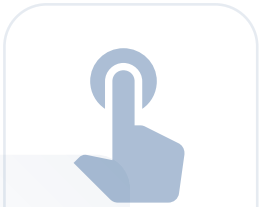




#EconomieNumerique

#TransformationDigitale

#Innovation



FEUILLE DE ROUTE

Ministère de l'Économie Numérique et l'Innovation à Djibouti

FEUILLE DE ROUTE POUR LA TRANSFORMATION DIGITALE DE DJIBOUTI



La révolution technologique est à l'origine de transformations économiques et sociétales profondes. La crise COVID 19, a eu un effet d'accélérateur de cette transformation et a imposé un changement de nos modes de vie dans un contexte de restrictions de déplacements et de distanciations sociales : travail à distance, transactions financières et commerciales à distance, visio conférences,Le niveau de maturité digitale a été déterminant dans la gestion de cette crise, et les technologies numériques ont permis d'assurer la continuité de l'activité économique et celle de la fourniture de services.

Afin de profiter pleinement des opportunités qu'offre la révolution technologique, et notamment les technologies numérique, l'ETAT de Djibouti, engagé dans une démarche ambitieuse de développement et de transformation, a créé le Ministère de l'Economie numérique et de l'innovation en mai 2021.

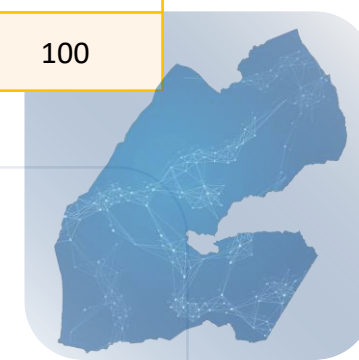
Le Ministère, a utilisé une démarche participative et inclusive pour réaliser une feuille de route sur l'économie numérique et l'innovation.

Un Diagnostic de l'économie numérique s'est focalisé sur l'étude de l'existant. Il a permis d'établir le statut des fondamentaux pour la réussite d'un projet de transformation , et de faire des recommandations en termes d'évolution de cadre réglementaire, de gouvernance, et de proposer une organisation.

Le présent document propose une feuille de route, en cohérence avec les stratégies nationales adoptées.

#1	Chapitre	Page
1	Rappel du contexte, et de la démarche de la mission Objectifs des travaux	5
2	Cadrage : Prérequis, matériels et méthodologies utilisés	10
3	Décryptage de l'économie numérique dans la vision les stratégies nationales et des attentes des parties prenantes	13
3.1	Ambitions de Djibouti pour l'économie numérique : « Vision Djibouti 2035 »	14
3.2	PND DJIBOUTI ICI 2020-2024 : le Numérique est un thème transverse	19
3.3	Décryptage :Attentes des parties prenantes de la transformation digitale	24
4	Élaboration feuille de route pour la transformation digitale	31
4.1	Analyse PESTEL & Swot	34
4.2	Quelle vision pour Djibouti	38
4.3	La piliers et les axes transversaux	48

#	Chapitre	Page
4.3.b	Les Piliers	49
	<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRATION DIGITALE ECONOMIE NUMERIQUE SECTEURS ET METIERS DU FUTUR CULTURE DIGITALE ET PARTICIPATION CITOYENNE 	50 57 63 66
4.3.c	Les Axes Transversaux	68
	<ul style="list-style-type: none"> CYBER SOUVERAINETE COMPETENCES NUMERIKES D'EXCELLENCE INFRASTRUCTURES NUMERIKES ET CONNECTIVITE 	70 73 76
	Projets Fédérateurs SECTEURS ET METRIERS DU FUTUR	79
4.4	1 Djibouti Green Data City	81
	2. Djibouti Smart Port	89
4.5	Autres projets structurants	95
	Annexes	100





ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

Acronyme	Signification
MENI	Ministère délégué de l'Economie Numérique et l'Innovation
TIC	Technologies d'Information et de Communication
NTIC	Nouvelles Technologies d'Information et de Communication
ANSIE	Agence Nationale des Systèmes d'Information de l'Etat
PND	Plan National de Développement quinquennal 2020-2024
I C I	Inclusion Connectivité Institution
SCAPE	Stratégie de Croissance Accélérée et de la promotion de l'emploi
FCS	Facteur Clé de Succès
CR	Compte rendu
GOVTECH	Démarche mondiale qui consiste à créer les meilleurs services publics au citoyen grâce aux outils nouveaux que peuvent offrir aux agents publics les technologies numériques
DECA	Economie Numérique country assessment

Acronyme	Signification
GAFAM	Les Géants du Numérique : Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft
S.I	Système d'Information
SEIDSP	Secrétariat d'Etat en Charge des Investissement et du Développement du Secteur privé
RH	Ressources humaines
E-Gov,	Ou E Gouv ou E Gouvernement ou administration électronique: « est une manière intégrée et continue de fournir des services publics, grâce à l'utilisation optimale des technologies de l'information et de la communication (ICT ou TIC). Il permet d'améliorer la qualité et la fourniture des services publics, de renforcer le soutien des politiques publiques. » La notion d'e-Gouvernement SPF Economie (fgov.be)
MENSUR	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
CTID	Centre de Technologie et d'innovation pour le Développement
CLE	Centre de Leadership et de l'entrepreneuriat
AFD	Agence Française de Développement



1 – RAPPEL DU CONTEXTE





CONTEXTE : LE NUMÉRIQUE, AU CENTRE DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET SOCIAL

Contexte mondial en mutation

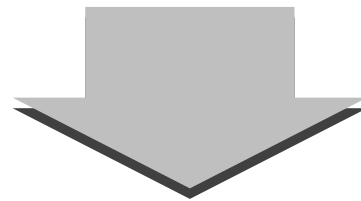
- Révolution technologique accélérée
- Part des TIC dans le PIB mondial en forte évolution
- Transformations de modèles économiques, sociaux et sociétaux

Djibouti, un pays engagé dans une démarche de transformation

- Accélération de la croissance
- Efforts importants déployés dans une dynamique d'amélioration
- Ambitions affichées à travers la **vision Djibouti 2035 « Djibouti phare le mer Rouge »** et le **plan quinquennal Djibouti ICI**

Attentes fortes

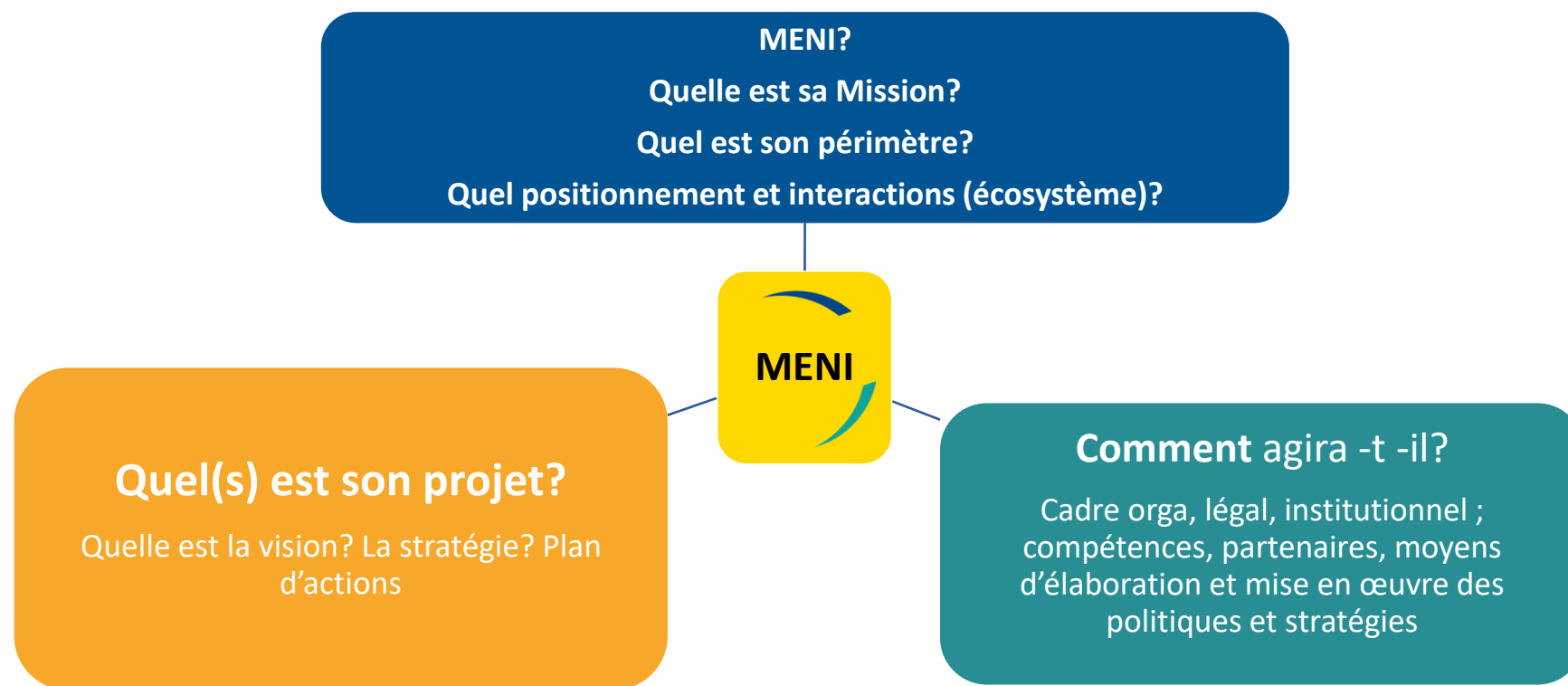
- Soutenir une croissance dynamique, et créer des emplois
- Améliorer le service public
- Enjeux du numérique pour supporter la démarche de transformation et les réformes engagées par le pays



Création du Ministère de l'économie numérique et de l'Innovation Djiboutien en 2021

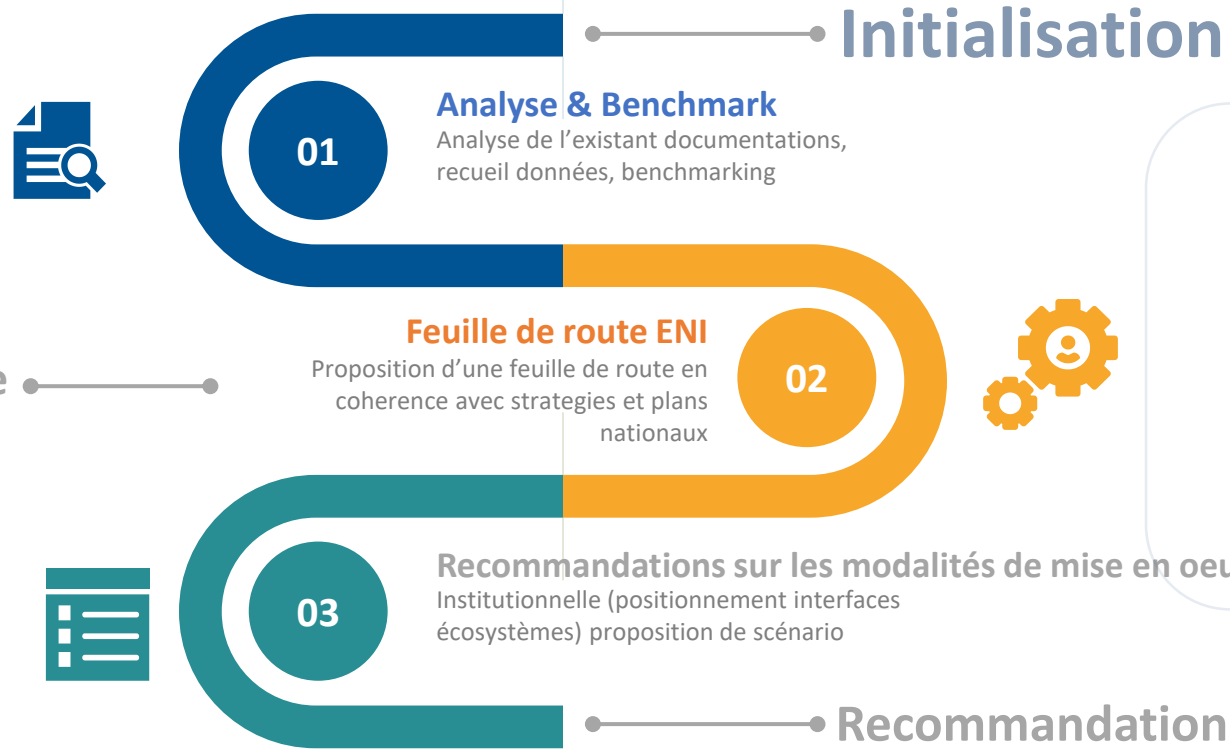
Afin d'asseoir le nouveau ministère, et optimiser la conception de sa structure, et ses interactions avec l'ensemble des institutions de gouvernement, le MENI nouvellement créé a lancé un projet pour la définition d'une feuille de route pour le Ministère de l'économie Numérique et de l'Innovation

Le projet devrait permettre de répondre aux questions suivantes :





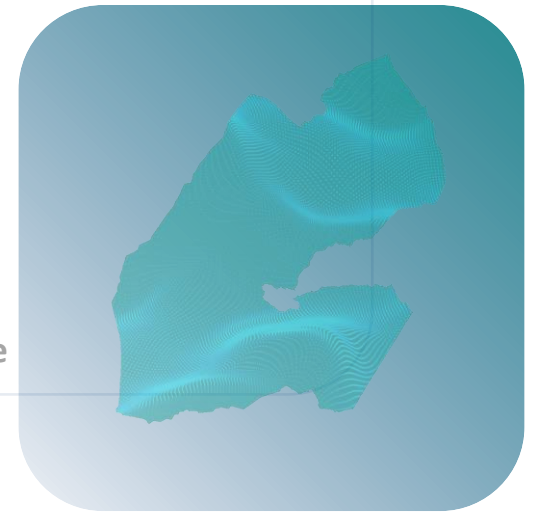
DÉMARCHE PROPOSÉ 1/2



Initialisation

Finalisation feuille de route

Recommandations





DÉMARCHE PROPOSÉ 2/2

V1- feuille de route ENI

Proposition d'une
feuille de route en
cohérence avec
Stratégies et plans
nationaux



Déclinaison des
orientations de la feuille
de route (techniques,
orga, légal,
institutionnel...)

VF-Finalisation Feuille de route ENI

Concertation des parties
prenantes
(Dialogue national –
Public, privé, société
civile, ...)



Itérations et mise en
cohérence

Recommandations sur les modalités de mise en œuvre

institutionnelle (positionnement – interfaces
écosystèmes)



Proposition de Scénarii de Gouvernance

Organisation MENI

Définition des besoins en compétences

Suivi & Pilotage





2. CADRAGE : PRÉREQUIS, MATÉRIELS ET MÉTHODOLOGIES UTILISÉS





LE PROJET DOIT RÉPONDRE AUX EXIGENCES SUIVANTES

- **Conforme à la mission et aux attributions du MENI, ce projet de transformation digitale de Djibouti devra :**
 - Transformer l'économie nationale
 - Transformer l'administration
 - Accompagner et faire émerger un écosystème numérique : entreprises, Enseignement et formation, financement, innovation, recherche et développement ...
 - Doter Djibouti d'un Brand pour renforcer la visibilité à l'international (index internationaux) et accroître les investissements
- **Ambitions fortes et cohérentes avec :**
 - La vision Djibouti 2035
 - Le PND Djibouti ICI 2020-2024
- **Faire de Djibouti un hub numérique régional et un leader continental**
- **Maximiser la croissance et la création de valeur et de richesse**
- **Satisfaire les attentes de l'Ecosystème**
- **Permettre d'atteindre les objectifs des plans et stratégies nationales : économiques, sociaux (emploi, égalité des chances), environnementaux et sécuritaires,**
- **Capitaliser les acquis, et les expériences comparées,**
- **Surmonter les faiblesses, exploiter les opportunités et le potentiel du pays**
- **Faire du numérique le moteur de croissance (mesurer l'impact PIB)**
- **Garantir sa cohérence globale**
- **Renforcer les synergies et fédérer les efforts autour d'objectifs communs à l'ensemble des secteurs d'activité,**



MÉTHODOLOGIE UTILISÉE



VISION 2035

Consolider les attentes de la transformation numérique pour la réalisation des ambitions de la vision Djibouti 2035



PND – DJIBOUTI ICI

Consolider les attentes de la transformation à partir des objectifs et des besoins identifiés et dans le PND



BESOINS & ATTENTES

Besoins et attentes des structures et parties prenantes exprimés lors des interviews



ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Orientations stratégiques à partir des analyses du contexte de Djibouti : Analyse SWOT & Analyse PESTEL



BENCHMARKING

Réalisation de Benchmarking





3. DÉCRYPTAGE DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE DANS LA VISION, LES STRATÉGIES NATIONALES ET DES ATTENTES DES PARTIES PRENANTES





3.1- AMBITIONS DE DJIBOUTI POUR L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE : « VISION DJIBOUTI 2035 »



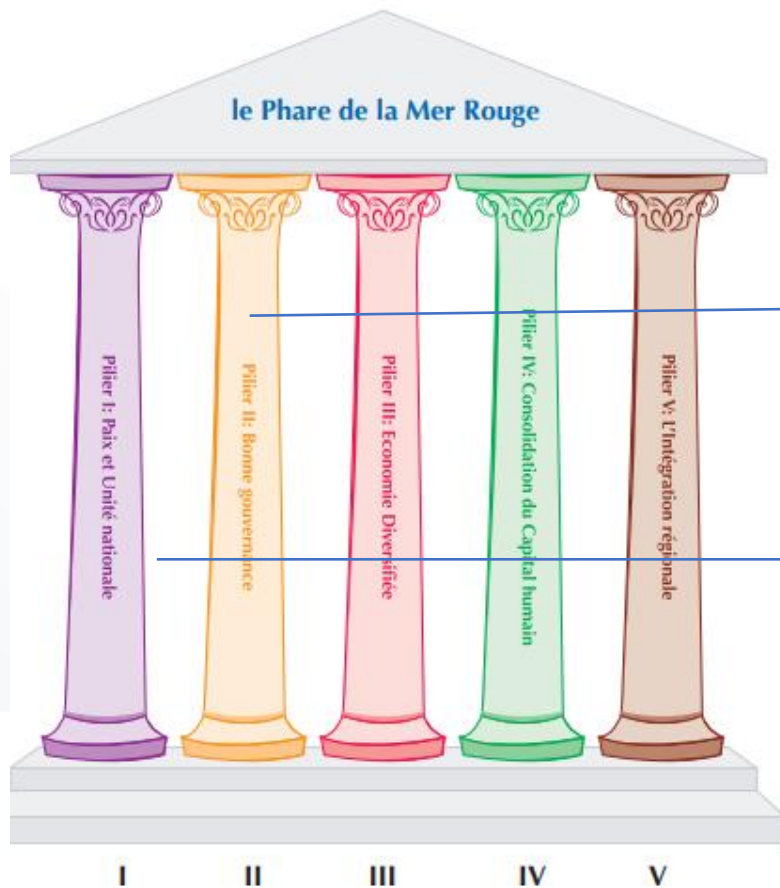


VISION DJIBOUTI 2035 SE POSE SUR 5 PILIERS STRATÉGIQUES

LES TIC EN SONT UNE THÉMATIQUE QUI ADRESSE 2 PILIERS :

