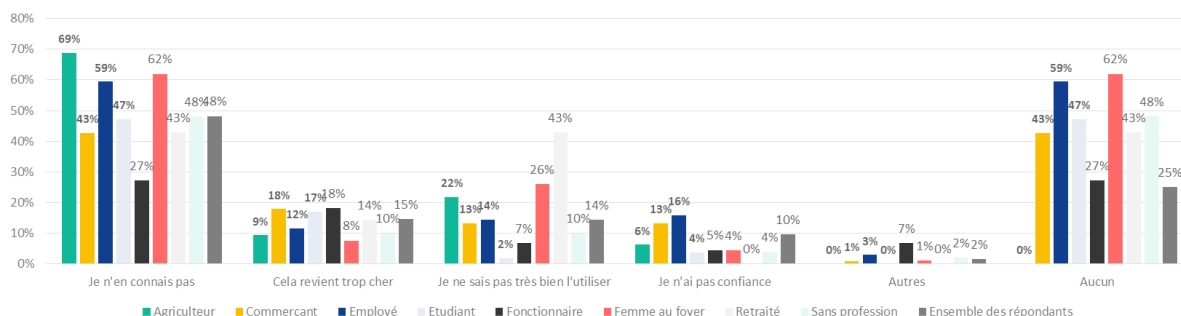
- Taux de possession de 95% ou plus chez les fonctionnaires et les retraités.
- Taux au-dessus de la moyenne des répondants chez les commerçants et les employés.
- Taux plus faibles chez les agriculteurs et les femmes au foyer.

A quelle fréquence utilisez-vous les services de Mobile Money ?



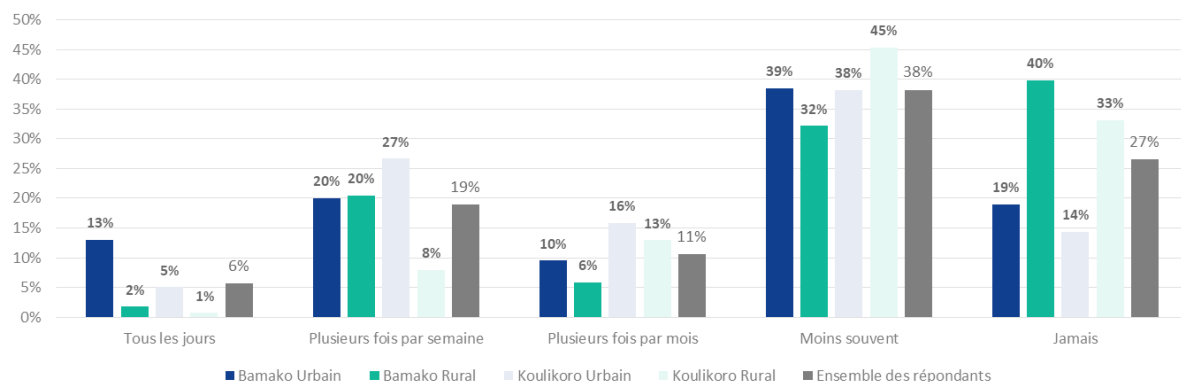
- Fréquence d'usage unanimement extrêmement faible (1 fois par mois ou moins pour 38% des répondants).
- Catégories les plus utilisatrices du mobile money : fonctionnaires, employés, commerçants.
- Catégories les moins utilisatrices : femmes au foyer et personnes sans profession.
- Les utilisateurs du transfert d'argent aux proches sont plus fréquemment des fonctionnaires, des employés, des commerçants et des retraités.
- Les femmes au foyer et les agriculteurs sont en retrait.
- Le paiement des achats avec le mobile money est très minoritaire et ce sont les fonctionnaires, les commerçants et les employés qui le pratiquent le plus.
- Les femmes au foyer et les agriculteurs sont très en retrait.
- Le paiement des factures courantes avec le mobile money semble être un usage plus répandu ; fonctionnaires, retraités, commerçants, étudiants et employés.

Quels sont les principaux freins à votre utilisation de e-services privés (Mobile Money, e-commerce ...) ?



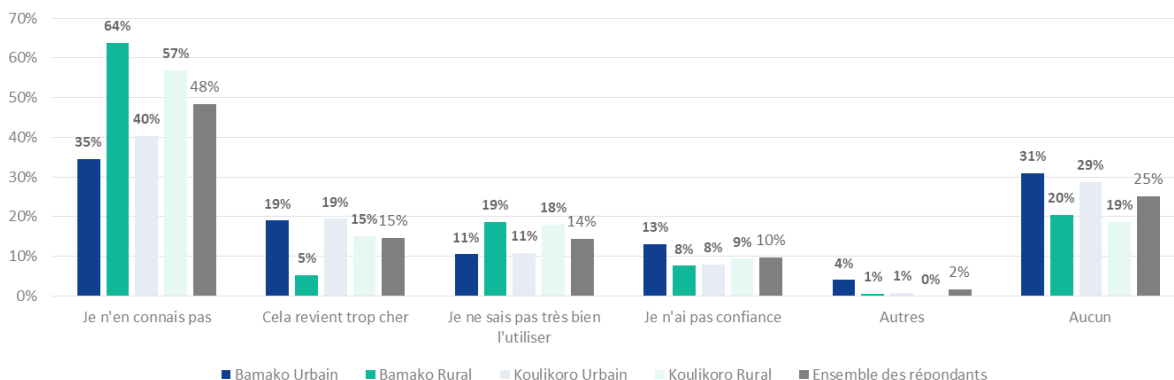
- Le prix est le frein suggéré le plus souvent mentionné (plutôt évoqué par des fonctionnaires, des commerçants et des employés), suivi de la méconnaissance d'utilisation (plutôt évoqué par des retraités, des femmes au foyer et des agriculteurs).
- Le manque de confiance apparaît comme un frein très minoritaire (10% des répondants).

La fréquence d'utilisation du compte Mobile Money



- Hétérogénéité des fréquences d'utilisation, bien que plus élevées dans les zones urbaines en moyenne (effondrement en zones rurales pour la fréquence quotidienne).

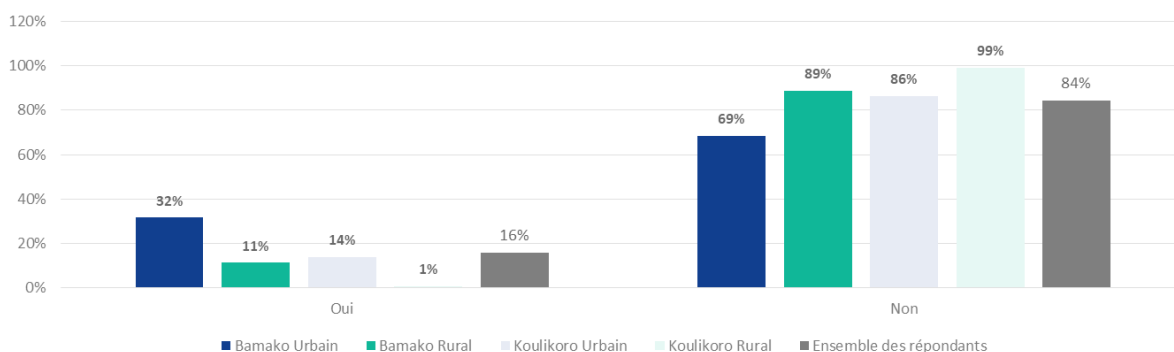
Les freins à l'usage des e-services privés



- C'est à Koulikoro que les répondants interrogés connaissent le moins les freins à l'usage d'e-services privés.
- Le prix des services est un plus grand frein en zones urbaines qu'en zones rurales, c'est l'inverse pour la méconnaissance d'utilisation.

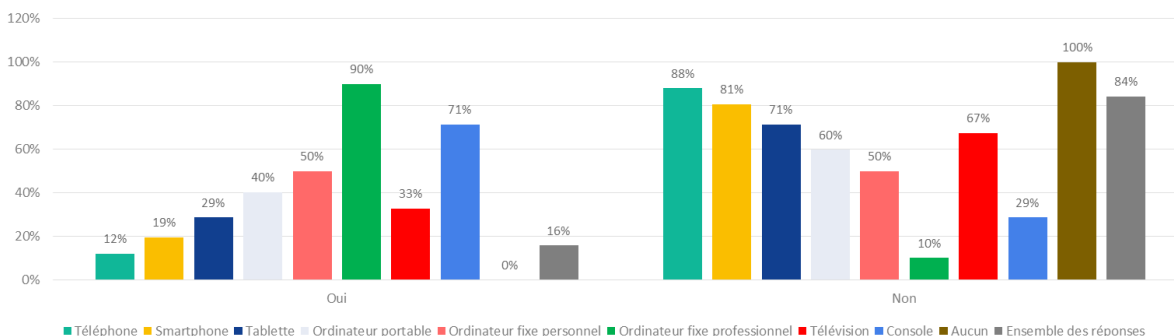
11.1.4.3 Les usages, les freins et les attentes des e-services publics

Savez-vous s'il existe des services de santé en ligne (prise de rendez-vous, informations médicales, adresses de centres de santé, vaccination..) ?