BONNE GOUVERNANCE ET ECONOMIE DIVERSIFIÉE

PILIERS PRINCIPAUX



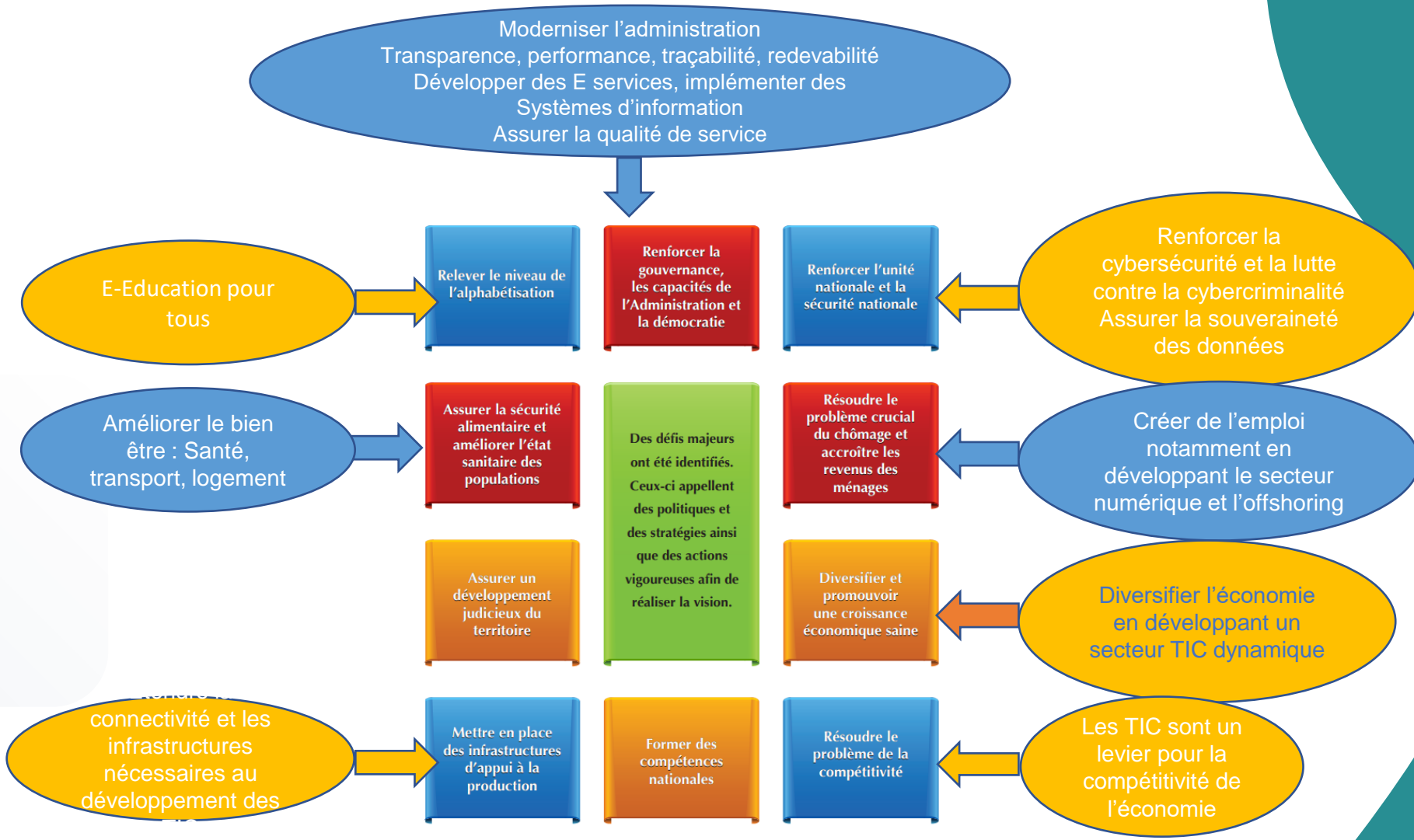
Modernisation de l'administration

Transparence, performance, traçabilité, redevabilité
Développement des E services, Développement des SI de l'administration, interconnexion

- La généralisation de l'USAGE des TIC dans les secteurs économiques, constitue un levier de compétitivité
- Les TIC sont une voie de diversification de l'économie
- Offshoring et centres d'appel :
 - meilleure exploitation du potentiel des câbles
 - création d'emplois pour les ressources compétentes en langues
- E Education : Education pour tous



LES STRATÉGIES NUMÉRIQUES DEVRONT RÉPONDRE AUX OBJECTIFS DE LA VISION 2035 SUIVANTS:





PRINCIPES DE LA BONNE GOUVERNANCE & RÉFORME DE L'ADMINISTRATION PAR LE NUMÉRIQUE

3.2.4. Renforcer les capacités de l'administration et l'E-gouvernement

Une économie moderne a besoin de l'intelligence collective, de travail en réseau et de coordination, ce qui requiert une administration publique performante, souple, efficace et un cadre juridique clair et stable.

Cette économie nécessite la transformation en profondeur de l'administration. Elle est appelée à se mettre à niveau conformément aux normes et aux standards internationaux. L'administration devrait devenir un levier de compétitivité et d'attractivité internationale et ce par l'amélioration de la performance du service public.

A cet effet, l'élaboration d'une stratégie pour adapter l'administration aux nouvelles réalités s'impose. Elle doit reposer notamment sur:

- l'approfondissement de la réforme de la fonction publique et de la gestion des ressources humaines à travers un système de promotion fondé sur le mérite et la compétence. Dans ce cadre, le système de formation et de recyclage des fonctionnaires sera développé pour leur assurer une formation continue adéquate;
- l'amélioration de la gestion budgétaire à travers l'adoption de la budgétisation par objectif et le renforcement de la transparence et de l'efficacité des comptes publics, ce qui suppose le renforcement du contrôle des dépenses publiques et la révision de la réglementation des marchés publics en vue d'améliorer l'efficacité et la transparence des procédures de passation de marchés publics;

Administration digitale au service de la bonne gouvernance :

- Services aux usagers en ligne et accessibles
- Interopérabilité des Systèmes
- Performance et qualité des services
- Appui à la déconcentration et décentralisation

- le développement de l'E-gouvernance pour promouvoir la qualité des services rendus aux usagers. L'utilisation des TIC sera généralisée dans l'administration en assurant d'une part une interconnexion entre les administrations centrales elles-mêmes et leurs services déconcentrés, et d'autre part les services de l'administration seront mis en ligne et accessibles aux populations.

Ainsi, les systèmes informatiques interconnectés permettront de réduire les coûts de communication et de transmission, et d'avoir accès à l'information en temps réel, d'assurer un suivi régulier et permanent des activités, et contribueront ainsi à améliorer les performances et la qualité du service public.

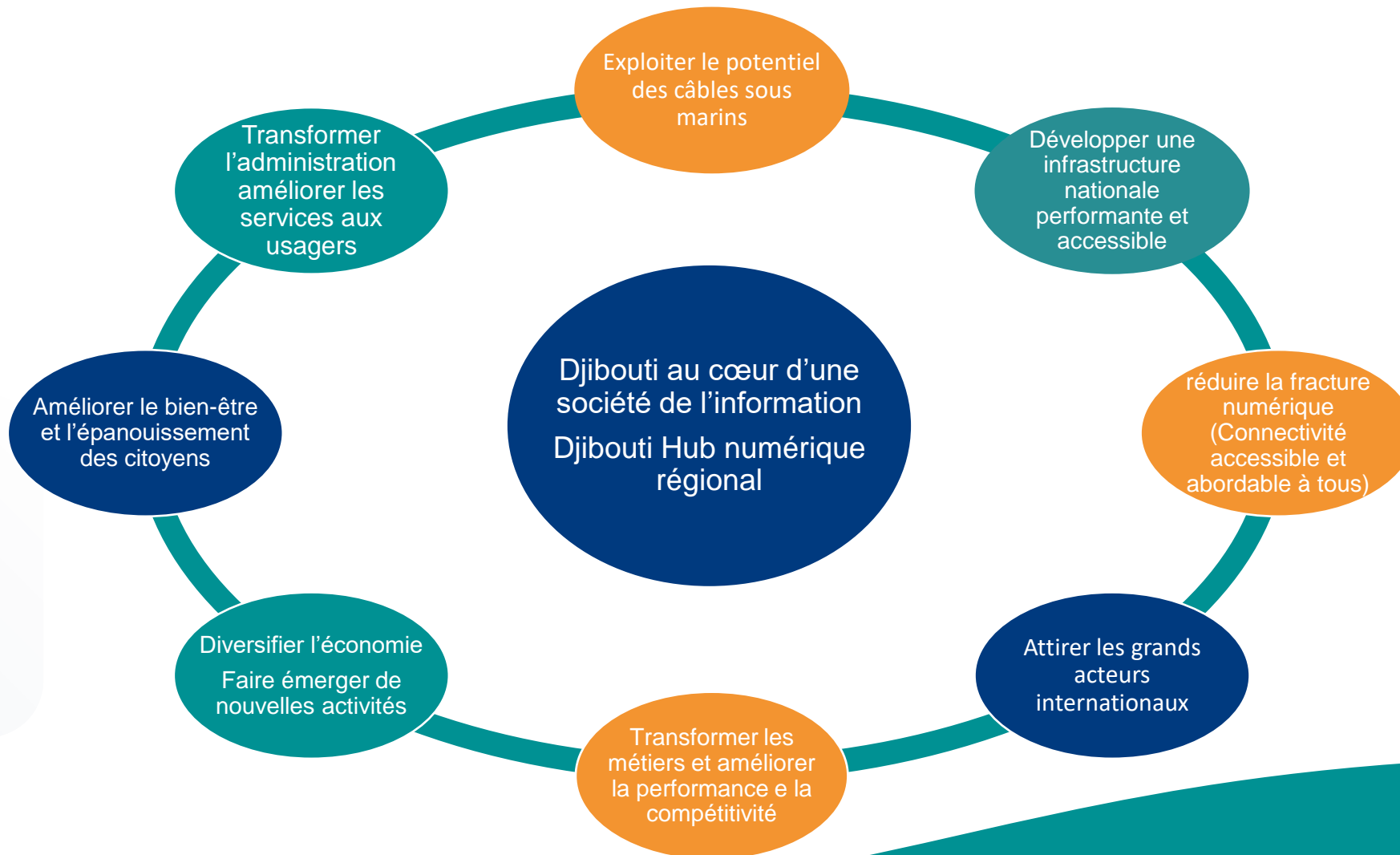
Cette dynamique s'accompagnera d'un renforcement de la décentralisation et de la déconcentration à travers le transfert de certaines attributions et responsabilités aux autorités régionales en matière de développement local.





TRADUCTION DE LA VISION DJIBOUTI 2035

PAYSAGE NUMÉRIQUE





3.2 - PND DJIBOUTI ICI 2020-2024 : LE NUMÉRIQUE EST UN THÈME TRANSVERSAL



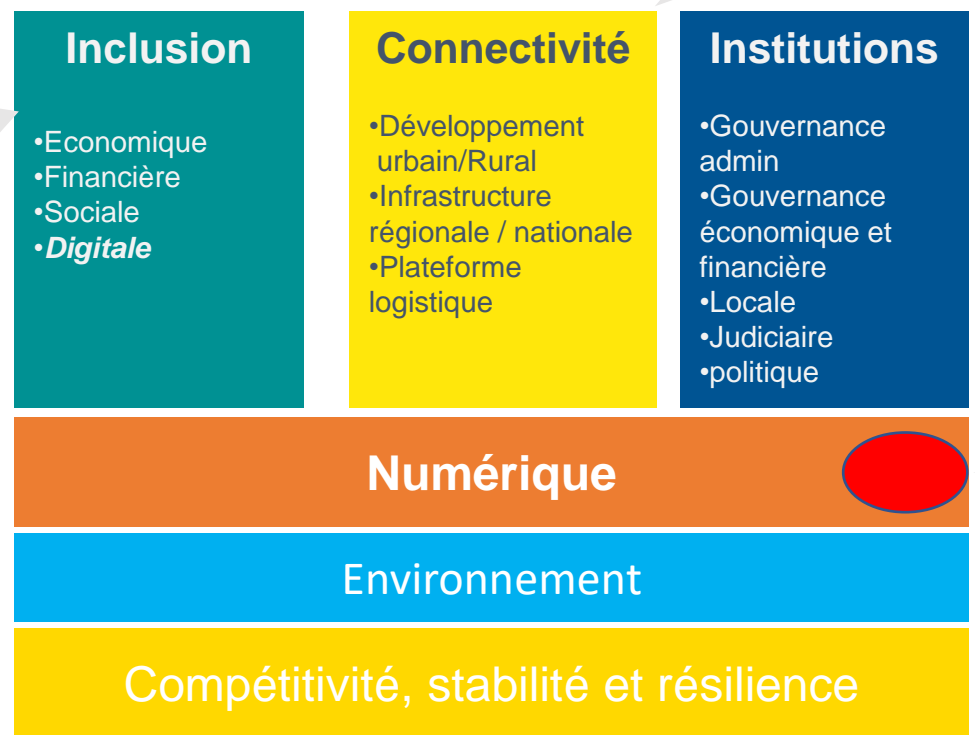


PND 2020 – 2024 : LE NUMÉRIQUE, THÈME TRANSVERSAL, ADRESSE TOUS LES AXES STRATÉGIQUES

- Extension du haut débit et des moyens d'accès numériques
- Un facteur l'inclusion économique, financière et sociale: Emplois et travail en ligne, enseignement en ligne, santé en ligne, services publics en ligne... autant d'activités permises par l'extension d'une connectivité généralisée abordable, et avec une bonne qualité

PND 2020 - 2024

- Création d'emplois,
- Axe de diversification de l'économie,
- Accès aux services publics et proximité,
- Désenclavement des régions les plus enclavées,
- Inclusion à travers le renforcement de la compétitivité des activités économiques,
- Aide les mécanismes d'inclusion financières,
- Passage de l'économie informelle vers l'économie formelle.
- Contribue au renforcement du capital humain



la transformation numérique de l'administration et des secteurs publics est une démarche de **réforme** qui renforce les pratiques de la bonne gouvernance : transparence, traçabilité, qualité, performance, fiabilité, redevabilité

Le numérique comme catalyseur du développement économique et social : la digitalisation et la transformation numérique favoriseront l'émergence d'une économie dynamique et inclusive.





DÉCRYPTAGE : LE NUMÉRIQUE DANS LE PND

PND
Djibouti ICI

Axe
Institutions

Renforcement des infrastructures, notamment les DATACENTER, le réseau Intégré de l'État la communication unifiée	Création d'un environnement cyber Sécurisé	Mise en place de l'interopérabilité
Renforcement du cadre légal (textes sur la cybersécurité et cybercriminalité)	Développement des services numériques	Renforcement des capacités des ressources humaines et institutionnelles

Amélioration de la
gouvernance
administrative

- Transformation digitale de l'administration
- Amélioration des services aux usagers
- Renforcement des pratiques de la bonne gouvernance

Priorités identifiées

- les passations de marchés dans le cadre de l'e-Procurement,
- la dématérialisation des procédures de paiements avec le e-Invoicing
- la collecte des recettes fiscales avec le e-Payment of Tax.
- Renforcement des capacités institutionnelles
- Accélérer l'informatisation des ministères et mise en place d'un système intégré GED
- Mise en place d'un système statistique National

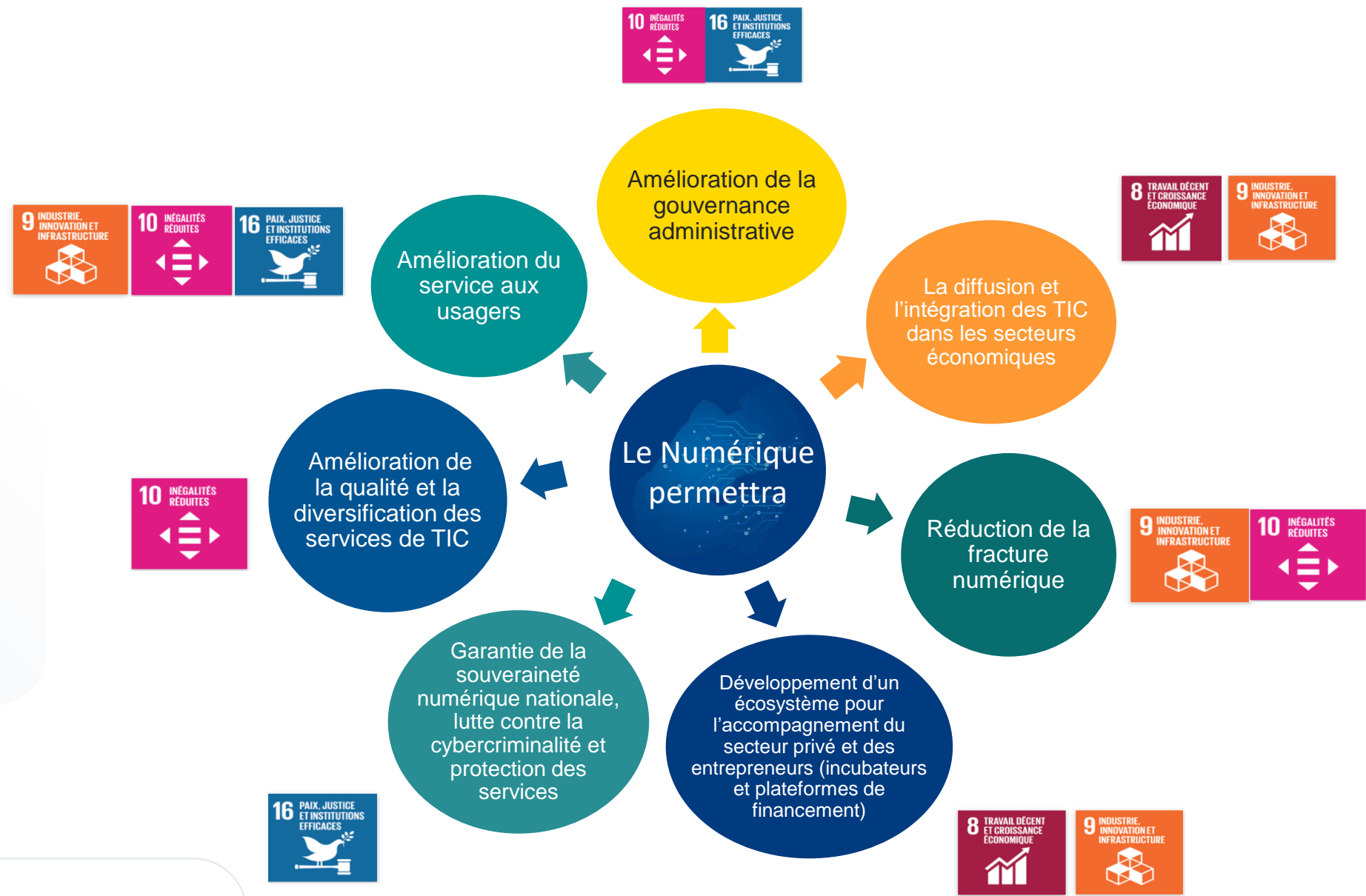
Thème
numérique

1. Déploiement et modernisation des infrastructures pour l'aménagement numérique du territoire	2. Cadre légal et réglementaire et des capacités institutionnelles nécessaires pour développer la performance et l'attractivité du secteur des télécommunications/TIC	3. Mise en place du cadre légal et réglementaire et des capacités institutionnelles nécessaires pour accélérer la transformation digitale	4. Développement du Capital humain et des compétences numériques
7. Développement de plateformes, applications et contenu numériques	8. renforcement de l'environnement de confiance et garantie de la souveraineté numérique nationale	6. Mise en place d'écosystème pour l'accompagnement des acteurs privés et entrepreneurs	5. Accroître l'adoption des TIC par la population générale et les entreprises
			9. Renforcement du commerce électronique





LES STRATÉGIES DU THÈME NUMÉRIQUE CONTRIBUENT À LA RÉALISATION DES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE





LE NUMÉRIQUE DANS L'INITIATIVE CORNE DE L'AFRIQUE

UN LEVIER IMPORTANT POUR LA RÉALISATION DES ODD

Technologies numériques

L'adoption des technologies numériques et en particulier, la prestation de services publics numériques, a été identifiée comme ayant un fort potentiel de développement

01

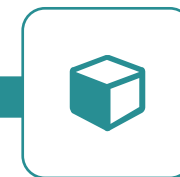


HOAI

Elle est une priorité stratégique pour l'initiative HoAI « Initiative Corne de l'Afrique ».

Harmonisation régionale

L'initiative vise à renforcer les capacités des membres pour mettre en place des services gouvernementaux numériques présentant un potentiel d'harmonisation régionale

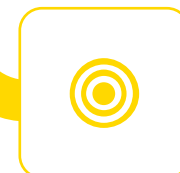


Cybersécurité

Un accent particulier est mis sur le renforcement de la cybersécurité, fondamentale dans la fourniture des services publics numériques

ODD

Les actions de l'initiative contribuent à la réalisation progressive des objectifs de développement durables



02



Promouvoir une croissance économique inclusive et durable, l'emploi et le travail décent pour tous



Construire des infrastructures résilientes, en particulier grâce à des investissements dans les technologies d'information et de communication



Promouvoir des sociétés pacifiques et inclusives pour le développement durable en particulier pour développer des institutions efficaces responsables et transparentes à tous les niveaux



3.3 - DÉCRYPTAGE : ATTENTES DES PARTIES PRENANTES DE LA TRANSFORMATION DIGITALE





INTERVIEWS

Quelles sont vos attentes du MENI?



Attentes	Niveau de consensus sur l'attente
Digitaliser l'administration et le secteur public	++++
Elaborer le cadre réglementaire dans son ensemble pour l'économie numérique	++++
Promouvoir l'investissement, le secteur privé et l'entrepreneuriat (start up) – promouvoir la croissance et l'emploi	++++
Etablir et mettre en œuvre une vision et une stratégie numérique nationale	++++
Lancer des projets de transformation (appels d'offres)	++++
Créer de l'impact, créer la confiance et montrer que cela marche	+++
Faire travailler ensemble les acteurs : fédérer et développer la culture de la collaboration	++++
Participer au renforcement de compétences et de l'expertise dans le numérique	++++
Fournir un support matériel, financier, RH à la demande des autres secteurs	+++





DES ATTENTES SPÉCIFIQUES ET CIBLÉES SUPPLÉMENTAIRES

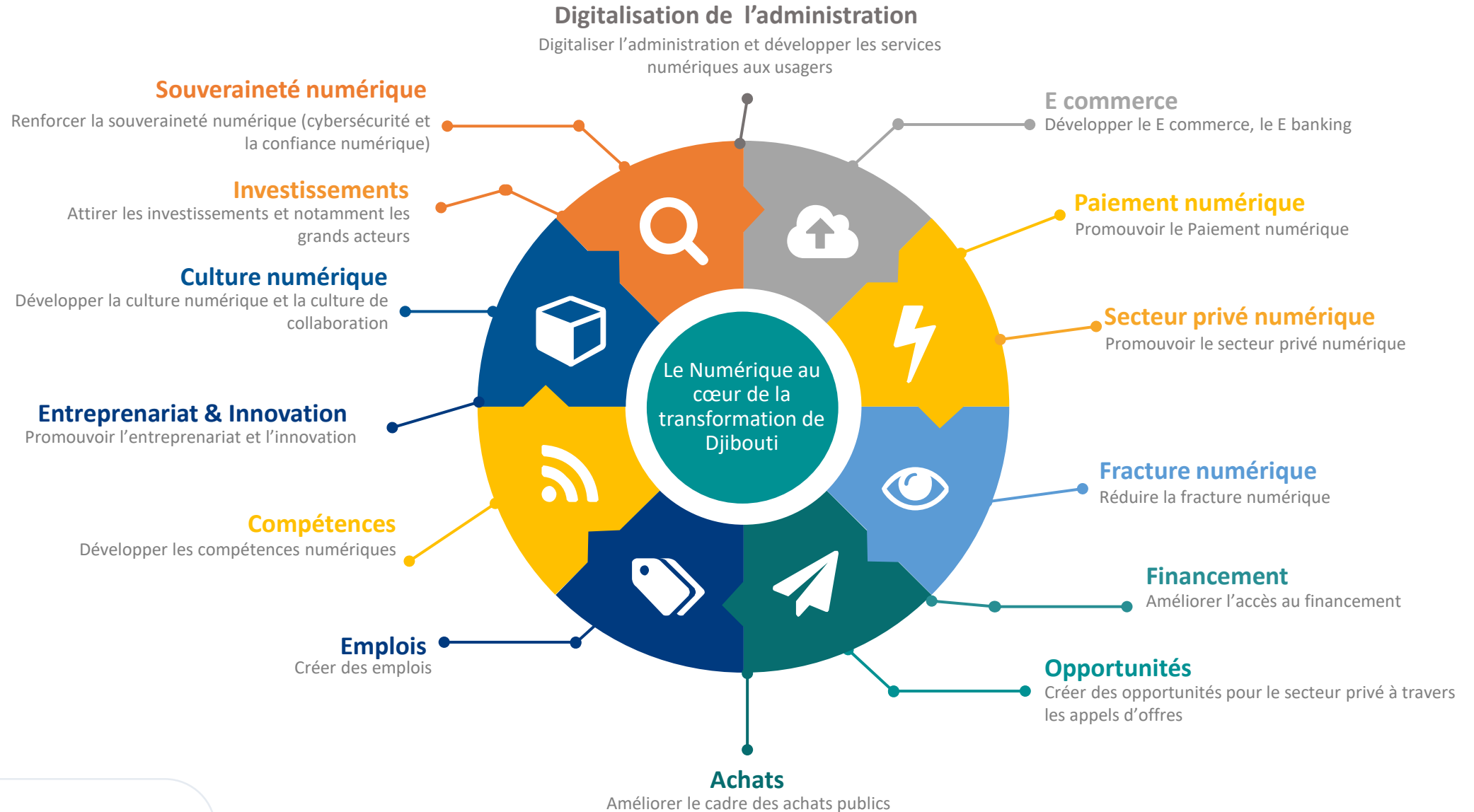


Rubrique d'attentes	Attente spécifique
Digitaliser l'administration et le secteur public	<ul style="list-style-type: none">• Mettre en place une messagerie du gouvernement,• Mettre en place un outil de gestion des correspondances et de documents (Zéro papier)• Ministère de la Santé : Dossier patient, prise de RdV, gestion centralisée des stocks de médicaments• Ministère de la ville : Digitalisation du permis de construire et de la régularisation foncière• Mairie de Djibouti : Digitalisation de l'ETAT CIVIL
Elaborer le cadre réglementaire ou de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Elaborer le cadre « Startup ACT »• Etablir dans le Code du numérique le cadre réglementaire relatif à :<ul style="list-style-type: none">• Protection cyber espace, protection des données personnelles• Réglementation relative au paiement digital• Réglementation relative au E commerce et e banking
Développement de l'économie numérique	<ul style="list-style-type: none">• Baisser le coût de l'internet• Améliorer les services internet• Mener une action forte pour mobiliser la Diaspora
Participer au renforcement de compétences et de l'expertise dans le numérique	<ul style="list-style-type: none">• Développement de compétences sur la cybersécurité; cybercriminalité
Fournir un support matériel, financier, RH à la demande des autres secteurs	<ul style="list-style-type: none">• Supports techniques ou financiers pour des projets de renforcement de la cybersécurité• Mise en place de data centres pour l'hébergement de données, outils pour des relevés ou enquêtes terrain• MENI Point focal pour les bailleurs de fonds pour les programmes de financement des projets numériques





DÉCRYPTAGE : LES ATTENTES DE L'ÉCOSYSTÈME





UN CONSENSUS PARTAGÉ : LE NUMÉRIQUE EST LE MOTEUR DE CROISSANCE

Les interviews ont montré que toutes les parties prenantes de l'écosystème ont des attentes pour le numérique :

- ✓ Secteur public
- ✓ Secteur privé
- ✓ Société civile
- ✓ ONG
- ✓ Partenaires
- ✓ Bailleurs de fonds

La vision Djibouti 2035 et le PND donnent une importance cruciale au numérique pour relever les défis économiques, sociaux et sécuritaires





UNE VOLONTÉ POLITIQUE FORTE POUR SOUTENIR L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE

Le Gouvernement a créé le Ministère de l'Économie numérique et de l'Innovation en lui affectant une mission de transformation de l'administration et de l'économie

« Le MENI élabore, propose construit et un écosystème nécessaire à la **Révolution digitale** comme **Moteur de Croissance** »





DJIBOUTI PEUT ELLE FAIRE DE L'ÉCONOMIE NUMÉRIQUE UN MOTEUR DE CROISSANCE?

Si

Vision /
stratégie

Elaborer une vision et une stratégie :

- Capitaliser les forces,
- transformer les faiblesses en opportunités (Energie, capital humain connectivité nationale...)
- Saisir les opportunités
- Maîtriser les menaces
- Capitaliser les Benchmarks dans des pays ayant des contextes « proches »

Fonda-
mentaux

S'assurer que les fondamentaux détaillés dans Le diagnostic soient réalisés

Feuille de
route

Élaborer un schéma directeur qui comprend des programmes de projets sur les différents axes de la stratégie.

La réussite dépendra de :

- Bonne Gouvernance – Définition des priorités – Rigueur du Pilotage et suivi
- Lancement des appels d'offres (*Faire – Faire*)
- Disponibilité d'expertises (ressources humaines) et de ressources financières
- Stratégie de Communication - Cohérence globale de la feuille de route





4 - ÉLABORATION D'UNE FEUILLE DE ROUTE POUR LA TRANSFORMATION DIGITALE





DÉFIS SELON PND DJIBOUTI ICI

- ✓ Economie Duale (Prédominance de la logistique / transport et commerce, lié à une l'activité portuaire et des zones franches)
- ✓ Potentiel non valorisé (Zones Franches, Câbles sous-marins)
- ✓ Pauvreté
- ✓ Inégalités et vulnérabilité
- ✓ Fracture numérique
- ✓ Faiblesses du capital Humain
 - Santé,
 - Education
 - Protection Sociale
- ✓ Emploi, employabilité
- ✓ Eau, Energie, changement climatique
- ✓ Environnement des affaires





MÉTHODOLOGIES UTILISÉES

Facteurs PESTEL

P : Politique

E: Economique

S: Social

T : Technologique

E : Environnemental

L : Légal

Afin d'élaborer une vision et une stratégie, une analyse préalable des Forces, Faiblesses et l'environnement de Djibouti a été menée, selon les méthodologies suivantes :

- **Analyse SWOT** : Forces; Faiblesses, Opportunités, Menaces pour la transformation digitale
- Une analyse **PESTEL** pour déterminer, de manière exhaustive, les facteurs qui influent sur les stratégies de transformation digitales et compléter l'analyse SWOT initiale
- À travers la comparaison des forces / opportunités d'une part, et des faiblesses et menaces d'autre part, des **orientations stratégiques** ont été définies
- Capitaliser les Benchmarks dans des pays ayant des contextes « proches »



4.1 ANALYSES PESTEL & SWOT



ANALYSE PESTEL : LES FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT INFLUANT SUR LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

P Politique	E Economique	S Social	T Technologique	E Environnement	L Légal
<ul style="list-style-type: none"> • Stabilité politique • Stabilité politique de la région • Position Géostratégique • Position Géonumérique • Relations bilatérales • Soutien politique à l'économie numérique • Bonne gouvernance / prévention de la corruption • Société civile peu structurée • Visibilité du pays à l'international • Branding du pays • Souveraineté numérique • Politiques monétaires • Système des institutions • Régulateur multisectoriel • Règles de concurrence • Fonds souverain • Ouverture de capital Djibouti telecom 	<ul style="list-style-type: none"> • Croissance • Inflation • Secteurs économiques • Part de l'Administration dans le PIB et l'emploi • Investissements numériques • Stabilité du taux de change des devises • Pression fiscale • Secteur du numérique • 'Economie peu diversifiés • Infrastructures urbaines • Entrepreneuriat innovant • Accès au financement • Poids de l'informel • Taux de bancarisation • Endettement • Exploitation des zones franches « numérique » • Accès au marché publics • Appels d'offres • Dépendance alimentaire • Dépendance énergétique • Stratégies concurrentes « port numérique » 	<ul style="list-style-type: none"> • Démographie • Répartition urbain / rural • Pouvoir d'achat • Education • Santé • Employabilité • Accès à l'eau et à l'électricité • Accès internet • Communauté étrangère • Chômage • Alphabétisation • Diaspora • Accès à la santé • Couverture sociales • Accès aux opportunités d'emploi • Pouvoir d'achat des ménages 	<ul style="list-style-type: none"> • 14 Câbles sous marins • Infrastructure technologiques internationales • Infrastructures technologiques nationales • Infrastructures de communication • Innovations technologiques • Recherche, • Accès aux nouvelles technologies • Usage des nouvelles technologies • Innovation • Conscience technologique • Stratégies concurrente « data centres africains » 	<ul style="list-style-type: none"> • Changement climatique • Pollution • Situation climatique et météorologique • Energie verte • Recyclage des décrets • Tendances à la croissance verte • Politique environnementale • Risque sismique • Rareté de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> • Code d'investissement • Procédures de création d'entreprises • Procédures administratives • Protection de la propriété intellectuelle • Cadre de protection des données • Cybersécurité • Cybercriminalité • Cadre de la Confiance numérique • Cadre des services bancaire digitaux • Cadre paiement numérique • Droit du travail • Cadre de l'administration digitale • Cadre des marchés publics

S : Forces

- Position Géostratégique
- Positon Géo numérique
- **Câbles sous marins**
- Stabilité politique, différenciante par rapport à l'instabilité de la région
- Infrastructures internationales de communications
- Création du MENI
- Bonnes relations aux pays de la région
- Soutien politique à l'économie numérique
- Politique de change
- Existence de fondements numériques pour l'administration
- Existence d'un fonds souverain
- Engagement de certains ministères pour le numérique
- Installations portuaires et infrastructures zones franches
- Droit du travail
- Libéralisme économique / concurrence
- Régulateur Multisectoriel
- Fonds souverain
- Démographie : main d'œuvre disponible
- Population fortement urbanisée

O : Opportunités

- Volonté de développer les énergies renouvelables
- Multiples sources pour l'énergie renouvelable
- Engagement de certains secteurs / ministères pour le numériques
- Révolution technologique
- « Zone franche numérique »?
- **Intégration régionale**

W : Faiblesses

- Faible visibilité de Djibouti à l'international
- Absence de Brand « Djibouti »
- Infrastructures de communication et data nationales (fibre optique et data centres)
- Fracture numérique
- Société civile peu structurée
- Code d'investissement
- Compétences numériques insuffisantes
- Difficultés d'accès à l'emploi
- Difficultés d'accès au financement
- Formations peu adaptées pour le développement numérique
- Faiblesses du secteur privé
- Pression fiscale
- Faible culture de l'entreprenariat
- Ecosystème de l'innovation embryonnaire
- Energies renouvelables
- Infrastructures urbaines
- Zone franche sous exploitée
- Peu de services digitaux
- Accès difficile aux marchés publics / opportunités pour le secteur

T : Menaces

- **Concurrence (Benchmark)**
- Changement climatique
- Risque sismique
- Dépendance énergétique (importation)
- Dépendance alimentaire (importation)
- Eparpillement des initiatives de digitalisation et absence de stratégie cohérente
- Cadre de la cybersécurité et de la protection des données non finalisé



BENCHMARK CÂBLES SOUS-MARINS :

Avec 14 câbles, Djibouti est 2ème pays africain ayant le plus de connexions et 18ème parmi les pays benchmarkés

Pays	Nb de cables connectés au pays	lien
USA	97	usa
United Kingdom	59	united kingdom
Singapour	34	singapore
Japon	30	japan
Spain	27	spain
France	25	France
India	20	india
Suede	23	sweden
Malaisie	23	malaysia
Australie	22	australia
UAE	19	united arab emirates
Arabie Saoudite	19	soudi arabia
Egypte	19	egypt
CHINA	18	china
Bresil	16	brazil
Portugal	16	Portugal
Irlande	16	ireland
Djibouti	14	djibouti
Norvege	14	norway
Canada	13	canada
Marseille	12	marseille
Finlande	11	finland
Netherlands	10	nehterlands

Les câbles sous-marins sont un atout majeur pour le développement numérique de Djibouti

Pays	Nb de cables connectés au pays	lien
Afrique du Sud	9	south africa
Russie	9	russia
Pakistan	9	pakistan
Corée du Sud	9	south korea
Nigeria	8	nigeria
Kenya	8	kenya
Allemagne	7	Germany
Turkey	6	Turkey
Côte d'Ivoire	6	ivory coast
Maroc	6	Morocco
Ghana	6	Ghana
Somalie	6	Somalia
Sénégal	5	Senegal
Soudan	5	sudan
Gabon	5	nigeria
Guinee Equatoriale	5	equatorial guinea
Angola	5	angola
Estonie	5	estonia
Madagascar	4	madagascar
Ile Maurice	4	Mauritius



4.2-QUELLE VISION POUR DJIBOUTI ?