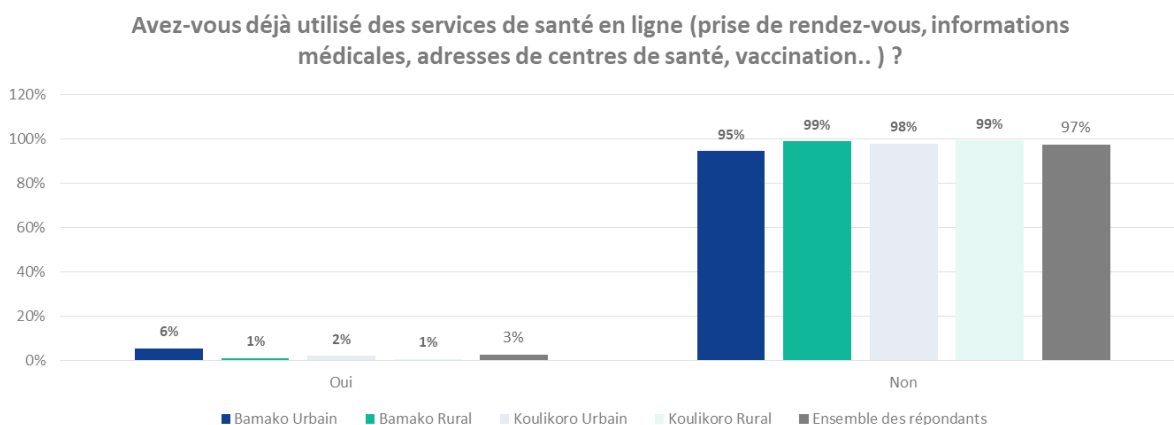


- Les services de santé en ligne sont totalement méconnus à Koulikoro Rural.
- Les répondants au courant de l'existence de ces services sont 2 à 2,5 fois plus nombreux à Bamako Urbain qu'à Bamako Rural ou Koulikoro Rural.

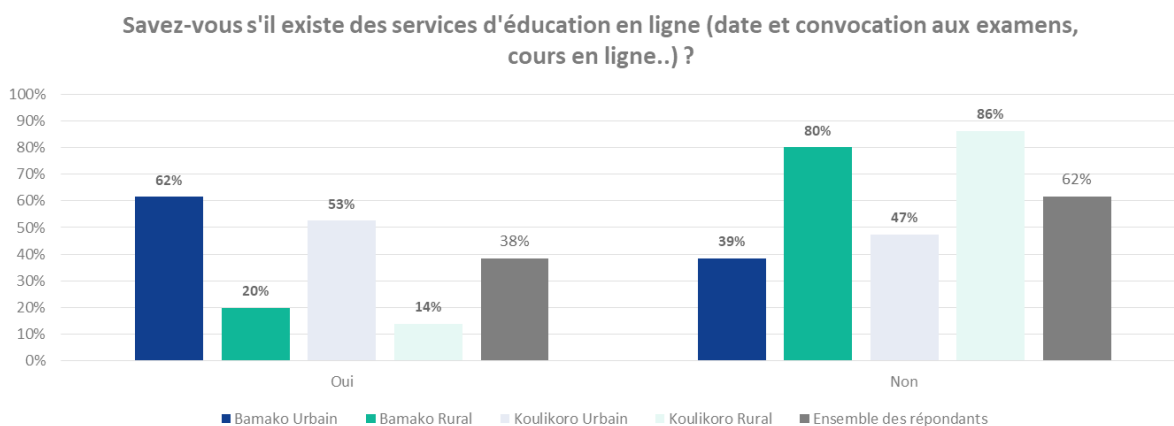
Connaissance de l'existence de services de e-santé en fonction de l'équipement



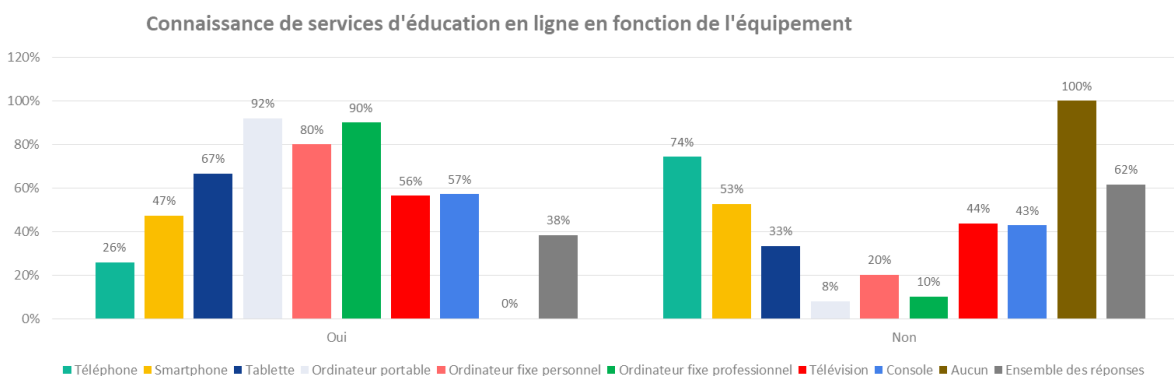
- Les détenteurs d'ordinateurs fixes et de consoles sont les mieux représentés parmi les répondants connaissant de l'existence de services d'e-santé.



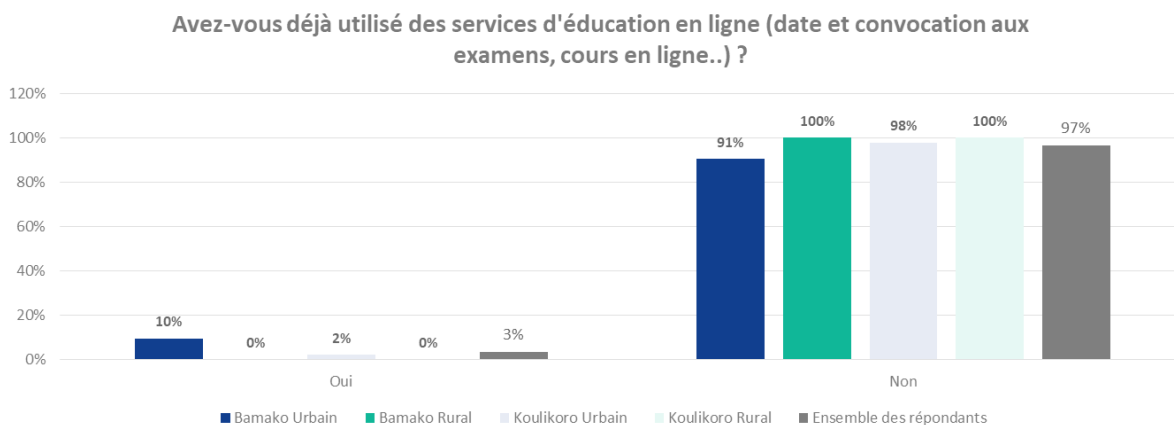
- Utilisation rarissime parmi l'échantillon interrogé en pratique, circonscrite à Bamako Urbain.



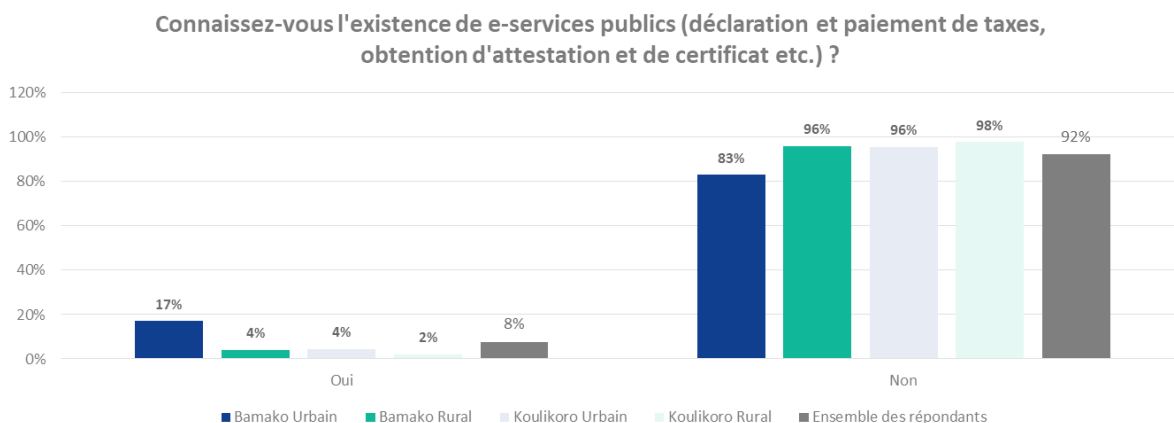
- La connaissance de l'existence de ces services est près de 2,5 fois plus répandue que celle des services d'e-santé.
- Connaissance de l'existence de services d'éducation en ligne beaucoup plus forte en zones urbaines qu'en zones rurales (rapport du simple au triple en moyenne).