LA MER EST UN ÉLÉMENT DÉTERMINANT DE L'HISTOIRE, DE LA CULTURE DE L'IDENTITÉ NATIONALE, ET DE LA PUISSANCE.

Il existe pourtant un lien précis entre la puissance d'une nation et le contrôle de la mer : il s'agit de la maîtrise des ressources et d'un savoir stratégique.

« S'ouvrir sur la mer est synonyme de progrès technique, d'innovation, d'ouverture et de prospérité »

La mer a aujourd'hui un poids technologique majeur, avec environ 99 % des données qui passent par les câbles sous-marins.

Si les Anglais et les Américains dominaient ces liaisons, de nouveaux acteurs sont apparus : la Chine et les « GAFAM » (Google, Amazon, Facebook, Apple et Microsoft).

« La mer joue un rôle clef dans les rapports de force »





DJIBOUTI, TERRE DE L'ÉCHANGE DES BIENS NUMÉRIQUES : une continuité de l'histoire

Djibouti, un centre
de l'économie de
la donnée

Date de publication : 3 février 2021
Auteur : Digital Africa

Djibouti – Carrefour de câbles sous-marins

◇ Câble sous-marin | Corne de l'Afrique | DARE | Data center | Djibouti Telecom | IT



Vers une économie de la donnée avec le Centre de données de Djibouti (DDC)

La sur-connexion actuelle a entraîné des activités annexes, dont le stockage de données. Depuis 2013, Djibouti abrite le premier, et unique à ce jour, Data Center de la Corne de l'Afrique. Le Centre de données de Djibouti (DDC), situé à quelques mètres de la station d'atterrissage internationale de câbles en fibre optique de Djibouti Telecom est le premier centre de données de niveau 3 neutre en Afrique de l'Est, avec un accès direct à tous les principaux systèmes de câbles internationaux et régionaux reliant les

« Hier, Djibouti était une terre de rencontres et d'échanges pour les hommes et des biens matériels ; demain, ce sera une terre d'échange pour les biens numériques. »

« Le numérique sera essentiel à l'amélioration des conditions de vie des Djiboutiens, à l'expansion de notre économie. et au renforcement de notre position de pôle

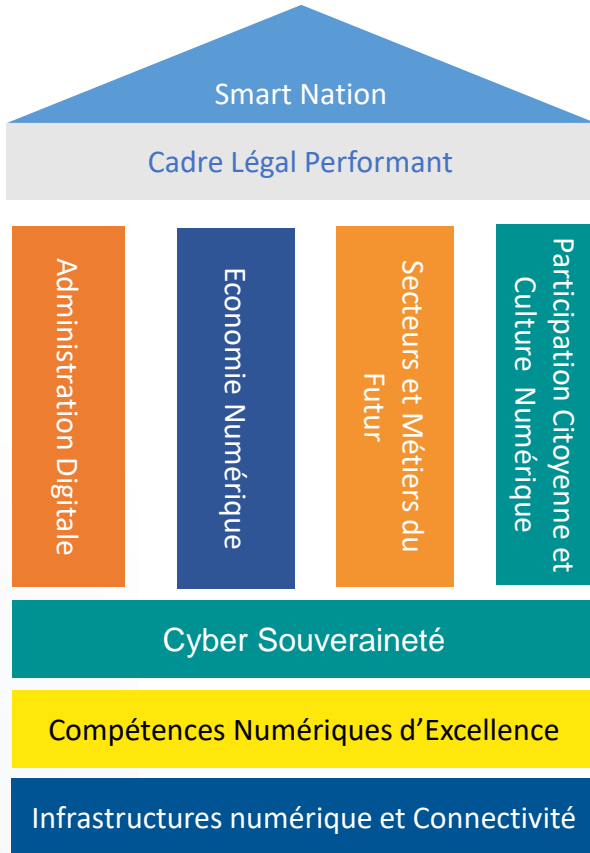
Djibouti, un acteur
clé du numérique
dans la région

Le numérique pour de
meilleures conditions de
vie, une économie plus
diversifiée, plus inclusive





DJIBOUTI SMART NATION



Djibouti Green Data City
Djibouti Smart Port





QU'EST CE QU'UNE NATION INTELLIGENTE

« SMART NATION »?

- Le **Smart Nation** est un nouveau concept qui s'appuie sur l'idée des villes intelligentes.
- **Smart Nation** est une initiative visant à exploiter les technologies info comme, les réseaux et les méga données pour **créer des solutions technologiques**
- Le Smart Nation repose également sur la collecte de données et la **capacité de donner un sens à l'information**. Les données et les informations recueillies contribueront ensuite à la formation de solutions innovantes pouvant aider à améliorer la vie.
- Une smart Nation nécessite doit assurer la **sécurité des flux de données** et la protection des systèmes d'information, contre les abus. La **cybersécurité** est **fondamentale** pour le fonctionnement efficace d'une nation intelligente.
- Une smart nation est aussi un **état d'esprit** qui favorise la dynamique de **développement durable** d'un pays qui garantit un **avenir meilleur aux générations futures**.





LE CONCEPT SMART NATION

Une approche collaborative centrée sur l'humain qui favorise l'innovation

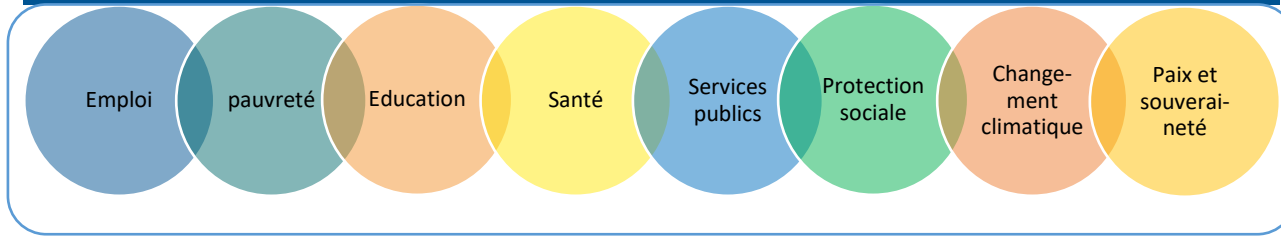
- Appliquer la technologie et les données numériques pour stimuler les **innovations**.
- Présenter une vaste gamme d'opportunités pour améliorer la qualité de vie et pour créer des nouveaux emplois.
- **Collaborer** avec les citoyens pour co-concevoir et co-crée des **solutions centrées sur l'humain** qui exploitent la créativité de la population.
- Développer un **écosystème entier** soutenu par des infrastructures, des technologies, des politiques et de culture.
- Développer **des capacités**





LA TECHNOLOGIE ET LES DONNÉES COMME SOLUTION DURABLES AUX PROBLÈMES STRATÉGIQUES

Défis



Data & Technologies

S'appuie sur des politiques consistantes et pertinentes, qui favorisent l'utilisation des données et technologies

Implique une forte collaboration de tous les acteurs : Secteur public, privé, société civile, partenaires....Co conception, Co création

Apporte, par l'intelligence nationale collective, des solutions appropriées et durables à ses problèmes stratégiques et ayant un impact sur sa survie.



Les solutions utilisent de manière extensive les technologies et exploitent les données

Ces solutions sont adaptées au contexte national





DJIBOUTI SMART NATION

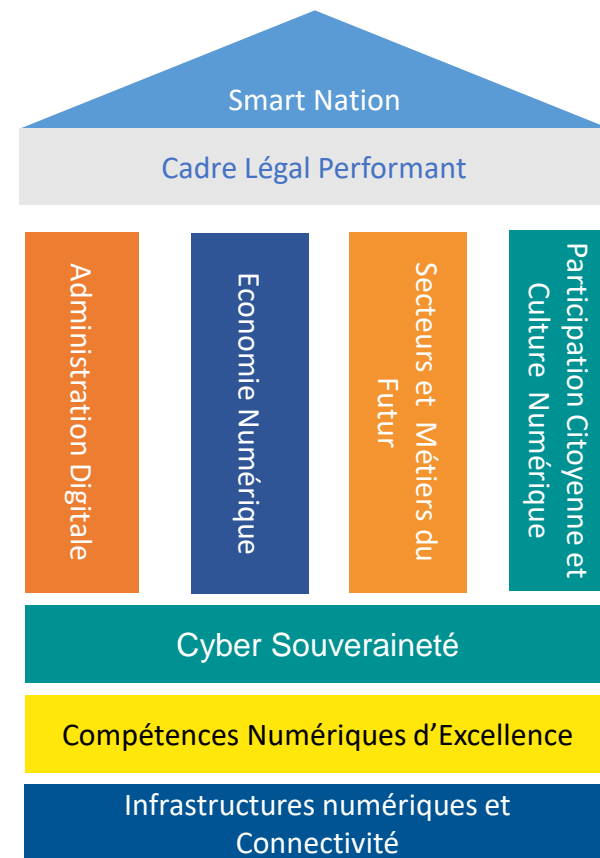
Les piliers et les axes transversaux



« En tirant parti des technologies numériques,
Djibouti devient un « **cadre exceptionnel** »
pour vivre, travailler, entreprendre, et
s'épanouir »

Piliers stratégiques

Axes transversaux





VISION PROPOSÉE

DJIBOUTI SMART NATION



MISSION

Exploiter et Mettre la Révolution technologique à notre avantage afin de bâtir une nation intelligente capable de surmonter nos défis nationaux et surpasser nos limites physiques.



Garantir le bien être aux citoyens à travers une bonne gouvernance et une économie prospère et durable



Piliers

- Administration Digitale
- Economie Numérique
- Secteurs et Métiers du Futur
- Participation Citoyenne et Culture Numérique

Axes transversaux

- Cadre Légal Performant
- Compétences Numériques d'Excellence
- Cyber Souveraineté
- Infrastructures Numériques et Connectivité



LE CONCEPT SMART NATION

Une approche pilotée par les indicateurs

Nous progressons dans la réalisation des objectifs de développement durable (ODD), les villes ont été encouragées à utiliser les technologies de l'information (TI) pour relever les défis urbains et améliorer la qualité de vie de ses habitants.



À ce stade, il est important de pouvoir mesurer la performance de diverses entreprises de ville intelligente et durable. Une telle approche de mesure est fournie par des indicateurs de performance clés (KPI) qui facilitent le suivi des progrès réalisés dans les transitions de ville intelligente et durable.



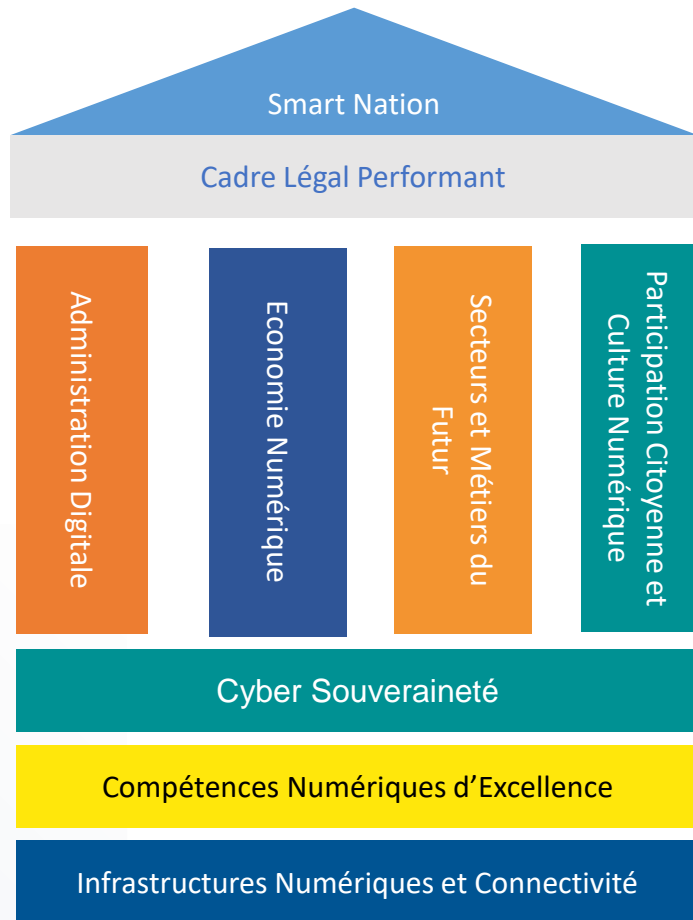


4.3- PILIERS ET AXES TRANSVERSAUX

Ce chapitre décrit successivement pour chacun des piliers stratégiques, les objectifs, les orientations, les programmes et les projets à mener, Des études et diagnostics préalables ont été identifiés pour permettre un cadrage adéquat et exhaustif des actions à mener Pour chaque pilier, des indicateurs stratégiques sont proposés pour le suivi



LES PILIERS

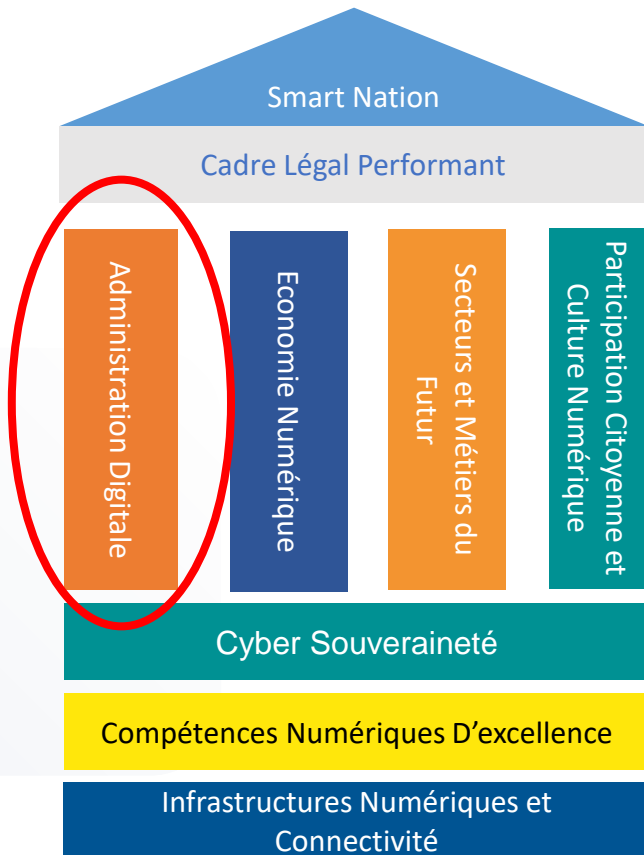


Djibouti Smart Nation





LES PILIERS (P1) : ADMINISTRATION DIGITALE



P1 : Administration Digitale

Une administration digitale ouverte, inclusive, centrée usager (citoyens, entreprises, gouvernement) et renforçant les pratiques de la bonne gouvernance.
Une administration Djiboutienne performante au service des citoyens du MONDE

- Développer des **services numériques** aux citoyen et à l'entreprise **centrés sur l'utilisateur inclusifs et renforçant les pratiques de la bonne gouvernance**, notamment : Transparence, Qualité, Traçabilité, Performance, Sécurité, Redevabilité, Fiabilité, Systématisation
 - Citoyen : G to C
 - Entreprise : G to B
 - Gouvernement : G to G
- Permettre à l'administration de **mieux** gérer ses ressources et améliorer ses **processus**,
- **Le numérique** est un levier pour réussir les **réformes structurantes** de l'**administration**



P1 : ADMINISTRATION DIGITALE

Orientations et besoins

Orientations stratégiques

- Définir une stratégie cohérente pour la digitalisation de l'administration
- Définir une gouvernance claire pour la digitalisation de l'administration
- Réformer l'administration et la doter de systèmes d'informations
- Digitaliser les services administratifs
- Digitaliser les services publics : social, éducation, santé

Projets en cours d'implémentation

- Base de données entreprises (ANPI)
- Mise en place d'un outil de Gestion électronique des documents (PAMAP)
- Portail information des services administratifs
- Système d'information DOUANES
- Système d'information de gestion de la dette
- Système d'information de gestion de la paie
- Gateway / switch banque centrale
- SI Gestion Voyageurs
- Réseau privé éducation
- Projet REATIC (Education numérique)
- Système de gestion E Health - (santé)
- Système d'information de la Justice
- Programme de la modernisation de gouvernance de la justice
- Maison de citoyens

Projets identifiés non démarrés ou en phase de lancement

- Système E procurement
- Mobile ID
- Permis de construire digital
- Extension du système d'information géographique
- Digitalisation des activités de la ville de Djibouti
- Modernisation de l'ETAT Civil
- Pro Gouv pour le soutien à la gouvernance locale / composante digitale
- Cartographie de la planification urbaine
- Casier judiciaire en ligne



P1 : ADMINISTRATION DIGITALE

Besoins et Indicateurs

Solutions opérationnelles ou projets terminés

- Plateforme numérique pour l'emploi
- Identifiant national citoyen (biométrie)
- Identifiant commun des entreprises (code NIF)
- Plateforme d'interopérabilité X Road
- E VISA
- Système de gestion des points d'accès à Djibouti
- Référentiels des adresses (La poste)
- DPCS : système de gestion de l'activité portuaire

Principaux Besoins identifiés (non portés par des projets)