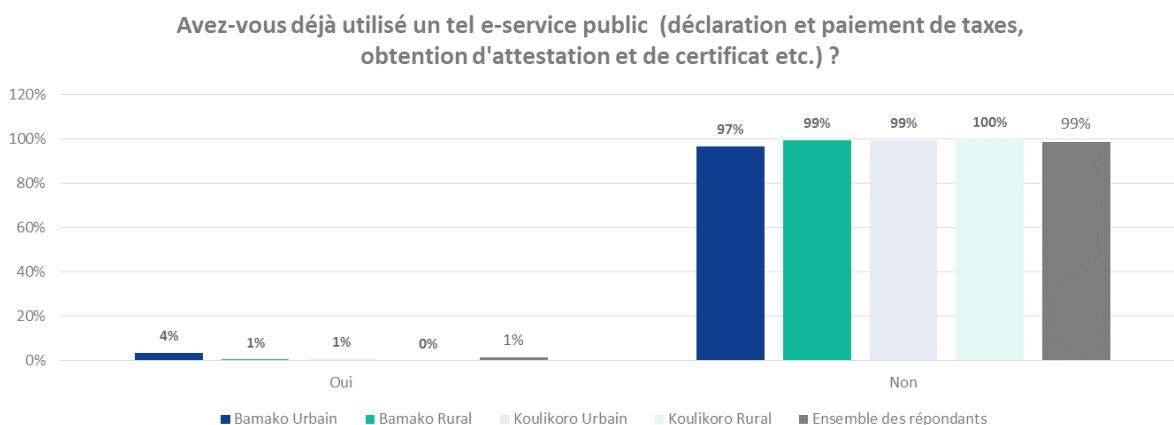
- Les détenteurs d'ordinateurs fixes, d'ordinateurs portables, de tablettes, télévisions et de consoles sont les mieux représentés parmi les répondants connaissant de l'existence de services d'éducation en ligne.



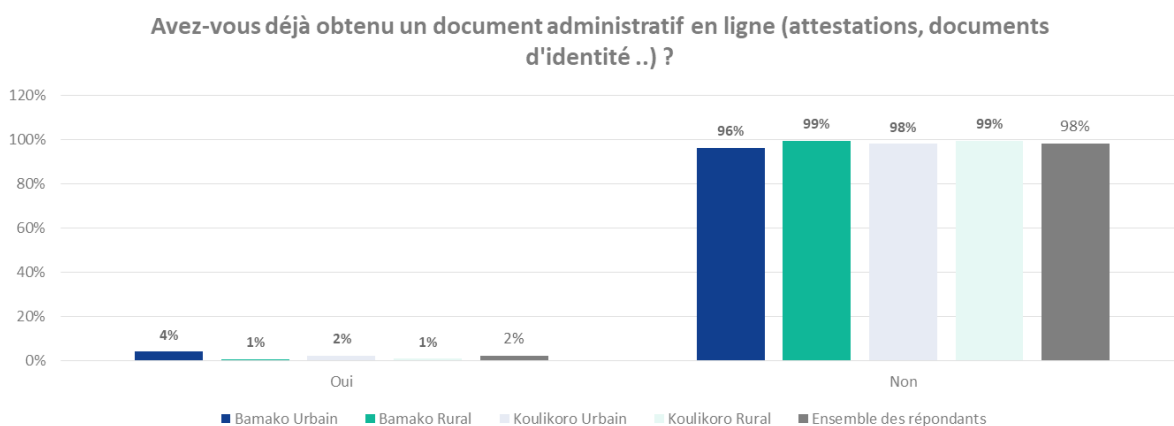
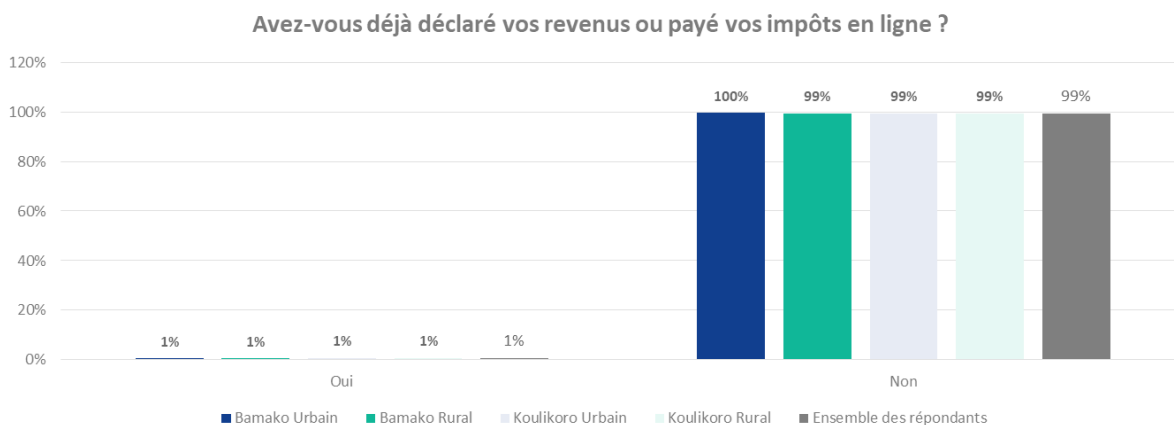
- Utilisation rarissime en pratique, circonscrite pour l'essentiel à Bamako Urbain.



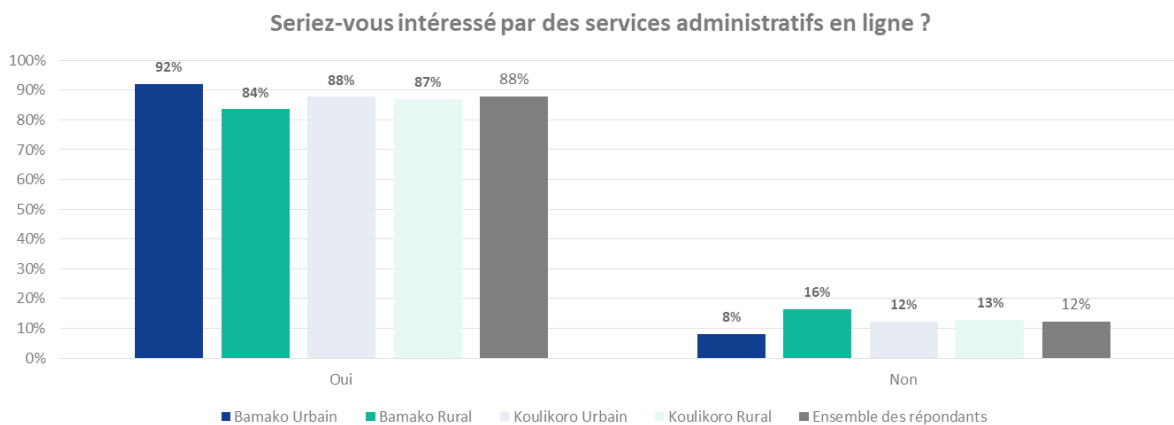
- La connaissance de l'existence d'e-services publics est très peu répandue, particulièrement en dehors de Bamako Urbain.



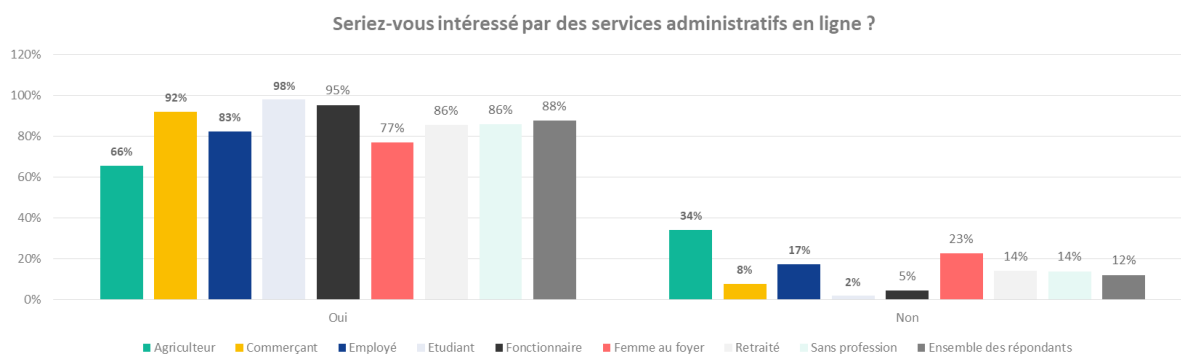
- Utilisation pratique quasi inexistante, a fortiori en dehors de Bamako Urbain.



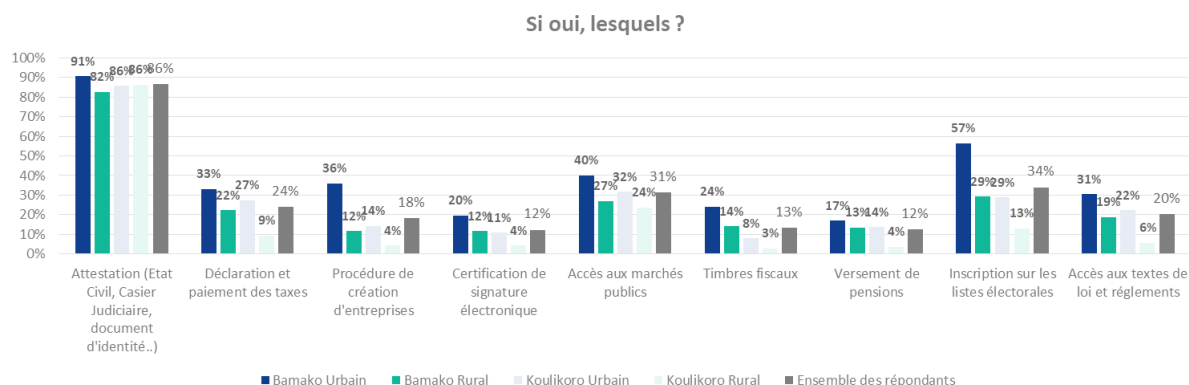
- Usage quasi inexistant, particulièrement à Bamako Urbain.



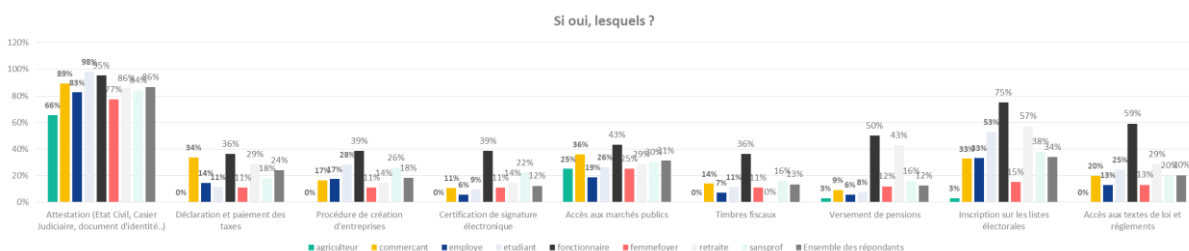
- L'intérêt pour des services administratifs a beaucoup de succès dans les 4 zones, intérêt légèrement plus prononcé à Bamako Urbain.



- Intérêt très marqué chez les étudiants, fonctionnaires et commerçants (plus de 90%).
- Les 2 catégories socio-professionnelles les plus en retrait sont les agriculteurs (66%) et les femmes au foyer (72%).

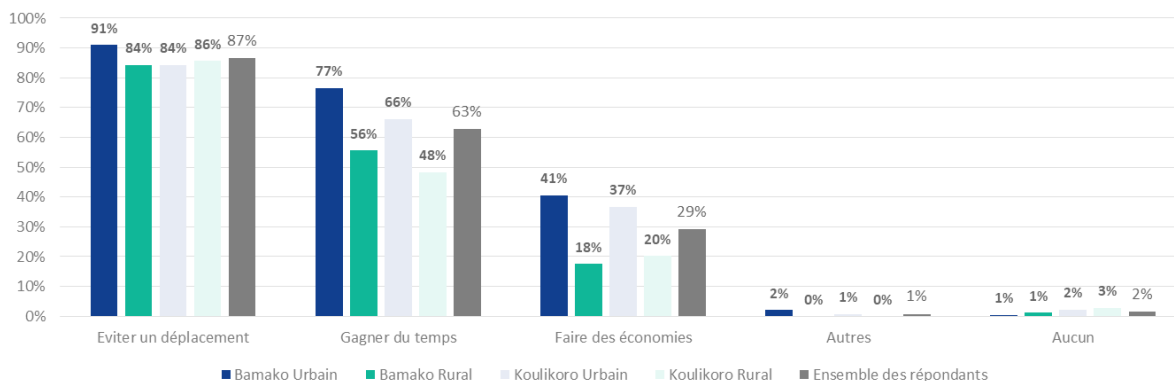


- Les attestations en général sont de loin le service administratif suscitant le plus d'intérêt, quelle que soit la zone considérée ; l'inscription sur les listes électorales et l'accès aux marchés publics arrivent 2^{ème} et 3^{ème}.
- Les répondants des zones urbaines cumulent plus de réponses parmi les choix proposés, fort décrochage de Koulikoro Rural par rapport à Bamako Rural.



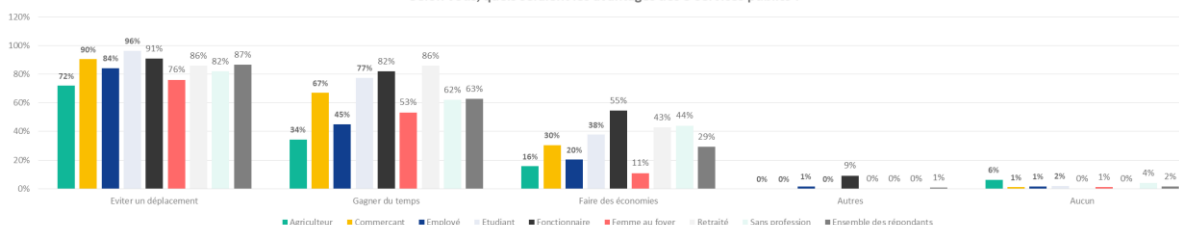
- Les agriculteurs sont en retrait sur leurs marques d'intérêt pour des e-services d'attestations diverses ou d'accès aux marchés publics et absents des autres réponses suggérées.
- Intérêts globalement très marqués des fonctionnaires, des étudiants et des commerçants.

Selon vous, quels seraient les avantages des e-services publics ?



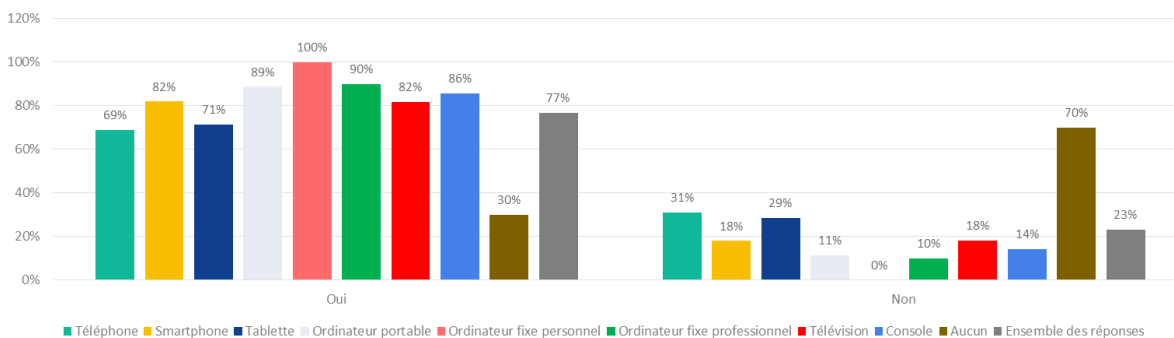
- Le fait d'éviter un déplacement est l'avantage le plus clairement identifié par les répondants, quelle que soit la zone.
- La possibilité de gagner du temps ou de faire des économies est mieux considérée en zones urbaines qu'en zones rurales.

Selon vous, quels seraient les avantages des e-services publics ?