- Développer les services en ligne
- Numériser les Archives
- Mettre en place le Zero Papier
- Digitaliser le dossier patient
- Digitaliser la gestion des médicaments
- Développer les services digitaux
- Promouvoir la bonne gouvernance par la digitalisation

Indicateurs stratégiques proposés

- Classement au E-Government Development Index – Volet « services en ligne »
- Classement au E-Government effectiveness index (WGI) – Volet « perception de la qualité des services publics ».
- Classement au E-Participation Index
- Niveau de satisfaction des citoyens des services en ligne (en%)
- Classement au Government effectiveness index (WGI) – Volet « formulation des politiques publiques et de leur implémentation ».
- Classement au Corruption perceptions Index

Valeurs cibles à définir



ADMINISTRATION DIGITALE

Etude / projet à lancer

En cours

A cadrer

Réformes et études	Services Aux usagers	Etude : identification des services administratifs	Ré engineering des services : organisation par évènement de vie et orientation usagers	La poste Tiers de Confiance	Maisons de citoyens	Portails informationnels (réglementation, code de travail, procédures administratives)	Services digitaux aux entreprises et investisseurs	Services digitaux aux citoyens
Simplification procédures								
Master Plan santé numérique	Plateformes et systèmes sectoriels Transformation secteur public	OGA(système de gestion des procédures de contrôle à l'importation)	Permis de construire	Guichet unique de l'entreprise	REATIC : E Education	Digitalisation santé	Plateforme pour le permis de travail	
Master Plan justice numérique		DPCS	Si Régularisation foncière	Guichet unique du commerce extérieur	Digitalisation de la justice	Dossier patient informatisé	Plateforme pour les demandeurs d'emploi (ANEFIP)	
Signature électronique Document électronique		Etat des lieux des SI existants ou en projet	SI Géographique	Base de données entreprises	Digitalisation protection sociale	Gestion de stocks médicaments	Prise de RdV	
Cadre juridique de l'administration électronique	SI impôts		SI e procurement	SI Statistiques	Mail gouvernemental	Zero papier/ GEC	SI ARCHIVES	
Cadre commun d'architecture	SI budget		SI RH & PAIE	SI ETAT CIVIL	Outils collaboratifs	intranet	Numérisation archives	
	Plateformes et systèmes d'information nationaux transverses	SI Douanes	SI Gestion des stocks					
Préalables de l'administration digitale		Mobile ID	Identifiant national citoyen	Plateforme interopérabilité nationale	Identifiant commun entreprises	Référentiel adresses		



BENCHMARK - ILLUSTRATION

Approche Gov tech pour la digitalisation de l'administration





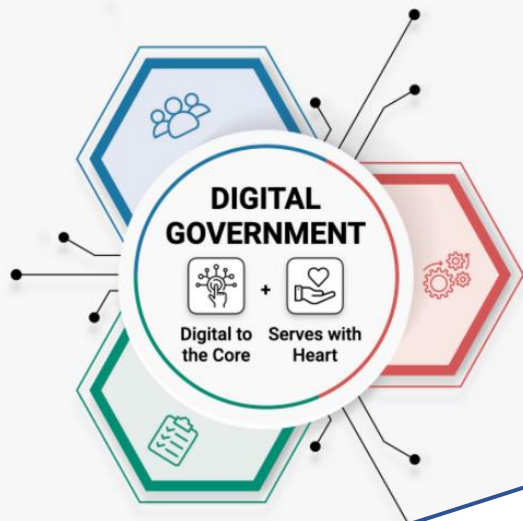
DIGITAL GOVERNMENT – SINGAPOUR

Who does a Digital Government serve?

- ▶ Citizens
- ▶ Businesses
- ▶ Public Officers

What are the elements of a Digital Government?

- ▶ Services that are easy to use, reliable and relevant
- ▶ Seamless digital transactions
- ▶ Systems and data that are secure
- ▶ A digitally confident public service workforce
- ▶ A digitally enabled public service workplace



How do we become a Digital Government?

- ▶ Strengthening integration between policy, operations and technology
- ▶ Re-engineering the Government's ICT infrastructure
- ▶ Operating reliable, resilient and secure systems
- ▶ Raising our digital capabilities to pursue innovation
- ▶ Integrating services around citizen and business needs
- ▶ Co-creating with citizens and businesses and encouraging adoption of digital technology

Digitalisation is a key pillar of the Government's public service transformation efforts. The Digital Government Blueprint (DGB) is a statement of the Government's ambition to better leverage data and harness new technologies, and to drive broader efforts to build a digital economy and digital society, in support of Smart Nation.

Our vision is to create a Government that is "Digital to the Core, and Serves with Heart". A Digital Government will be able to build stakeholder-centric services that cater to citizens' and businesses' needs. Transacting with a Digital Government will be easy, seamless and secure. Our public officers will be able to continually upskill themselves, adapt to new challenges and work more effectively across agencies as well as with our citizens and businesses.

Two years after the launch of the DGB, the Government has introduced new policies and initiatives. COVID-19 has also reaffirmed our emphasis on capability building, and compelled different parts of the Government to accelerate the use of data and of technology to offer digital services that minimise physical contact, and to use technology and digital tools to keep us safe.

The DGB has been updated to accurately reflect the current plans and to push for more ambitious goals to pursue deeper and more extensive digitalisation within the Government. New examples are included to better explain the latest efforts and benefits of Digital Government. The refresh is in line with the approach to improve the blueprint iteratively.

Services centrés sur les besoins des usagers

Services simplicité d'usage; et sécurité
Amélioration continue



DIGITAL GOVERNMENT – SINGAPOUR IMPLÉMENTATION GOV TECH

Pillars of a Smart Nation

3. New and updated KPIs.

- New KPI: at least 70% of eligible Government systems to be on commercial cloud by 2023
- Update existing KPI: Time required to fuse and share core data for cross-agency projects to be no more than 7 working days

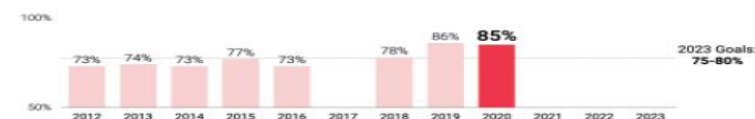
1. The future direction for Digital Government, as at 2020 and in light of COVID-19. A new section has been added to signal the future direction and the steps that agencies need to undertake to progress towards being digital organisations, which requires deeper changes in organisational policy, structure, and culture.

Key Highlights of the Progress of DGB KPIs as of end-2019

- 86% of citizens and 77% of businesses reported that they are “very” or “extremely” satisfied (at least 5 on a 6-point scale) with Government digital services, against the DGB target of 75-80%. These are the best results since the survey started in 2012. Both results also improved significantly, by 8%, compared to 2018.
- To date, 95% of transactions (by volume) are completed digitally from end-to-end, meeting the target of 90-95%.
- We have met the target for number of officers trained in data analytics and data science and will review a new KPI.
- All 20 Ministries have submitted plans to use Artificial Intelligence.

KPI Digital government

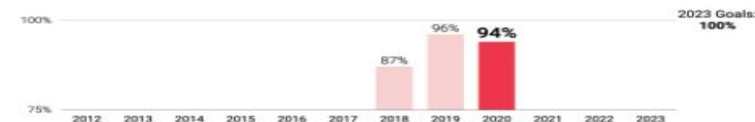
• Citizen Satisfaction with Government Digital Services (Percentage that rated 5 & above)



• Business Satisfaction with Government Digital Services (Percentage that rated 5 & above)



• Government services that can be completed digitally from end-to-end



• Services that provide E-payment options

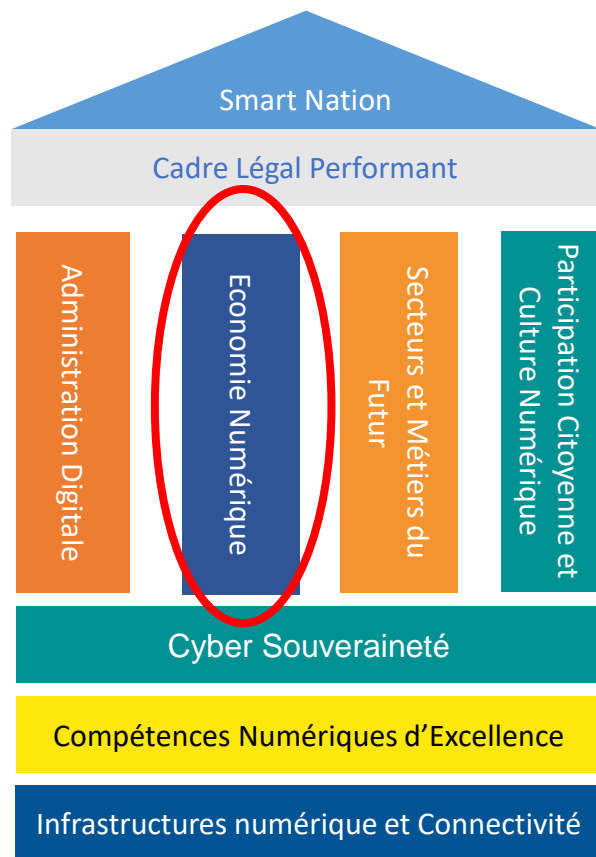


• E-payments transactions





PILIER (P2) : ÉCONOMIE NUMÉRIQUE



P2 : Economie Numérique

Faire de l'économie numérique le moteur de croissance et de l'emploi à travers l'investissement, et l'entrepreneuriat, l'innovation et la promotion du secteur privé

- Attirer et Développer les investissements dans le numérique,
- Développer l'entrepreneuriat et l'innovation,
- Promouvoir le secteur privé numérique
- Créer un écosystème favorable pour maintenir la compétitivité et soutenir l'innovation
- Promouvoir le paiement numérique





P2 : ÉCONOMIE NUMÉRIQUE ORIENTATIONS ET BESOINS



Orientations stratégiques

- Développer les infrastructures urbaines
- Attirer les investissements dans le numérique
- Attirer les grands acteurs du numérique
- Améliorer le code des investissements
- Créer des opportunités d'emploi à travers les investissements

- Développer l'offshoring
- Créer une zone franche numérique

- Promouvoir le secteur privé numérique
- Créer des opportunités à travers les marchés publics
- Développer les énergies renouvelables et réduire la facture énergétique
- Structurer / réformer le secteur bancaire
- Lever la pression fiscale

- Définir un Brand « Smart Djibouti »
- Améliorer la visibilité de Djibouti à l'international
- Faire de Djibouti un hub numérique régional et un leader continental
- Identifier les partenariats stratégiques et les mettre en œuvre

- Promouvoir l'usage des services numériques
- Encourager la société civile
- Développer la culture digitale
- Créer le cadre réglementaire du paiement numérique
- Promouvoir le paiement digital
- Encourager / développer la relation avec la diaspora
- Le Digital, facteur d'inclusion économique

- Promouvoir la culture entrepreneuriale
- Mettre en place le start up act
- Accompagner l'émergence d'un écosystème de l'innovation
- Mettre en place des mécanismes de financement et faciliter l'accès
- Créer un cadre réglementaire pour les données ouvertes

Solutions opérationnelles ou projets terminés

- E Suuq / E commerce de la Poste
- Transferts monétaires numériques

Projets identifiés non démarré ou en phase de lancement

- ETUDE DECA et maturité digitale



P2 – ÉCONOMIE NUMÉRIQUE

Indicateurs

Indicateurs stratégiques proposés

Nombre de grands acteurs présents à Djibouti

Valeur ajoutée du numérique en MDJF*

Classement au Global Competitiveness Report

Investissements numériques / An

Participation du numérique au PIB

Nombre d'emplois créés dans le numérique /an

Classement dans l'indice des écosystèmes des start-ups.

Classement dans le global innovation index

Dépenses en R&D (%PIB)

Part des personnes ayant un compte bancaire (% +15 ans)

Paiement digital reçu ou réalisé (année en cours, % +15 ans)

Paiement d'une facture par internet en une année (% +15ans)

Valeurs cibles à définir



P2. ÉCONOMIE NUMERIQUE

Etude / projet à lancer

En cours

A cadrer

Réformes

Définir cadre réglementaire favorable pour la promotion du secteur privé numérique

Dispositions fiscales

Cadre de l'open Data / open gov

Cadre réglementaire E Payment

Promotion du secteur privé

Mettre en place des mesures pour avantager le secteur privé

Elaborer une stratégie pour promouvoir le secteur privé notamment à l'export

Promotion des investissements Dans le numérique

Développement de mécanismes de financement

Mettre en place un cadre incitatif pour l'investissement

Elaborer une stratégie pour développer l'offshoring

Attirer les grands acteurs du numérique

Mettre en œuvre la stratégie d'offshoring

Programmes de promotion des investissements

Promotion de l'entrepreneuriat et des l'innovation

Start up Act

Accompagnement de la mise en place d'un écosystème de l'innovation

Programme de développement de la culture entrepreneuriale

Définir un programme « Startup d'ETAT »

Paiement numérique

Switch / Gateway banque centrale

Promotion des Paiement numérique

Généralisation de l'usage du paiement numérique

Elaborer une stratégie pour attirer la Diaspora



BENCHMARK - ILLUSTRATION

Approche inclusion financière





DEVENIR UNE PLACE FINANCIÈRE EST UNE OPPORTUNITÉ POUR DJIBOUTI

- Dans sa vision 2035, Djibouti ambition de devenir une place financière de l'Afrique de l'EST et de maintenir une forte intégration régionale
- Il existe plus d'une dizaines de banques.
- Elle dispose de d'un potentiel pour une infrastructure numérique performante avec les câbles sous marins
- Elle dispose de Zones franches sous exploitées avec des infrastructures importantes capable d'attirer des investissements et des capitaux

A travers la diversification économique, une dynamisation de la zone franche, Djibouti pourrait attirer des capitaux et des investissements

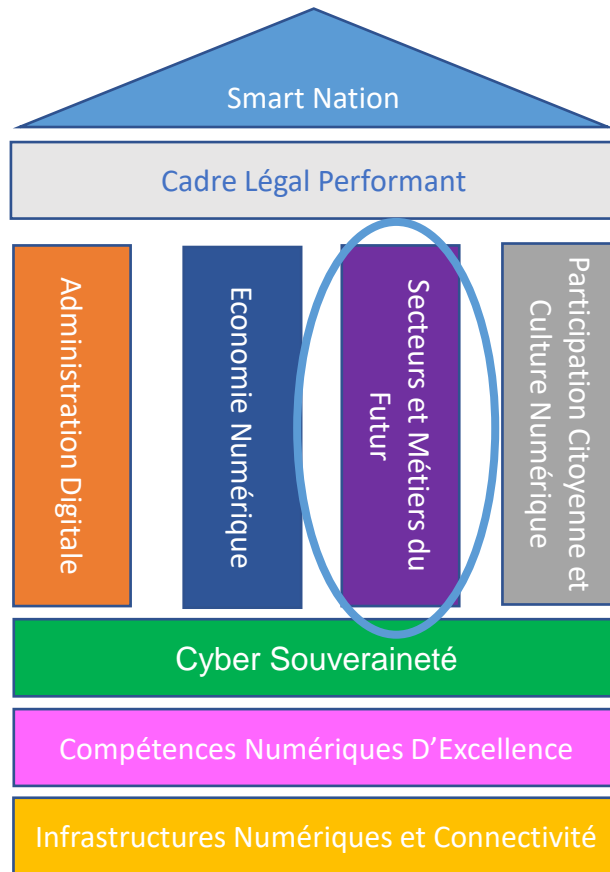
- Les investissements dans le numérique sont piste,
- La dynamisation de la zone franche contribuera à l'attraction des capitaux

Pour devenir une place financière cela Djibouti a besoin de :

- accélérer les réformes bancaires et financières et de créer un cadre attractif et transparent pour l'investissement et les capitaux
- Développer l'écosystème des métiers de la finance et assurance, différencié et compétitif à travers l'utilisation de nouvelles technologies
- Créer un écosystème pour les fin Tech et encourager l'entrepreneuriat.
- Elaborer et mettre en œuvre une stratégie pour le développement des compétences spécialisée



PILIER (P3) : SECTEURS ET MÉTIERS DU FUTUR



P3 : SECTEURS ET METIERS DU FUTUR

- Créer la richesse et la valeur
- Améliorer la compétitivité et la performance des métiers et des secteurs économiques à travers le numérique

- ▶ Le numérique, levier de compétitivité et de performance
- ▶ Le numérique transforme les métiers, les processus, les manières de produire les biens et les services, fournit des solutions pour améliorer la productivité, la performance et la qualité.
- ▶ La transformation des métiers est un levier pour l'innovation



P3 : SECTEURS ET MÉTIERS DU FUTUR

Orientations stratégiques

- Djibouti Smart Port
- Djibouti Data city – Djibouti Data centre de l'Afrique
- Smart aéroport
- Smart Agriculture
- Smart Water management,

- Transformer les secteurs économiques et les moyens de production (agriculture, énergie, industries, logistique, port, commerce,...) pour améliorer la compétitivité

- Renforcer la souveraineté énergétique (renouvelables) et alimentaire (développement de l'agriculture)

- Améliorer la maîtrise des ressources (Secteurs et Métiers du futur)

Projets identifiés non démarré ou en phase de lancement

- Smart Grid (EDD)

Principaux Besoins identifiés (non portés par des projets)

- Développer le E commerce
- E banking



SECTEURS ET MÉTIERS DU FUTUR

Etude / projet
à lancer

En cours

A cadrer

Réformes

- Réforme du Secteur bancaire
- Cadre e commerce
- Cadre réglementaire et fiscal pour la « zone franche numérique »

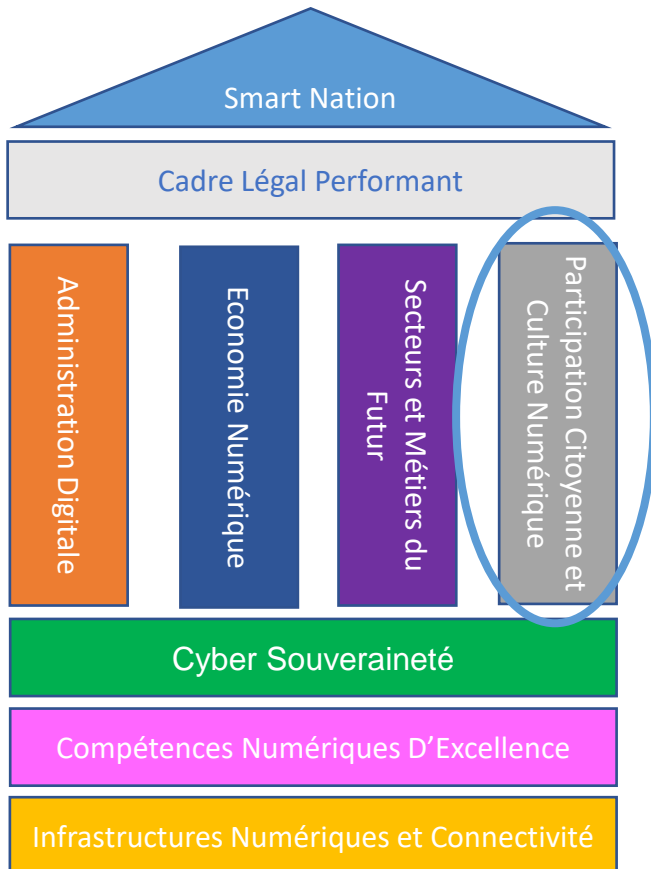
Transformation des métiers et secteurs d'activités
*« Maîtrise des ressources
 Améliorer la Compétitivité
 Et la performance »*