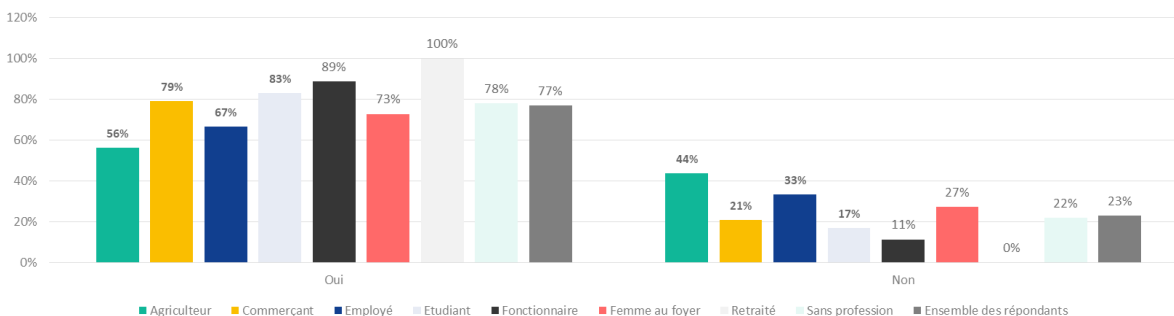
- Les agriculteurs, les femmes au foyer et les employés reconnaissent moins les avantages suggérés de l'utilisation d'e-services publics que les autres catégories socio-professionnelles.

Confiance dans d'éventuels e-services publics en fonction de l'équipement



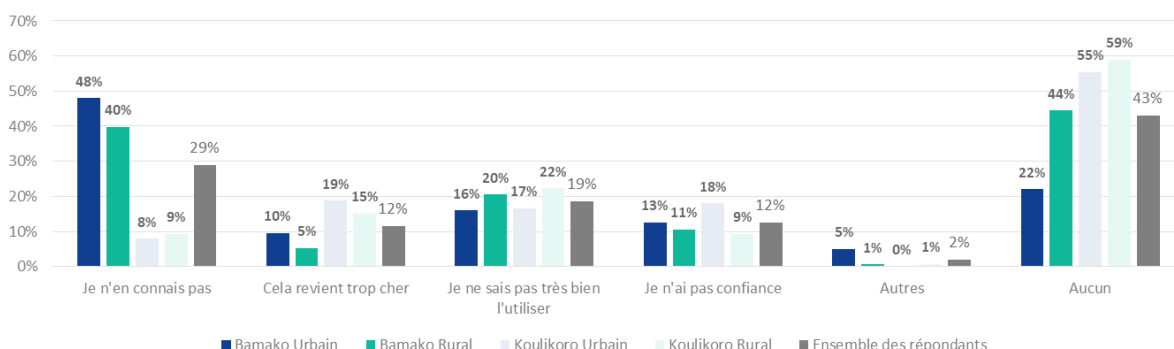
- Les détenteurs de téléphones et de tablettes interrogés ont moins confiance que les autres.
- Les répondants non-équipés sont minoritaires pour manifester de la confiance.

Pensez-vous pouvoir faire confiance à d'éventuels e-services publics (sécurité, confidentialité..) ?



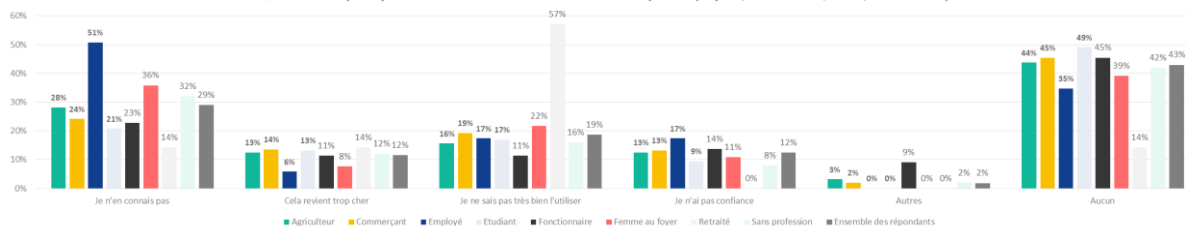
- Les femmes au foyer, les employés et les agriculteurs sont moins confiants que les autres catégories socio-professionnelles vis-à-vis d'éventuels e-services publics.
- Les retraités, les fonctionnaires et les étudiants sont les plus confiants.

Quels sont les principaux freins à votre utilisation de e-services publics (impôts, attestations, santé, éducation...) ?



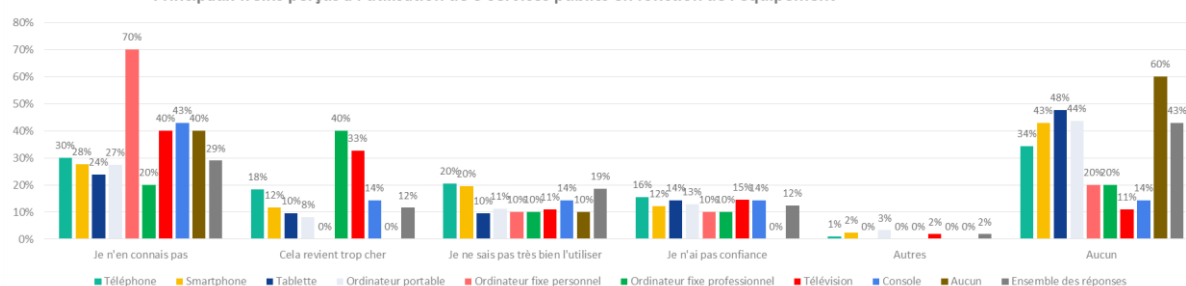
- Les répondants ne connaissant pas de frein sont très majoritairement basés à Bamako.
- Les répondants invoquant le prix sont plutôt basés à Koulikoro.
- La méconnaissance d'utilisation (frein le plus populaire) est mieux distribuée entre les 4 zones, à l'avantage des ruraux néanmoins.
- Le manque de confiance est plus présent dans les zones urbaines (écart sensible entre Bamako Urbain et Rural, mais écart du simple au double entre Koulikoro Urbain et Koulikoro Rural).

Quels sont les principaux freins à votre utilisation de e-services publics (impôts, attestations, santé, éducation...) ?



- Les agriculteurs, femmes au foyer, personnes sans profession et employés font partie des moindres connaisseurs des freins à l'utilisation d'e-services.

Principaux freins perçus à l'utilisation de e-services publics en fonction de l'équipement



- Un manque de confiance résiduel (12% pour l'ensemble des répondants) se retrouve de façon homogène chez tous les détenteurs d'équipements (fourchette entre 10% et 16%).
- La méconnaissance d'utilisation est plus marquée chez les détenteurs de téléphones et de smartphones (20% pour chacun d'eux).

11.2 Annexe 2 : Benchmark Europe – Afrique

11.2.1 Estonie

Le plus petit état balte (43 000 km², 1,4 millions d'habitants) fait incontestablement partie des pays précurseurs devenus leaders dans la transformation digitale. Son avance est régulièrement consacrée par plusieurs indices synthétiques, tel l'e-Government Development Index des Nations Unies ou le Digital Economy and Society Index de la Commission Européenne.

La modeste taille du pays et la nécessité de faire table rase du passé soviétique en 1991 ont représenté une opportunité pour repartir sur de nouvelles bases fondées sur les technologies numériques. Cela a permis une adaptation agile et innovante aux technologies numériques, certainement moins contraignante qu'une transition numérique lourde n'aurait pu l'être.

L'e-infrastructure gouvernementale et son succès reposent sur 2 principaux piliers, pensés dès le début des années 1990 et introduits en 2001 suite à la loi sur la signature électronique de 2000 instaurant la première citoyenneté électronique du monde, créant depuis lors un accès digital à l'Etat, ses services et ses citoyens :

- L'infrastructure X-road : Il s'agit d'une plateforme d'interopérabilité pour des bases de données décentralisées et un espace d'échange de données pouvant être utilisée par des acteurs des secteurs public et privé. Elle est indépendante de toute autre plateforme ou architecture et fournit une interconnexion sécurisée pour les échanges de données et l'identification d'acteurs de confiance dans la prestation de services digitaux. Ainsi, les bases de données ne sont pas dépendantes d'un propriétaire ou contrôleur unique, chaque agence gouvernementale ou entreprise peut choisir l'outil lui correspondant le mieux et les services peuvent être rajoutés au fur et à mesure lorsqu'ils sont prêts.
- L'identifiant digital national : Il est la clé de voûte de la dématérialisation. Associé à un PIN (code personnel d'identification), il sert d'authentification et de signature pour tout type de transactions (banques, commerces et transports) et de démarches (à l'exception des actes de mariage, divorce et emprunt immobilier, exclus à ce jour du champ de la signature électronique). Un peu plus de 98% des citoyens en sont aujourd'hui équipés ; il consiste en une carte physique munie d'une puce. Sa fiabilité repose sur la mise en place par l'Etat estonien d'infrastructures à clés publiques permettant l'identification et l'authentification d'une personne physique grâce à un certificat électronique chargé dans la carte à puce. Encadrées par des procédures cryptées et sécurisées, l'Etat reconnaît ainsi officiellement les signatures numériques au même titre que les signatures manuscrites.

En Estonie, plus de 2500 e-services sont disponibles, dont plus de 500 pour les citoyens.

Les taux d'utilisation des e-services sont très élevés en Estonie et les citoyens ont su s'approprier les outils mis en place.

A ce titre, 2 bonnes pratiques ressortent du système estonien :

L'application sur l'ergonomie et le design :

L'architecture digitale estonienne est véritablement pensée en termes de parcours digital. Elle permet aux citoyens d'accéder à leurs données historiques, d'effectuer des tâches de la vie courante simplement, rapidement et au sein d'une seule et même plateforme.

La carte d'identité à puce permet par exemple d'accéder à l'ensemble de son dossier médical et notamment :

- Aux comptes rendus d'examens et d'hospitalisation ;
- A un service de prescription électronique remplaçant les ordonnances papier et listant les traitements et allergies du patient ;
- Aux données administratives et de remboursement par la sécurité sociale estonienne ;
- A la sécurisation des données via la technologie blockchain, l'utilisateur choisissant qui peut accéder à son dossier et dans quelles circonstances ;
- Aux prescriptions renouvelables sans nécessité de déplacement chez le médecin (celui-ci interagissant directement avec le pharmacien).

La facilité d'accès, de lecture et de compréhension de l'infrastructure digitale a permis au gouvernement d'optimiser l'ergonomie générale, puis aux citoyens d'effectuer plus rapidement la transition en surmontant les barrières constituant la fracture numérique : manque de motivation, de budget et de compétences.

Par-delà l'attention portée aux résidents estoniens, la citoyenneté électronique permet également à des acteurs non-résidents, qu'ils soient entrepreneurs, investisseurs ou autres, de bénéficier d'une e-citoyenneté facilitant toutes leurs démarches administratives (ouverture d'un compte bancaire, création d'entreprise, etc.).

Par ailleurs, les e-services disponibles ont notamment été rendus plus accessibles et compréhensibles à la population via l'acculturation de la haute-fonction publique estonienne aux méthodes du Design Thinking. En 2013, un partenariat de formation entre le Centre de Design Estonien (EDC) et le gouvernement a en effet permis aux hauts-fonctionnaires de se familiariser avec cette méthode dans le but de repenser les interfaces des e-services publics, l'exploitation de leurs informations et les inadéquations entre les attentes des usagers et l'existant.

L'instauration d'une confiance dans l'Etat numérique :

La conception de l'architecture estonienne a très vite suscité des interrogations sur les risques inhérents en termes de protection de la vie privée. C'est pourquoi un cadre strict de gestion des données a été instauré par le gouvernement afin de promouvoir auprès de ses citoyens des outils de confiance solides.

- Reconnaissance par la Constitution estonienne de 1992 des droits à la vie privée, au secret des communications et à la protection des données
- Signature de la Convention de sauvegarde des droits de l'Homme et des libertés fondamentales, particulièrement de l'article 8 garantissant le droit à la vie privée des correspondances
- Ratification en 2001 de la Convention pour la protection des personnes à l'égard du traitement automatisé des données à caractère personnel (Convention 108), protégeant les personnes contre les abus susceptibles de se produire lors de la collecte ou du traitement des données
- Loi sur la protection des données personnelles de 1996, revisitée en 2003 puis 2007, renforçant les droits à la protection de la vie privée et conforme au cadre européen, via l'instauration d'un droit de contrôle de chaque citoyen sur l'accès à ses données
- Etablissement d'une distinction dans la loi estonienne entre données personnelles et données personnelles sensibles, entraînant un degré de régulation plus strict
- Existence de registres détaillant pour chaque citoyen la date et l'heure des consultations de ses données

- Création en 1999 de l'Inspection de la protection des données, agence indépendante placée sous l'autorité du Ministère de la Justice, chargée de veiller au respect de la légalité du traitement des bases de données dans le pays et de la vie privée des citoyens et composée notamment d'un médiateur

11.2.2 Lettonie

Autre pays balte, la république lettone (64 573 km² ; 1,9 millions d'habitants) n'a pas le même référentiel que sa voisine estonienne en matière de stratégie nationale. Elle se classe par exemple 17ème pays sur 28 dans le 2019 Digital Economy and Society Index de la Commission Européenne. Néanmoins ses progrès dans la proposition et l'utilisation d'e-services publics digitaux (81% d'utilisateurs en 2019) ont été importants dans les années 2010.

Programme de communication et de formation promouvant l'utilisation des e-services publics :

A compter de janvier 2019, une communication digitale par défaut avec les citoyens et les entreprises a été lancée concomitamment à l'arrivée d'e-adresses officielles. D'autres projets ambitieux (service digital d'assistance virtuelle pour le registre des entreprises ou un service de traduction automatisé par exemple) consacrent cette orientation vers des interactions 100% digitales entre les citoyens et l'administration.

Pour atteindre cet objectif, un programme trisannuel de communication et de formation, Mana.Latvija.lv ! Do it digitally ! a été lancé afin d'encourager la population à utiliser les e-services gouvernementaux et informer celle-ci de l'étendue des e-services disponibles et des bénéfices de la carte d'identité électronique. Le programme englobe une identité visuelle « data friendly », des informations approfondies et des activités de formation, des événements d'échelles nationale ou régionale et la formation d'au moins 6000 personnes (représentants gouvernementaux, professeurs, bibliothécaires, journalistes...) pour améliorer leurs connaissances des solutions digitales. Le but est qu'ils puissent aider l'ensemble de la population à réaliser le passage de services sur place à des services digitaux. Pour promouvoir cette meilleure compréhension des solutions digitales, des tutoriels vidéo incluant la description de situations typiques de la vie quotidienne ont été développés. Le programme inclut la publicité, le marketing et les relations publiques et fournit des informations sur plus de 500 e-services a réuni plus de 30 institutions gouvernementales dans cet effort de collaboration.

11.2.3 Lituanie

Business Gateway :

Business Gateway est un guichet unique virtuel constituant un exemple de la façon dont une agence gouvernementale peut promouvoir l'entrepreneuriat et le développement des affaires à l'aide d'outils interactifs en ligne. Il fournit plusieurs sortes d'aides à la création et à la gestion d'entreprise, de l'idéation jusqu'au développement international. L'ensemble du cycle économique est couvert par des services électroniques précis et ciblés : aide à l'élaboration d'un Business Plan, présence de questionnaires interactifs aidant à trouver toutes les procédures et exigences pertinentes pour chaque secteur, autorisations pour les licences et les permis nécessaires à chaque domaine, que ce soit au niveau local ou national.

11.2.4 Finlande

Infrastructure numérique de services de santé avec partenariat binational / communautaire :

Depuis janvier 2019, les patients finnois ont la possibilité d'acheter des médicaments prescrits électroniquement par leurs médecins en Finlande dans les pharmacies d'Estonie. Il s'agit d'un premier pas en accord avec la politique de la Commission Européenne en matière de santé et de soins digitaux, qui vise à donner plus d'autonomie aux patients et à assurer la continuité des soins au sein de l'espace européen.

Les e-prescriptions et e-dispensations autorisent tout citoyen européen à récupérer son traitement dans une pharmacie localisée dans un autre Etat membre de l'UE, grâce au transfert électronique de leurs prescriptions du pays de résidence au pays d'itinérance. Le pays de résidence est alors informé du traitement récupéré dans le pays visité. Les règles de protection des données sont strictement observées et les patients doivent donner leur consentement avant que ces services ne leur soient accessibles. Ceux-ci sont rendus possibles grâce à l'e-health Digital Service Infrastructure, qui permet aux services nationaux d'e-santé d'échanger leurs données. Ils sont financés par la Connecting Europe Facility, qui est un fonds de la Commission Européenne.

Concept de City-as-a-platform à Helsinki :

Le but de la mairie d'Helsinki (ville de 643,000 habitants, avec 1,5 millions d'habitants pour le Grand Helsinki) est aujourd'hui de faire de la ville une « Plaform as a Service », concept reposant sur le déroulé d'un processus en 5 étapes :

1. L'organisation de réunions régulières par quartier : c'est le cadre du « Helsinki Living Lab » qui associe citoyens, universités, startups, industriels, commerçants, instituteurs, fonctionnaires, etc. Ce cadre permet d'identifier des besoins par thématiques, balayant le commerce, l'éducation, la santé, la mobilité, la sécurité, etc.
2. L'élaboration d'un cahier des charges, avec la mise en ligne d'un appel à projet sur le site de la ville d'Helsinki.
3. La sélection des meilleurs projets et la mise à disposition des startups retenues d'un ensemble d'infrastructures (réseau 5G, fibre, Cloud, bâtiments et équipements, rues, parking, transports publics...) ainsi que des données nécessaires à la bonne réalisation du produit ou du service.
4. La mise en place de tests en condition et en environnement réels des produits ou services réalisés.
5. Le déploiement et l'adaptation de l'environnement législatif et réglementaire en cas de besoin.