Etudes de faisabilité et de cadrage 1. Smart port 2. Green Data city	Smart Agriculture	Smart Health	Développement du E commerce		Smart Finance	Smart Logisitcs
	Smart grid	Industrie 4.0	Smart transports	Smart Energy	Smart Port	
	Green Data city				Zones Franches numériques	
	Pour les besoins de l'administration : lancer les appels d'offres					





PILIER 4 : PARTICIPATION CITOYENNE ET CULTURE NUMÉRIQUE



P4 : Participation Citoyenne et Culture Numérique

Les citoyens sont partie prenante du processus de transformation à travers une culture digitale développée et participent à la mise en place de solutions aux problématiques du quotidien

- Fournir un accès généralisé aux technologies et favoriser l'adoption du numérique et son usage
- Accompagner le développement de la culture digitale de la population
- Encourager l'émergence de la société civile
- Promouvoir la E-participation
- Ouvrir les données (open data) et encourager les initiatives numériques



P4 : PARTICIPATION CITOYENNE ET CULTURE NUMÉRIQUE

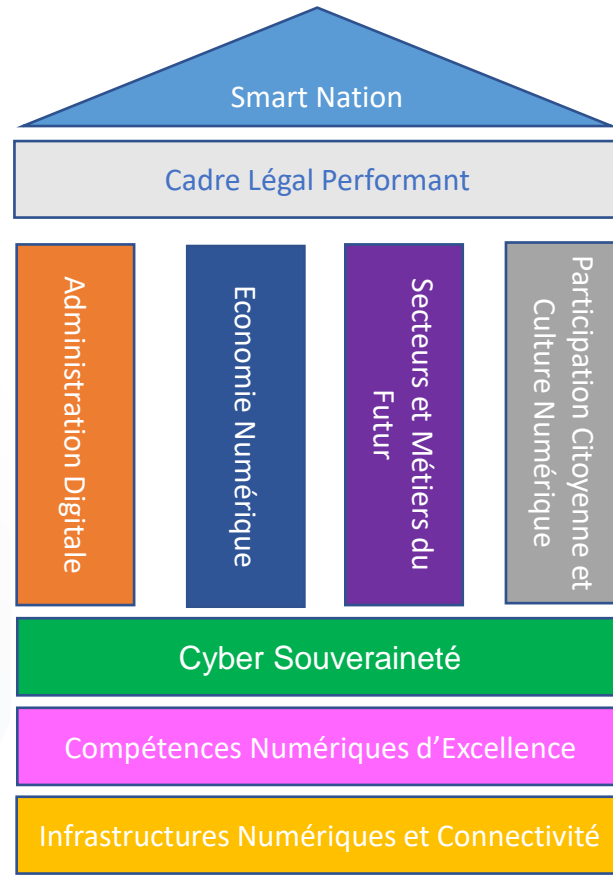
Orientations



Orientations stratégiques

- Digitaliser les services publics : social, éducation, santé
- Promouvoir l'usages services numérique
- Réduire la fracture numérique
- Encourager la société civile
- Développer la culture digitale
- Promouvoir le paiement digital
- Encourager / développer la relation avec la diaspora
- Le Digital, facteur d'inclusion économique



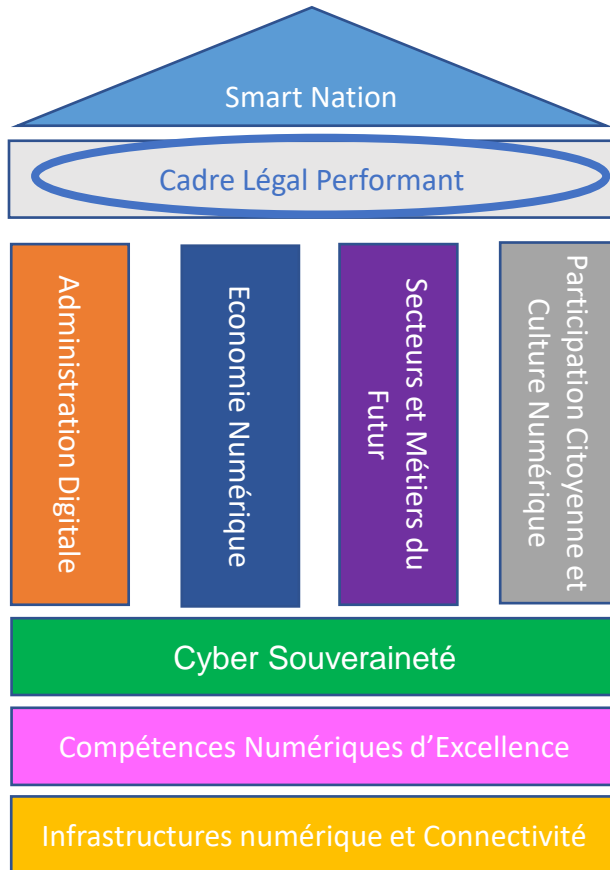


Djibouti Smart Nation



AXE TRANSVERSAL (E1) :

Cadre Légal Performant



E1 - Cadre Légal Performant

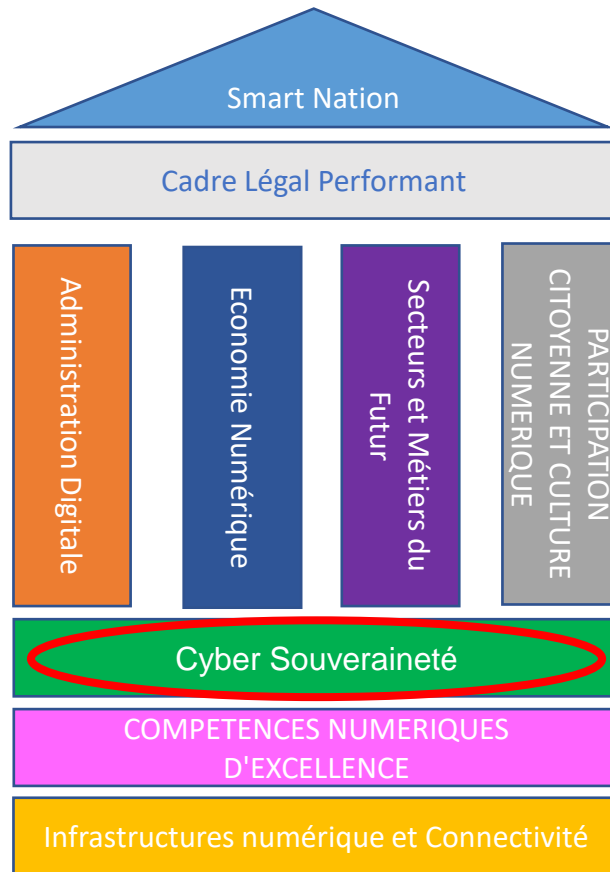
Djibouti dispose d'un cadre légal renforçant la confiance, l'attractivité, la souveraineté et favorise le développement de l'entrepreneuriat, de l'innovation et des usages numériques

- *Le cadre légal sera développé dans chaque pilier et axe transversal*



AXE TRANSVERSAL (E2) :

Cyber Souveraineté



E2 - Cyber Souveraineté

À Djibouti, les données et l'espace cybernétique sont protégés et sécurisés, et toutes les transactions sont sûres

- Développer un cadre de protection des données, de la cybersécurité et de la lutte contre la cybercriminalité
- Créer un écosystème permettant de préserver la souveraineté des données et du cyberspace
- Assurer et maintenir la sécurité de l'ensemble des transactions électroniques : services; paiement, échange de données.
- Développer et mettre en place un cadre réglementaire pour la confiance numérique



E2 : CYBER SOUVERAINETÉ

Orientations, besoins et indicateurs

Orientations stratégiques

- Finaliser le cadre juridique et institutionnel de la protection des données et du cyber espace
- Cadre de classification des données
- Mettre en place les institutions
- Mettre en place des data centres nationaux
- Définir les stratégies pour
 - Le maintien de la cybersécurité
 - La protection des données
 - Le renforcement de la confiance numérique

Projets en cours d'implémentation

- Code du numérique (en cours de rédaction)
- Cadre protection données personnelles

Indicateurs stratégiques proposés

- Classement au Global Cybersecurity Index
- Nombre de conventions en matière de cybersécurité (harmonisation des textes législatifs)
- Nombre d'entreprises qui ont le label ISO 27001
- Nombre de sociétés de services informatiques spécialisée en cybersécurité
- Nombre des personnes certifiées en cybersécurité

Valeurs cibles à définir



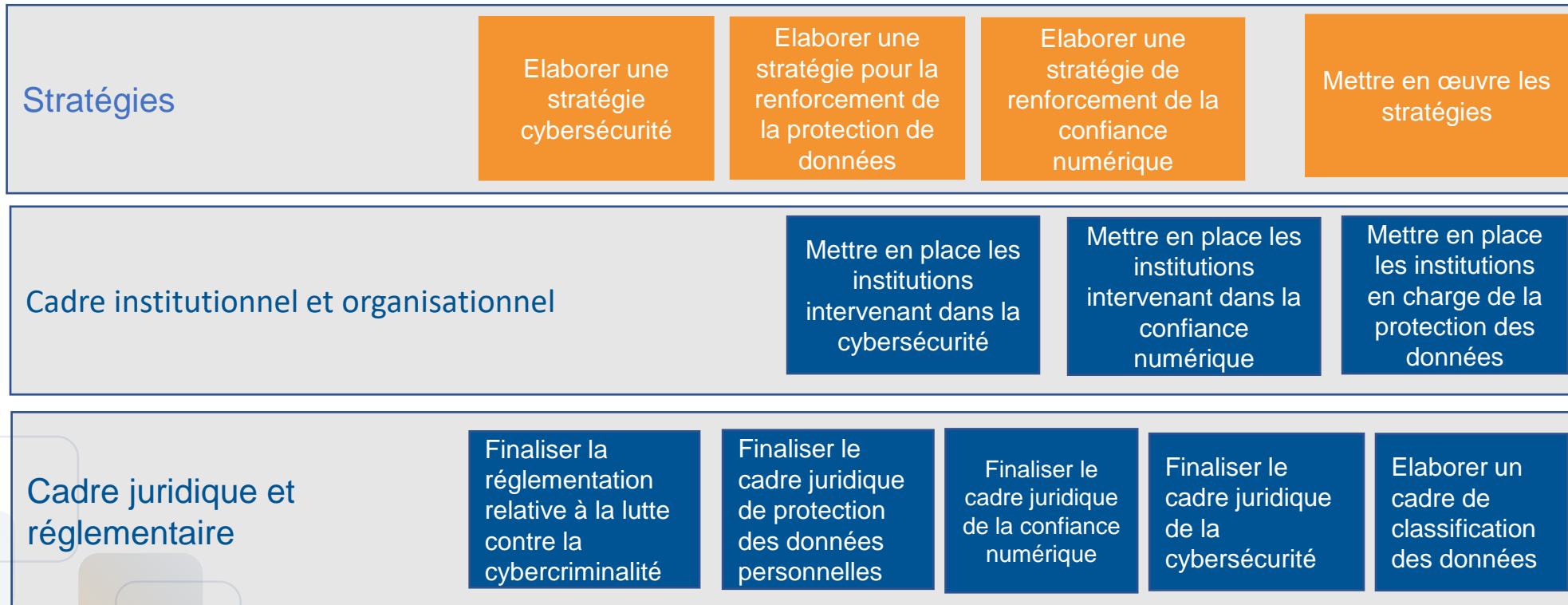


E2 – CYBER SOUVERAINETÉ

Etude / projet
à lancer

En cours

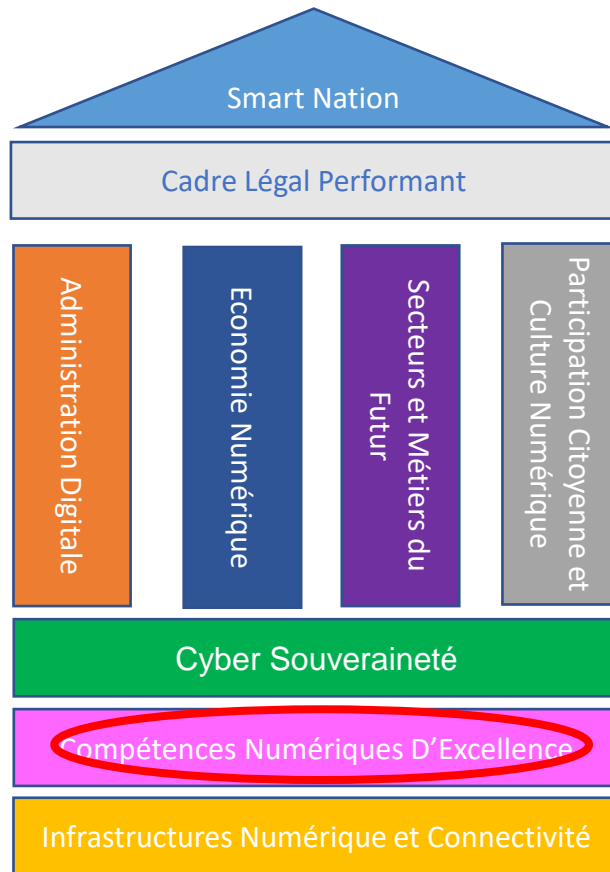
A cadrer





AXE TRANSVERSAL (E3) :

COMPETENCES NUMÉRIQUES D'EXCELLENCE



E3 – Compétences Numériques d'Excellences

Djibouti est un centre régional de compétences et de talents reconnu dans les métiers du numérique

- Mettre en place des formations qualifiantes pour développer les compétences numériques
- Promouvoir l'investissement dans des centres de formation dans le numérique et accompagner l'émergence d'un écosystème consistant pour le développement des compétences numériques
- Attirer les talents et promouvoir les filières numériques
- Développer des programmes de « reconversion » pour les métiers du numériques



E3 : COMPETENCES NUMERIQUES D'EXCELLENCE

Orientations, besoins et indicateurs

Orientations stratégiques

- Etablir une stratégie pour la formation aux métiers du numérique dans sa globalité (filiales, niveaux) et l'adapter aux besoins du numérique
- Améliorer l'employabilité
- Développer les compétences
- Mettre en place des cycles de reconversion quand applicables
- Inciter le secteur privé à l'investissement dans les formations
- Attirer une université internationale de renommée dans le numérique
- Encourager l'émergence d'un écosystème pour le développement de compétences

Principaux Besoins identifiés (non portés par des projets)

- Développer l'employabilité des jeunes
- Développer les compétences numériques
- Elaborer un programme pour la sensibilisation des cadres au numérique
- Renforcer les compétences sur la cyber sécurité et cybercriminalité

Indicateurs proposés

- Nombre d'employés en TIC/an (milliers)
- Nombre de diplômés en TIC/an (milliers) par type de formation et métiers et type de certificat
- Nombre de personnes ayant eu un cursus de reconversion TIC/ an

Valeurs cibles à définir



COMPETENCES NUMÉRIQUES D'EXCELLENCE

Etude / projet
à lancer

En cours

A cadrer

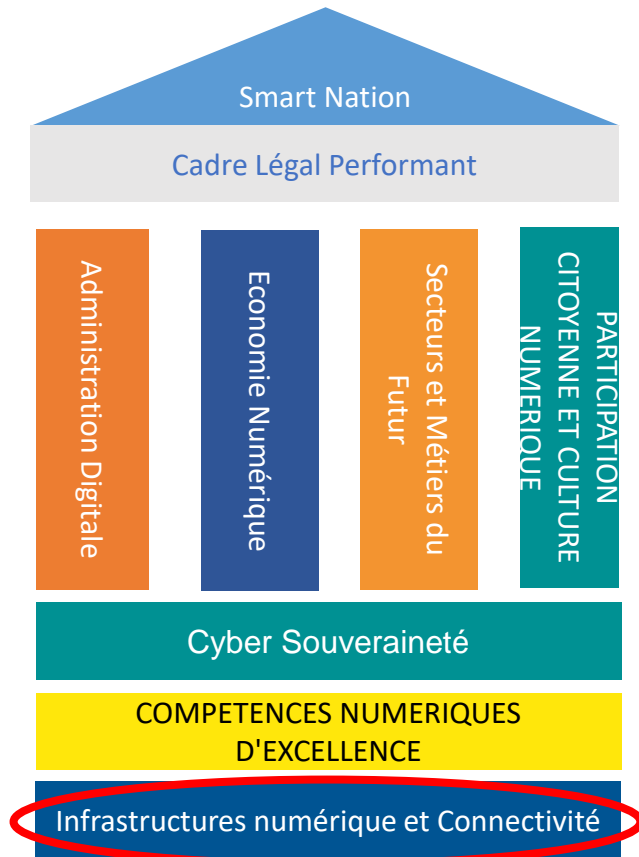
Développement de compétences	Attirer l'expertise numérique	Attirer les candidats aux formations numériques	Créer des mécanismes incitatifs pour créer des formations spécialisées / dans le numérique	Définir et mettre en œuvre des programmes de reconversion des talents	Encourager les programmes de formation continue dans le numérique par le secteur privé
Formations au numérique Amélioration l'employabilité		Faire une étude prospective des besoins compétences numériques (effectifs, spécialités)	Elaborer une stratégie de la formation au numérique (Académique, professionnelle) pour l'ensemble des métiers du numérique		Amener une université de renom dans le numérique
Développement de la culture numérique		Encourager l'émergence de collectifs dans la société civile autour de l'économie et société numérique	Elaborer et mettre en œuvre une stratégie de communication et de sensibilisation	Intégrer dans l'enseignement de base des programmes de « découverte des métiers du numérique	Assurer un accompagnement de proximité pour promouvoir l'usage numérique





AXE TRANSVERSAL (E4) :

Infrastructures Numériques et Connectivité



E4 – Infrastructures numérique et Connectivité

Djibouti est un hub international reconnu pour l'hébergement des données (data centres) et fournit une connectivité accessible, abordable et de qualité à l'ensemble des citoyens

- Généraliser l'infrastructure haut débit et très haut débit à l'ensemble du territoire
- Mettre en place des data centres nationaux aux normes internationales de sécurité, et utilisant les énergies renouvelables,
- Mettre en place un Cloud National
- Développer les services Cloud
- Faire de l'infrastructure forte un levier pour attirer les grands acteurs du numérique
- Assurer un accès internet à prix abordable à tous



E4 : Infrastructures Numériques et Connectivité

Orientations, besoins et indicateurs

Orientations stratégiques

- Djibouti, port numérique
- Réduire la fracture numérique
- Améliorer la qualité internet
- Mettre en place des Data centre
- Développer les services cloud national

Projets identifiés non démarré ou en phase de lancement

- Data centre AgriFibre
- Data centre Djibouti Data centre

Principaux Besoins identifiés (non portés par des projets)

- Développer des infrastructures numériques nationales (Data centres)
- Etendre la connectivités dans tout Djibouti
- Baisser les prix d'internet et améliorer la qualité
- Baisser le prix de l'énergie

Taux de pénétration d'internet très haut débit (+30 Mo) (ménages, %)*

Proportion des ménages connectés à l'Internet (en %, toutes technologies confondues)

Classement au Network Readiness Index

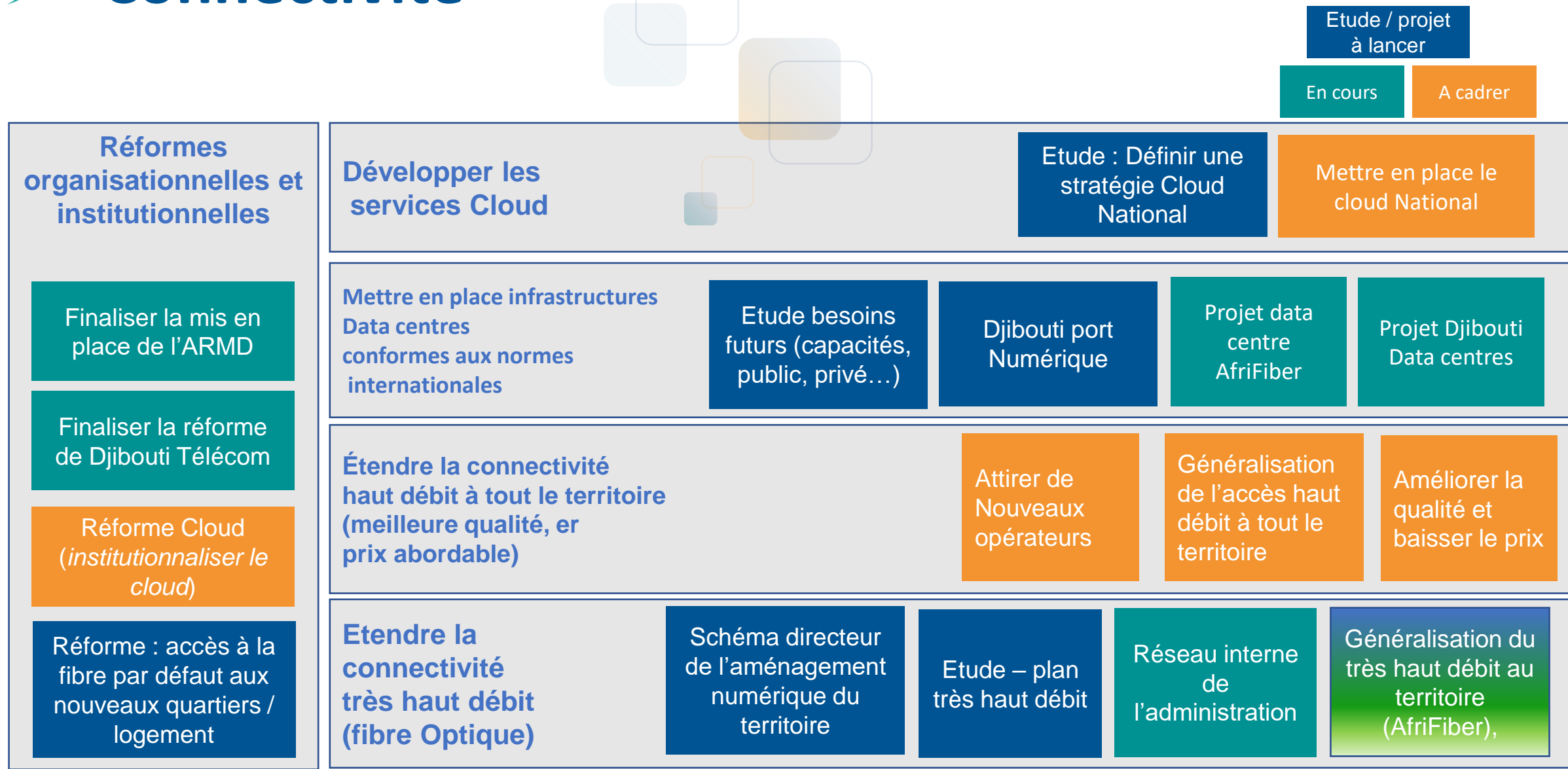
Nombre de Data centres nationaux certifiés

Nombre de contrats de services Cloud dans l'administration

Valeurs cibles à définir



E4 – Infrastructures Numériques et Connectivité





4.4 - PROJETS FÉDÉRATEURS SECTEURS ET METRIERS DU FUTUR

1. Djibouti Green Data City
2. Djibouti Smart Port

Cette section décrit deux projets fédérateurs structurants
« Flagship » pour Djibouti



DEUX PROJETS STRUCTURANTS



Djibouti Green Data city

- Doter Djibouti d'infrastructures « data centers », aux normes internationales de sécurité, et utilisant les énergies renouvelables :
- Renforcer l'attractivité pour les grands acteurs du numérique (GAFAM notamment)
- Exploiter le potentiel des câbles sous-marins
- Créer des emplois,
- Faire de la croissance durable, respectueuse de l'environnement
- Renforcer la souveraineté numérique : données hébergées sur le territoire,
- Permettre, en mettant à disposition des données, l'émergence d'un écosystème de l'innovation numérique, et le développement de l'économie de la donnée



Djibouti Smart Port

- Mettre l'innovation technologique au service de développement du port et le maintien d'un leadership régional de Djibouti
- L'innovation technologique est essentielle pour adresser tout ou partie des problématiques suivantes :
 - Améliorer la compétitivité et la performance portuaire et améliorer la gestion des ressources (énergétiques, humaines...) et la création de nouveaux services. Des initiatives similaires sont lancées dans les ports les plus importants dans le monde
 - Améliorer la traçabilité et la performance opérationnelle
 - Développement de l'économie bleue ; notamment avec des projets pour la pêche durable, une activité portuaire limitant son empreinte carbone face aux défis du changement climatiques
 - Renforcer la cybersécurité
- Une telle initiative contribue à l'émergence de l'innovation technologique, à créer des emplois, de la richesse et de la croissance durable



4. 4. PROJETS FÉDÉRATEURS SECTEURS ET METIERS DU FUTUR

1- Djibouti Green Data City





CONCEPT DE LA GREEN DATA CITY

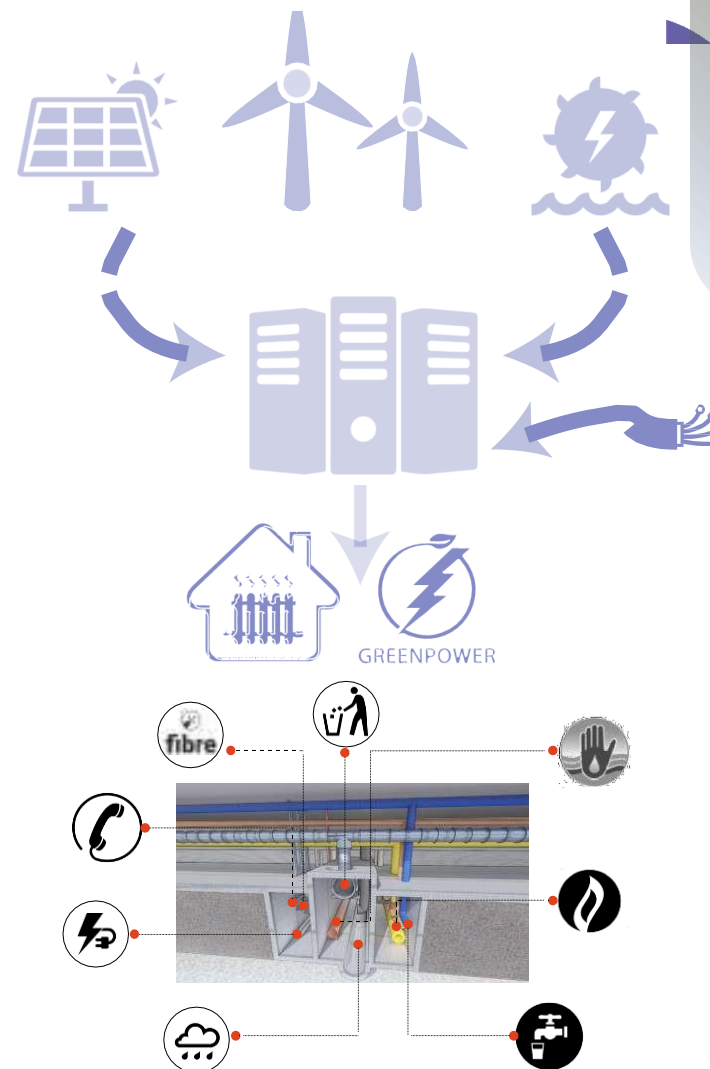
Une des pistes de recherche sur l'innovation urbaine en lien avec les notions de la sûreté et de la souveraineté numérique est le concept de la **Green Data City** qui consiste en la superposition des infrastructures numériques avec les plans d'aménagements urbains. On instaure ainsi un nouveau paradigme en lien avec l'aménagement numérique des territoires.

•Ce concept emmène à évoquer les **notions de la propriété** des **infrastructures numériques** et la **souveraineté de la Data locale**.

•La ville de demain devra avoir **la main sur ses infrastructures numériques** et ses **données** afin qu'elle puisse les traiter, les valoriser et agir en cas de problème très rapidement et en proximité.

•Une Green DATA City présentera un environnement adéquat pour l'implantation des opérateurs internationaux :

- **Grands acteurs du contenu numérique (GAFAM, Netflix, ...)**
- **Energies Renouvelables**
- **Transformation de la chaleur en froid via des boucles de refroidissement (Eau de mer)**
- **Réseaux urbains mutualisés de froid et centrales d'eaux glacées**



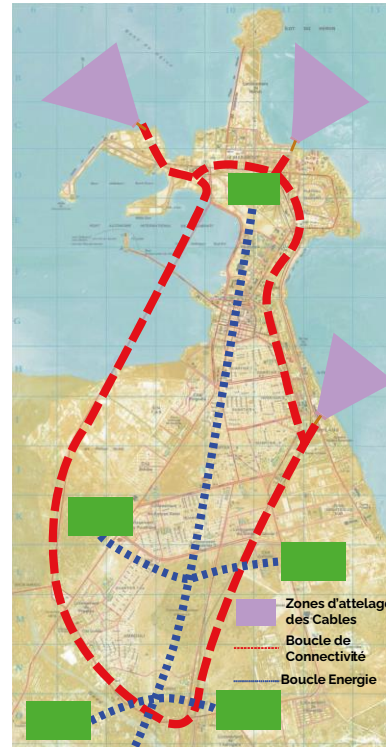


LES CÂBLES SOUS MARINS

Un atout fondamental pour green data city



COMPOSITION SYMBOLIQUE DATA CITY



Green DATA City présentera un environnement adéquat pour l'implantation des operateurs internationaux qui retrouveront les commodités suivantes :

- Disponibilité des ressources énergétiques (Boucle Energie)
- Des Zones d'atterrages de câbles sous-marins aménagées
- Une boucle locale de connectivité (Fibre)
- Une aménagement urbain qui favorise l'installation des infrastructures numériques



GREEN DATA CITY

UN PROJET FÉDÉRATEUR À IMPACT FORT

- Il consiste à faire de Djibouti une ville de l'économie de la Donnée en mettant en place des centres d'hébergement, de traitement des données. C'est à travers ces infrastructures que le potentiel des câbles est mis à profit
- Ces centres auront un label « Green », car utiliseront l'énergie renouvelable et contribuent à son développement
- Il permettent de répondre aux objectifs de :
 - Cyber Souveraineté : hébergement de la donnée à l'intérieur de Djibouti
 - Smart Talent : ils génèrent des besoins différents en compétences numériques et nécessitent le déploiement de formation numériques
 - Economie Numérique Ils contribuent à créer la croissance et l'emploi, en attirant les investissements numériques, et notamment les grands acteurs internationaux
 - Infrastructures numérique et Connectivité : Ils fournissent des infrastructures data performantes et impliquent le déploiement d'infrastructures de connectivité de haute qualité et des services à prix plus compétitifs. Ces infrastructures sont nécessaires pour la fourniture de services cloud à la hauteur des attentes. Ils contribuent à réduire la fracture numérique
 - Il favorisent l'intégration régionale de Djibouti et son positionnement comme « centre de données régional et international »
 - Ils fournissent des données pour l'innovation et l'entrepreneuriat numérique
 - Ils servent les besoins de l'ensemble des secteurs économiques pour l'hébergement, le traitement des données



ILLUSTRATION DE L'IMPACT DU PROJET

« *Green Data city* »

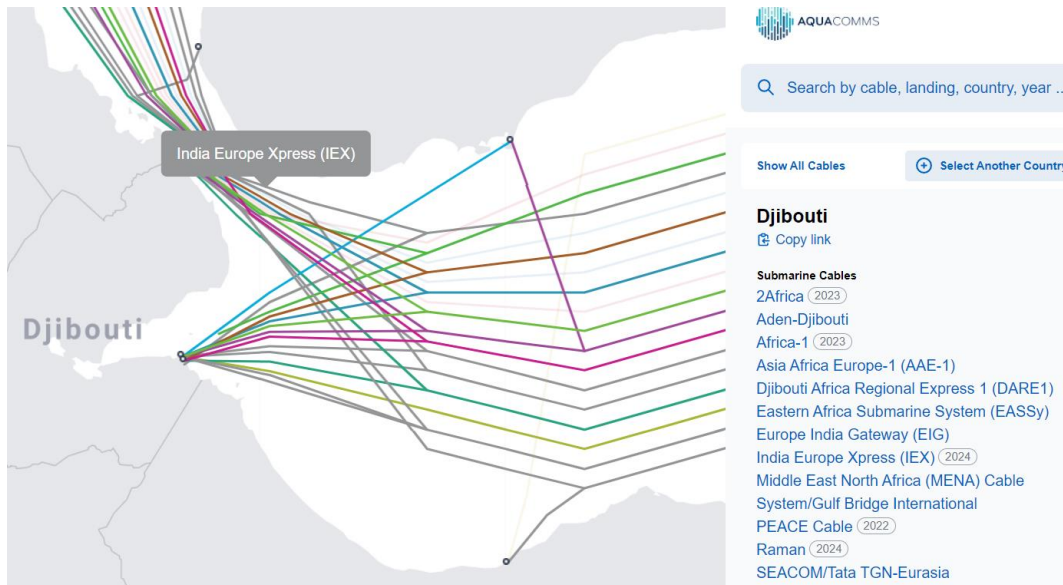
Benchmark Marseille



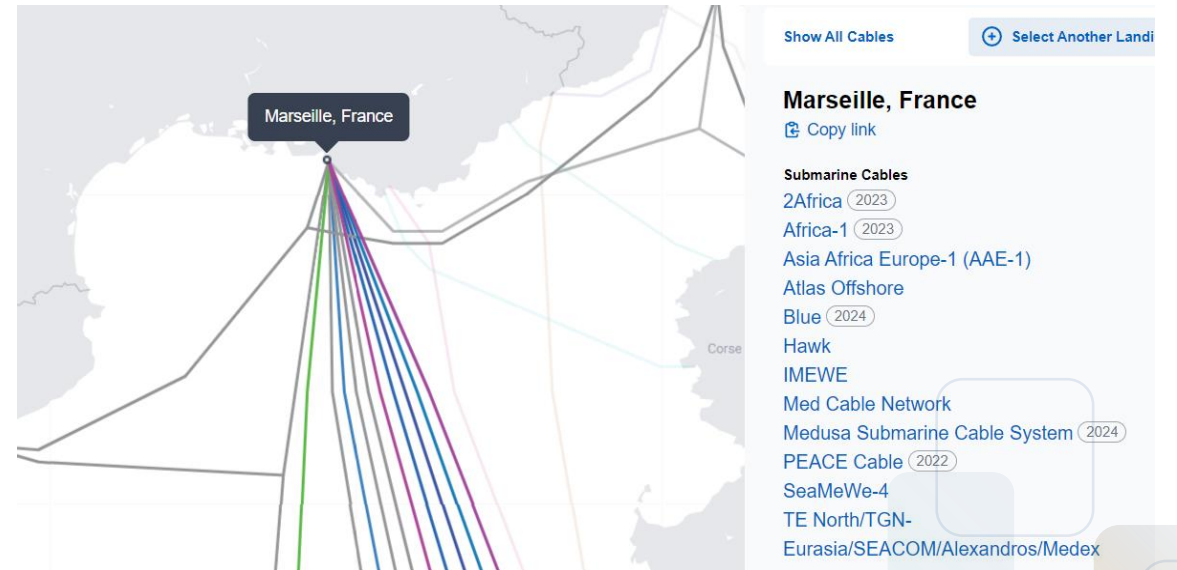


CONNEXION DES CÂBLES SOUS MARINS À DJIBOUTI ET MARSEILLE

Djibouti : 14 câbles à horizon 2024



Marseille : 12 câbles à horizon 2024





PERTINENCE DU CHOIX DE MARSEILLE

Points communs	Djibouti	Marseille
Câbles sous-marins	14 Leader régional	12 Leader régional
Taille de population	980000	873716
Position géostratégique	Hub de l'Afrique de l'EST (ASIE / Europe/ Afrique)	Hub EUROPE / Afrique
Stabilité politique	X	X
Existence d'un port Marchand	X	X
Stratégie de développement numérique forte	X	X



PORT NUMÉRIQUE DE MARSEILLE

UN MODÈLE DE RÉUSSITE MONDIALE

Motivations

- Faire de Marseille un hub numérique de dimension internationale
- Développement économique; création d'emplois et de valeurs

Opportunités saisies

- 12 Câbles sous marins
- proximité avec des marchés numériques émergents africains et moyen-orientaux.
- Situation géostratégique de Marseille,
- Infrastructures bâtiment non utilisées

Le benchmark

- Le « port numérique » était au départ une initiative privée avec la mise en place de Data centres par la société Interxion.
- Cette mise en place profite d'un bâtiment militaire non utilisé depuis la seconde guerre mondiale, et des câbles sous-marins passant à Marseille afin d'exploiter son potentiel : créer un lien fort de données entre l'Afrique, l'Europe et les Etats Unis
- Interxion, fournisseur européen de services de centres de données en colocation, transforme, une ancienne base sous-marine de la Seconde Guerre mondiale, en data center dans l'enceinte du GPMM,. Nommée MRS3, l'offre viendra compléter les deux pôles marseillais existants qui sont déjà alimentés en contenus par 13 câbles sous-marins au total.
- Les infrastructures sont développées dans le port de Marseille-Fos et peuvent accueillir jusqu'à six câbles qui constituent les points de raccordement d'une dizaine de liaisons câblées sous-marines vers le continent africain, le Moyen-Orient, l'Amérique et l'Asie.
- Un data center sera tourné vers le stockage cloud de grande ampleur et la distribution de médias numériques. D'une longueur cumulée de 20 000 km, les trois câbles qui l'alimenteront seront reliés à une dizaine de pays dont la Chine.
- Les créateurs de contenu de numérique s'intéressent à ces infrastructures car les performances de flux de des données sont largement augmentées
- **Une forte activité économique se développe autour de ces centres de données : Modernisation de ses réseaux télécom internes du port entrepris avec l'arrivée des data centers d'INTERXION**

Résultats et performances

- 8 Mds Euros de valeur générés
- Près de 40000 emplois créés
- près de 300 Tbit/S flux de données vers près de 4 milliards d'individus

- Attraction de grands acteurs de contenu numérique,
- Création de nouveaux câbles sous marins
- dynamisation de l'économie numérique et création d'écosystèmes par effet d'entraînement
- Accélération de la transformation du port de marchandise en Smart Port in Med : innovation transport, logistiques portuaire...