Focus sur le « Helsinki Living Lab » : il s'agit d'un écosystème d'open innovation tourné vers l'utilisateur et se basant sur une approche de co-crédation systématique en intégrant les processus de recherche et d'innovation dans des communautés et des paramètres réels. Intervenant en tant qu'intermédiaire entre les citoyens, les organismes de recherche, les entreprises, les villes et les régions, l'action du Living Lab doit maximiser le processus de co-crédation, permettre un prototypage rapide et déployer à une plus large échelle les innovations. Il s'inscrit dans un réseau européen de Living Labs (European Network of Living Labs, openlivinglabs.eu) ayant leurs propres méthodes d'implémentation mais conservant les caractéristiques communes suivantes :

- La participation active des utilisateurs ;
- La prise en compte de paramètres de vie réelle ;
- La participation de parties prenantes multiples ;
- L'approche pluridisciplinaire ;
- La co-crédation.

Il opère main dans la main avec différents projets membres, dont le Forum Virium d'Helsinki, qui a été en première ligne dans la gestion du projet de Smart City de Kalatasama District, ancien site industriel situé au nord-est d'Helsinki.

Exemple de projets menés par le gouvernement finlandais :

- La plateforme de participation citoyenne « Democracy Network », développée sous l'égide du Ministère de la Justice dans le cadre du programme dit « SADe », de promotion de l'e-gouvernement et de l'e-démocratie. Opérationnelle depuis 2007, cette plateforme rassemble des services participatifs tels que l'initiative des citoyens, l'initiative des résidents municipaux, la consultation numérique ou encore les initiatives lancées par la jeunesse.

11.2.5 France

Initiative France Num : le portail de la transformation numérique des entreprises (TPE/PME).

L'objectif de l'initiative France Num, lancée en octobre 2018 par le gouvernement français et la Direction Générale des Entreprises (placée sous l'autorité du Ministère de l'Economie et des Finances), est de réunir sous un même drapeau l'ensemble des actions pilotées par l'Etat, les régions et leurs différents partenaires pour accompagner les TPE/PME dans leur transformation numérique, avec un cap fixé à 3 ans à compter du lancement.

Le but de la plateforme est d'apporter des solutions concrètes à chaque TPE/PME dans une logique d'intelligence et de réflexion collectives fortement ancrée territorialement, en leur permettant :

- De bénéficier de recommandations en ligne qui correspondent à leurs besoins et priorités ;
- De rentrer en contact avec des conseillers, appelés « activateurs » et situés à proximité ;
- De pouvoir chercher l'ensemble des possibilités de financement disponibles, notamment à l'échelon régional ;
- De pouvoir consulter des services et des outils adaptés au mieux à leur situation.

L'initiative combine une démarche inspirée du modèle agile, réactif, et une démarche d'amélioration continue basée sur la remontée d'indicateurs, le tout à l'aide d'entreprises qui ont déjà enclenché avec succès leur démarche de transformation numérique et des activateurs. Ces derniers se répartissent en 5 grandes catégories :

- Les conseillers (par exemple : réseaux consulaires, revendeurs informatiques, sociétés de conseil, entreprises de services, ateliers de fabrication numérique, etc.) chargés d'évaluer la demande d'une entreprise donnée, d'élaborer un premier diagnostic et d'orienter vers des prestataires experts qui auront la capacité de mettre en place techniquement les solutions suggérées ;
- Les conseillers financement (par exemple : Bpifrance, banques, plateformes de financement coopérateurs, opérateurs régionaux, Agence de l'Informatique de l'Etat dite Adie, etc.) chargés d'orienter les entreprises vers des solutions de financement adaptées ;
- Les offreurs de solution chargés de proposer des solutions aux entreprises, qu'elles soient informatiques, de fabrication numérique ou physiques (espaces de travail notamment) ;
- Les activateurs institutionnels (par exemple : Etat, DIRECCTE, régions, organismes rattachés à ou financés par les collectivités, organisations professionnelles, syndicats, acteurs travaillant au sein du service des relations institutionnelles d'entreprises, etc.) chargés de mener des actions contribuant à la transformation numérique des TPE/PME, de fédérer des conseillers ou des prestataires ;
- Les TPE/PME championnes chargées de partager leurs expériences avec leurs pairs.

Sur la plateforme, un espace est dédié aux activateurs où ils peuvent s'inscrire, déposer des contenus et échanger avec d'autres acteurs professionnels. Les activateurs s'engagent dans le programme via une charte d'engagement ; ils sont ensuite référencés, pourront être contactés directement par des entreprises et notés/commentés. Ils peuvent disposer de la marque et de la visibilité du programme dans les conditions fixées par des chartes d'usage et participer à des événements de prospective sur le numérique.

Un moteur de recherche permet aux entreprises de trouver des conseillers pertinents sur les problématiques numériques qu'elles rencontrent, au plus près de là où elles opèrent.

Egalement à disposition sur la plateforme : différents tests d'évaluation de la maturité numérique, répertoire d'événements en fonction de la situation géographique, relais d'articles/notes/études généralement produits par des activateurs ou des partenaires et classés en 13 thématiques (faire un plan d'action numérique, être visible sur internet, développer sa clientèle, vendre sur internet, améliorer ses processus internes, se former et recruter, protéger son entreprise, utiliser les données, travailler différemment, être innovant, actualités, financements et témoignages).

11.2.6 Kenya

Kenya Open Data Initiative :

L'ouverture des données publiques au Kenya a constitué une étape importante dans la trajectoire de numérisation élaborée par le gouvernement. C'est en 2011 que le gouvernement a lancé la « Kenya Open Initiative » ; il s'agit d'un portail destiné à pourvoir des données afin de soutenir le développement de startup. Le projet fait partie intégrante du Kenya Open Government Partnership et constitue une base de données ouverte et accessible à tous, sur internet, permettant d'avoir un accès à des données statistiques sur les indicateurs de développement, les statistiques démographiques, le suivi du budget gouvernemental avec les dépenses du gouvernement, etc. Elle est donc avant tout destinée à des chercheurs, décideurs, entrepreneurs, étudiants ou à de simples citoyens.

Application de l'open data au service de l'éducation :

Ce déploiement d'un portail de données ouvertes a permis des applications intéressantes dans le secteur éducatif. Preuve en est l'utilisation par le Kenya National Examinations Council du retraitement des données publiques effectuées par Code4Kenya depuis 2013, dans le but de fournir des rapports par école sur le rendement lors des examens, à destination des parents d'élèves.

Mise en place d'un centre de télémédecine dans le cadre de la lutte contre le Covid-19 :

L'hôpital national de Kenyatta (KNH), à Nairobi, a inauguré le dimanche 22 mars 2020 un centre dédié à la détection du coronavirus qui assure rapidement et en temps réel l'interprétation médicale d'images scanner de type CT-scan, envoyées par 37 centres hospitaliers régionaux situés dans l'ensemble du pays. Ceci favorise des diagnostics plus précoces et une meilleure gestion des cas médicaux. Un tel centre de télémédecine doté d'une technologie d'intelligence artificielle si avancée est, à date, une première sur le continent africain. Elle est le fruit de la collaboration entre le Ministère de la Santé kényan, KNH, et les organismes Megascopie Healthcare et Neusoft Medical. Des médecins en provenance de Chine (Wuhan), de France, d'Egypte et de Dubaï y travaillent main dans la main avec leurs confrères kényans de l'hôpital privé KNH et de l'hôpital public Moi Teaching and Referral Hospital.

11.2.7 Rwanda

RapidSMS :

Application de télémédecine permettant le partage de données par des agents communautaires, qui a permis de sauver la vie de 590 000 nouveau-nés entre 2009 et 2015 (décompte établi en 2016 par l'Unicef). Application gratuite, développée avec des logiciels libres open source. Application contextualisée en Zambie par le Ministère de la Santé dans le cadre de la lutte contre la Malaria.

Irembo :

En avril 2020, le Portail Unique rwandais Irembo dédié aux services de l'Administration en ligne a présenté IremboGov 2.0, une nouvelle plateforme de services publics en ligne qui a débuté avec 22 services, dont l'établissement d'un casier judiciaire numérique.

L'application permet, en 3 étapes et contre 1200 francs rwandais (environ 1 050 FCFA) payable en Mobile Money, d'obtenir le certificat en 1 à 3 jours. Ce service a été créé en accord entre la plateforme et le Parquet Rwandais et son lancement a été accéléré au moment du couvre-feu instauré dans le cadre de la lutte contre le Covid-19.

11.2.8 Ethiopie

Safe Delivery App :

Safe Delivery App : application mobile financée par une fondation danoise (Maternity Foundation), reconnue et certifiée au niveau national par le ministère de la santé et la Fédération éthiopienne des sages-femmes, primée enfin par la Fondation Pierre Fabre. Son but est d'éduquer les sages-femmes à mieux prévenir les complications liées à la grossesse et à réduire les risques de mortalité en couches à travers des vidéos éducatives et des conseils, disponibles en langues oromo et amharique. Ces vidéos permettent aux sages-femmes de perfectionner leurs compétences obstétriques, avec le BEMONC (Basic Emergency Obstetric and Newborn Care) par exemple. D'autres vidéos sont consacrées à la prévention des infections materno-fœtales, qui peuvent contaminer un nouveau-né : *Escherichia coli*, *listeria*, streptocoque A, etc. Dès qu'elles sont téléchargées sur un téléphone, à Gimbi (la grande ville de la région) ou dans la capitale Addis-Abeba, les vidéos sont disponibles même hors connexion, avantage majeur dans une région encore mal couverte par l'Internet mobile. Les sages-femmes peuvent continuer de se former sans connexion internet grâce au possible envoi des vidéos par Bluetooth.

Développée main dans la main par une ONG et l'Etat éthiopien, l'application a permis de sauver de nombreuses vies depuis 2012, l'année de son lancement. Une étude publiée en 2016 par l'American Medical Association a par exemple permis d'établir que les sages-femmes s'entraînant chaque jour sur l'application avaient plus de chances de réanimer les nouveau-nés placés en salle de naissance en utilisant cette application. Cette étude concernait 3 600 femmes enceintes et 176 sages-femmes réparties dans 73 centres de soins ruraux bénéficiant d'équipements de Safe Delivery App, et elle a démontré que le taux de mortalité infantile était passé entre septembre 2013 et janvier 2015 de 23 à 14 décès pour 1 000 naissances dans des zones tests.

11.2.9 Ghana

Bitland : sécurisation du foncier grâce à la technologie blockchain :

Bitland est une organisation basée au Ghana qui a pour objectif de permettre à la fois aux institutions et aux personnes privées qui le souhaitent de réaliser l'arpentage des territoires et d'enregistrer des actes fonciers sur une blockchain. Un formulaire à remplir disponible sur internet permet à n'importe qui d'inscrire un terrain qui lui appartient sur le cadastre de sa ville. Ces données sont ensuite enregistrées dans une blockchain, sachant qu'il est impossible de les en sortir pour éviter un éventuel piratage des données. Un projet pilote s'est développé dans la ville de Kumasi.

Le dispositif blockchain permet dans ce système de répertorier les terrains et de stocker l'information de façon transparente, publique et sécurisée, en garantissant la propriété du bien qui a été répertorié et vise à éradiquer la corruption et libérer des milliards de capitaux immobilisés pour le développement d'infrastructures.

Le système Bitland remplace ainsi l'élément humain dans un mouvement de décentralisation en introduisant la technologie blockchain comme un contact direct avec et entre les gens. Un nombre déjà

important de banques présentes au Ghana considèrent cette technologie comme étant mûre pour une exploitation dans des domaines comme les échanges ou les envois de fonds.

Bitland semble à ce jour plus efficace que les projets d'administration foncière menés auparavant depuis des années au Ghana, son ambition visant en effet à enregistrer des titres fonciers sur une blockchain publique, de façon à ce que la propriété soit non seulement publique, mais aussi immuable.

Le projet de généralisation du QR code comme système de paiement :

Engagé dans une vaste réforme des transactions financières par le biais de l'intégration de la fintech, le gouvernement ghanéen envisage depuis fin 2019 l'introduction d'un système de paiement par QR code universel, devant rentrer en phase d'implémentation courant mars ou avril 2020. Ce projet serait susceptible de faire du Ghana le premier pays à mettre en place un tel système. En cas de réussite, plusieurs applications concrètes peuvent être identifiées :

- Un client lambda d'une boutique ne possédant pas de liquidités mais disposant de fonds sur un compte mobile money pourra payer le commerçant, même si ce dernier ne dispose pas d'un tel compte. Le simple scan du QR code du commerçant permettra d'effectuer le paiement vers le compte bancaire de celui-ci.
- Un client détenant une carte Visa n'aura plus besoin de Terminaux de Paiements Electroniques ; il n'aura qu'à scanner le QR code du commerçant et valider ensuite le débit de son compte bancaire.
- Il sera possible de virer de l'argent sur le compte bancaire d'un particulier en connaissant simplement et seulement son numéro de téléphone, sans qu'il soit nécessaire d'effectuer une demande de numéro de compte. Dans le cas d'une entreprise, ce virement d'argent sera possible en connaissant sa dénomination, sans avoir besoin là encore du numéro de compte.

La mise en place d'un tel projet demeure néanmoins complexe, car elle suppose obligatoirement l'interconnexion de différents acteurs : les banques, les commerçants et l'administration fiscale. Il s'agit d'étendre la solution Masterpass QR déjà développée par Ecobank et Mastercard (et opérationnelle depuis septembre 2016 au Nigéria, mars 2017 en Côte d'Ivoire et au Ghana) à une application pour smartphone tournant avec les modules QR intégrés de Visa et de Mastercard, permettant au fisc de recevoir à chaque transaction la part de taxes qui lui est due.

11.2.10 Maroc

Les dispositifs Technopark :

Afin de favoriser le développement de l'écosystème numérique, le Maroc a mis en place un dispositif d'accueil aux entreprises opérant dans le secteur des TIC. Il s'agit du Technopark créé en 2001 et implanté aujourd'hui dans quatre villes marocaines : Casablanca, Rabat, Tanger et Agadir. Le centre a accompagné depuis sa création près de 900 entreprises innovantes.

Selon Mme. Lamiaa Benmakhlouf, directrice générale de la société de gestion du Technopark (MITC), l'implantation d'un écosystème « digital hub » joue un rôle essentiel au développement de l'économie numérique, notamment en fédérant les partenaires accompagnant les entreprises bénéficiaires, pour leur proposer régulièrement des cycles de formation et des ateliers ciblés (selon les besoins des entrepreneurs : management, soft skills, fiscalité, les dispositifs d'aide ...) et en mutualisant les expériences et les expertises. Parmi les points clés nous pouvons citer :

- La sensibilisation en amont à l'entrepreneuriat
- La coordination en harmonie avec les ministères et le secteur privé
- La mutualisation du savoir entre les pays
- Les offres de mentorat et de financement
- Le développement du travail collaboratif

- Avoir une vision en partant des besoins de la base

L'accompagnement à l'accélération des startups doit leur permettre :

- De passer au stade scale-up
- D'améliorer leur visibilité
- De trouver des investisseurs
- De les mettre en relation avec des business angels
- D'entrer dans les programmes de R&D des grandes entreprises

La démarche Partenariat Public Privé :

L'émergence du secteur du digital est également fortement liée à la volonté du gouvernement qui devrait favoriser les partenariats public-privé (pour la mise à la disposition de locaux aux entrepreneurs par exemple) et faire confiance aux startups en leur facilitant l'accès aux marchés publics (Small Business Act).

Concernant le volet financement, Maroc Numeric Fund est le premier fonds dédié aux startups technologiques marocaines avec des tickets d'investissement à partir de 100.000 dollars. L'Agence Nationale pour la Promotion de la PME (Maroc PME) facilite également l'accès au financement aux petites et moyennes entreprises grâce à son programme IMTIAZ/ISTITMAR afin de renforcer leur compétitivité au sein du marché marocain et international.

Il est également important de citer la CCG (Caisse Centrale de Garantie), compte tenu de son importance au sein de l'écosystème des jeunes entreprises. En effet, la CCG est un établissement financier public qui s'engage auprès des TPME pour leur faciliter l'accès aux fonds, à travers la garantie, le cofinancement et le financement du haut du bilan.

Enfin, il ne faudrait pas négliger l'aspect réglementaire. Au Maroc, plusieurs lois favorisent l'émergence du digital, comme la loi n°114-13 du 19 février 2015 relative au statut de l'autoentrepreneur, mais d'autres freinent son développement comme le retard de mise en œuvre de la loi sur le crowdfunding qui serait particulièrement utile aux commerçants des produits du terroir, ou encore l'interdiction de l'utilisation des drones qui ralentit l'innovation, notamment dans le secteur de l'agriculture.

Fin du document