- Souveraineté numérique, souveraineté des données



4. 4. PROJETS FÉDÉRATEURS SECTEURS ET METIERS DU FUTUR

2- DJIBOUTI SMART PORT



SMART PORT

Lieux de chargement et de déchargement de marchandises au milieu du XXe siècle, les ports sont devenus les carrefours de l'économie mondiale au fur et à mesure que le commerce international s'est intensifié.

Aujourd'hui les ports sont tout à la fois des nœuds logistiques dans la chaîne de transport, des emplacements pour les activités industrielles et des emplacements pour les activités logistiques. Si les Smart Ports ne diffèrent pas des ports traditionnels dans leurs fonctions, en revanche, ils placent l'innovation technologique, la créativité et la collaboration entre les parties prenantes du port au cœur de leurs attributions.

Le Smart Port répond à des enjeux économiques:

L'augmentation du trafic maritime de voyageurs et de marchandises dans un contexte de concurrence internationale pousse les villes portuaires à adapter leurs infrastructures et leurs services afin d'accueillir un maximum de navires dans les meilleures conditions.





SMART PORT :

UN ENJEU DE SURVIE POUR DJIBOUTI

- Face à la concurrence et aux enjeux de compétitivité et de croissance, plusieurs ports (Hambourg, Marseille, Saint Nazaire, Lomé, ...) ont lancé le projet Smart Port.
- Cela constitue une menace pour le port de Djibouti qui risque de perdre des parts s'il n'anticipe pas sa modernisation.
- **Problématique :**
 - **Comment accroître l'activité portuaire en attirant davantage de navires? ***
 - **Comment se différencier par rapport à la concurrence? (Jedda, Kenya, Somalie,...?)**
 - **Comment réaliser l'objectif de la vision 2035 d'être hub commercial et logistique régional?**
- **Une initiative « Djibouti smart port » permettra de créer de nouveaux services et d'améliorer la performance des opérations.**
 - Promouvoir l'innovation pour la création de nouveaux services et l'optimisation des opérations
 - Utiliser de les technologies numériques comme levier de compétitivité du port et faire de Djibouti une escale « obligatoire » pour les navires

(Actuellement par année, 2000 navires accostent, 30000 passent le long des côtes Djiboutiennes)



SMART PORT :

DES OPPORTUNITÉS À NE PAS RATER!

- Utiliser les infrastructures de la zone Franche pour développer des activités à valeur ajoutée telles que
 - Des industries d'assemblages ou industries d'emballage (4.0)
 - Offshoring services numériques
- Création d'un écosystème de l'innovation, la recherche et développement de l'entreprenariat numérique
 - Smart logistics
 - Industries 4.0
 - Automatisation
 - Cybersécurité
 - E commerce;...

L'initiative impliquera différentes disciplines, activités et acteurs

- Professionnels et experts de la logistique
- Les entrepreneurs et professionnels du numérique
- La recherche et le développement (universitaire ou professionnelle)
- Les professionnels de la préservation de l'environnement
- Les professionnels de l'industrie
- Les professionnels de la cybersécurité,
- Les économistes
- Des institutionnels...

Les benchmarks suivants donnent une illustration des acteurs impliqués dans des initiatives équivalentes





BENCHMARK LE HAVRE SMART PORT

UN PROJET FÉDÉRATEUR DE DIFFÉRENTS ÉCOSYSTÈMES AUTOUR DES NOUVELLES TECHNOLOGIES

Source : [Le Havre s'empare du concept de "smart port" \(usinenouvelle.com\)](http://Le Havre s'empare du concept de)

Initiative Smart port réunit

- Les entrepreneurs du numérique
- Les chercheurs et universitaires
- Professionnels de la logistique
- Ecoles d'ingénieurs,
- Des institutionnels
- Des juristes

Initiative favorisant l'usage de différentes technologies : IOT, blockchain, outils de simulation, dématérialisation des documents, transactions et sécurités, smart logistics..



"Comment exploiter les dernières technologies pour développer ensemble le port du futur ?" Entrepreneurs du numérique, chercheurs universitaires et professionnels de la logistique ont planché sur cette question, lundi 26 juin, à la chambre de commerce et d'industrie du Havre (Seine-Maritime), devant un auditoire de 110 personnes, composé de professionnels de la communauté portuaire et logistique du Havre. En quatre minutes chrono chacun, dix experts ont présenté leurs travaux sur l'internet des objets, les outils de simulation, la dématérialisation des documents, les transactions sécurisées, ou encore les enjeux juridiques de la blockchain (chaîne de blocs, gestion décentralisée des données). Objectif : sensibiliser la communauté havraise aux opportunités que représentent les outils numériques, tout en mettant en valeur la force de frappe du Havre en la matière : le Laboratoire d'informatique, de traitement de l'information et des systèmes (Litis) de l'université du Havre, la société Soget qui vend son "guichet unique portuaire" dans le monde entier, ou encore le laboratoire de recherche public-privé TRAFIS-LAB (Trade facilitation intelligence & smart Logistics) de l'ISEL, l'école d'ingénieurs en logistique.



LE SMART PORT : UNE INITIATIVE DE L'ECONOMIE BLEUE POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

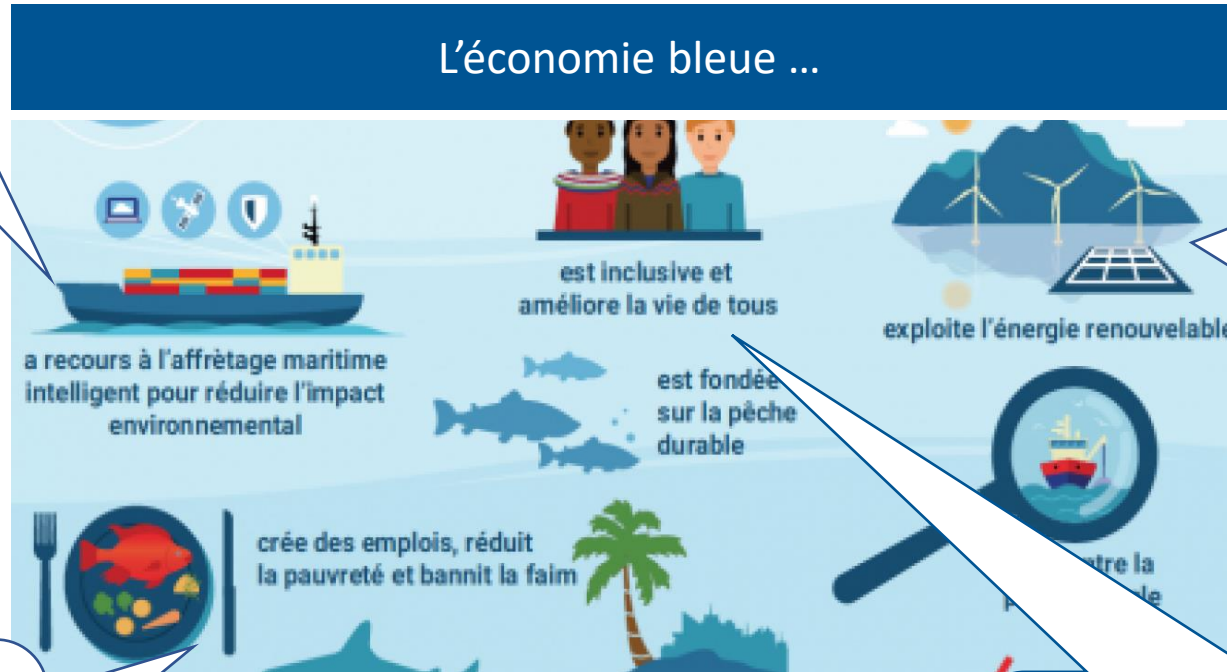
SMART PORT POUR Réduire l'empreinte carbone de l'activité portuaire et du transport maritime



SMART PORT : développement d'un écosystème de l'innovation, de l'entreprenariat, créateur d'emplois, de valeur et de richesses



L'économie bleue ...



SMART PORT : innovations pour améliorer l'utilisation de l'énergie renouvelable dans l'activité portuaire et de transport – préservation de l'environnement



SMART PORT : amélioration de la compétitivité, rationalisation de l'utilisation des ressources, préservation de l'environnement : meilleure performance, croissance durable





4.5 - AUTRES PROJETS STRUCTURANTS

Ce chapitre liste certains projets structurants pour le pays, de par leur impact sur l'emploi, sur la croissance ou sur le développement économique.

Certains projets sont structurants car ils sont préalables à tout autre projet de développement (par exemple le start up act est un préalable au développement de l'entrepreneuriat, la définition d'une stratégie d'offshoring est nécessaire pour le développement des activités d'offshoring)



AUTRES PROJETS STRUCTURANTS

- Cloud souverain



- Smart Water Management



- Smart Agriculture



- Stratégie d'Offshoring



- Start up Act

- Smart Aéroport



- ▶ Smart Transport



- ▶ Smart Grid



- ▶ Smart Health



- ▶ Smart Energy



- ▶ Smart Education





CLOUD SOUVERAIN DE DJIBOUTI

UN PROJET STRUCTURANT À FORT IMPACT

Qu'est ce que le cloud souverain ?

- Le cloud permet aux différents acteurs (administration, entreprises) de stocker leurs données dans des serveurs externes, et d'y avoir accès à distance
- Le cloud est devenu au fil des années un atout incontournable et indispensable pour toutes les entreprises qui souhaitent à la fois évoluer et faire face à la concurrence.

Le Cloud souverain est défini dans la réglementation française comme étant « *un modèle de déploiement dans lequel l'hébergement et l'ensemble des traitements effectués sur des données par un service de cloud sont physiquement réalisés dans les limites du territoire national par une entité de droit national et en application des lois et normes Nationales* »

Pourquoi un cloud souverain pour Djibouti

- Bénéficier des avantages des technologies cloud
- Rationaliser les investissements infrastructures nationales par la mutualisation, notamment ceux de l'administration
 - Assurer la souveraineté des données (territorialité), la sécurité, la protection et la confidentialité des données nationales
 - Centraliser les données
 - Améliorer la disponibilité
 - Faire apparaître des champions nationaux « opérateurs cloud » et un écosystème national autour du « cloud »
 - Exploiter « la green data city »
 - Améliorer la qualité de services
 - Réduire les coûts
 - Recentrer chaque opérateur sur son métier
 - Accélérer la transformation digitale
 - Améliorer la mise à disposition des données pour l'écosystème de l'innovation



Impact

- +++ Souveraineté nationale, Souveraineté numérique
- +++ Rationalisation et mutualisation des infrastructures
- +++ Développement d'écosystèmes

- +++ Création d'emplois
- ++ Développement de l'innovation
- +++ Accélération de la transformation digitale
- +++ Centralisation des données





DÉVELOPPEMENT DE L'OFFSHORING :

Une activité créatrice d'emplois

- Djibouti ambitionne de développer l'offshoring. C'est une orientation de la vision **Djibouti 2035**
- une étude stratégique sur l'offshoring permettra d'évaluer le potentiel emploi et les actions ciblées à mettre en œuvre, notamment :
 - Les mécanismes et les incitations pour attirer les investissements : acteurs de l'offshoring, structures de formations ...
 - Les institutions à impliquer
 - Le choix des filières d'offshoring à développer
 - Les besoins en mise à niveau des compétences,
 - Le processus de recrutement à mettre en place
- Le développement d'une connectivité de bonne qualité et l'exploitation des câbles sous-marins seront un pré requis pour la réussite.
- Le benchmarking Tunisie et Maroc illustre à titre d'exemple, des expériences significatives de l'offshoring, ainsi que l'impact substantiel sur la création d'emplois



SMART AÉROPORT

La terminologie « Smart Airport » continue de fleurir dans les programmes de multiples conférences du secteur aéroportuaire. De nombreux aéroports l'utilisent pour désigner différentes initiatives qui vont dans le sens de la transformation et de l'innovation.



L'aéroport intelligent serait celui qui accueillerait le transport aérien de demain, faciliterait le parcours du passager et lui offrirait davantage de services ; ceci au bénéfice de la performance et de la robustesse du modèle économique de la plate-forme.



Une évolution qui s'appuie très largement sur une course technologique, bâtie principalement sur le big data et l'Internet des objets.

- Un aéroport est souvent le premier endroit de contact avec le pays pour les touristes et visiteurs de Djibouti
- Se doter d'un smart aéroport est important pour Djibouti, pour son image, sa visibilité à l'international. Il contribuera fortement à son développement économique, renforcera son positionnement de hub commercial et logistique régional..



ANNEXES





LES ACTIVITÉS DE LA FEUILLE DE ROUTE





P1. ADMINISTRATION DIGITALE (1/5)

Services administratifs centrés sur les besoins des usagers et conformes aux pratiques de la bonne gouvernance

- Lancer une Etude : Faire une cartographie de l'ensemble des services administratifs et les classer G to C, G to B, G to G
 - Lancer un AO Elaborer et mettre en œuvre une stratégie pour la réforme des services administratifs (*approche Gov Tech*) : améliorer l'accès, la qualité, la performance, la fiabilité, et la redevabilité des services
 - Digitaliser les Services administratifs en utilisant les identifiants nationaux et l'interopérabilité
- Services numériques de la poste
- Lancer un AO. Mettre en place des services de lettre recommandée électronique
 - Lancer un AO. Mettre en place des service de coffre fort numérique
 - Lancer un AO. Mettre en place des services de boîte aux lettres électronique
- Améliorer l'accès et la proximité des services aux citoyens et accompagner le renforcement de l'usage des services digitaux
 - Déployer les maisons du citoyens,
 - Lancer un AO : Mettre en œuvre une stratégie d'accompagnement au changement
 - Lancer un AO. Mettre en place un portail des services administratifs en ligne
 - Définir et implémenter un processus de mesure de la qualité des services et l'intégrer dans une démarche de progrès continu



P1. ADMINISTRATION DIGITALE (2/5)

Doter l'administration
de systèmes
d'information Métiers
et communs pour
appuyer les réformes

- Lancer une Etude : Cartographie des systèmes d'information existants
- Lancer une étude : Identification des projets (des besoins) de l'administration
- Lancer une Etude : Mettre en place un cadre d'architecture d'entreprise gouvernementale
- Lancer une Etude : Etablir les règles d'interopérabilité des systèmes d'information
- Finaliser la mise en place des systèmes d'information en cours d'implémentation
- Lancer un AO. Mettre en place une plateforme e mail gouvernemental et des outils collaboratifs pour l'administration
- Lancer un AO. Mettre en place le Zero Papier –E cabinet - Gestion électronique des correspondances
- Lancer un AO. Mettre en place un Système de E-procurement
- Lancer un AO Mettre en place un Système de gestion de l'Etat Civil
- Lancer un AO. Mettre en place un Système d'information pour la gestion des statistiques nationales
- Lancer un AO. Mettre en place un système de Gestion des ressources humaines et de paie
- Lancer un AO. Mettre en place un système de Gestion des archives



P1. ADMINISTRATION DIGITALE (3/5)

Digitaliser les
secteurs publics

Santé

- Lancer une Etude : Elaborer un Master plan projets pour la santé numérique
- Lancer un AO. Mettre en place le dossier Patient
- Lancer un AO. Mettre en place un système de gestion des stocks de Médicament
- Lancer un AO. Mettre en place un système pour la prise de RDV en ligne

Ville / habitat

- Lancer une Etude : Elaborer un Master plan projets pour les besoins de la ville et l'habitat
- Lancer un AO. Mettre en place le permis de construire digitalisé
- Lancer un AO. Mettre en place un système d'information pour la régularisation foncière

Travail

- Lancer une Etude : Elaborer un Master plan projets pour la digitalisation du secteur Emploi
- Lancer un AO. Mettre en place une plateforme pour le permis de travail

Education

- Lancer une Etude. : Elaborer un Master plan projets pour la digitalisation de l'éducation
- Finaliser le Programme REATIC



P1 : ADMINISTRATION DIGITALE (4/5)

Digitaliser les
secteurs publics

Investis-
sements

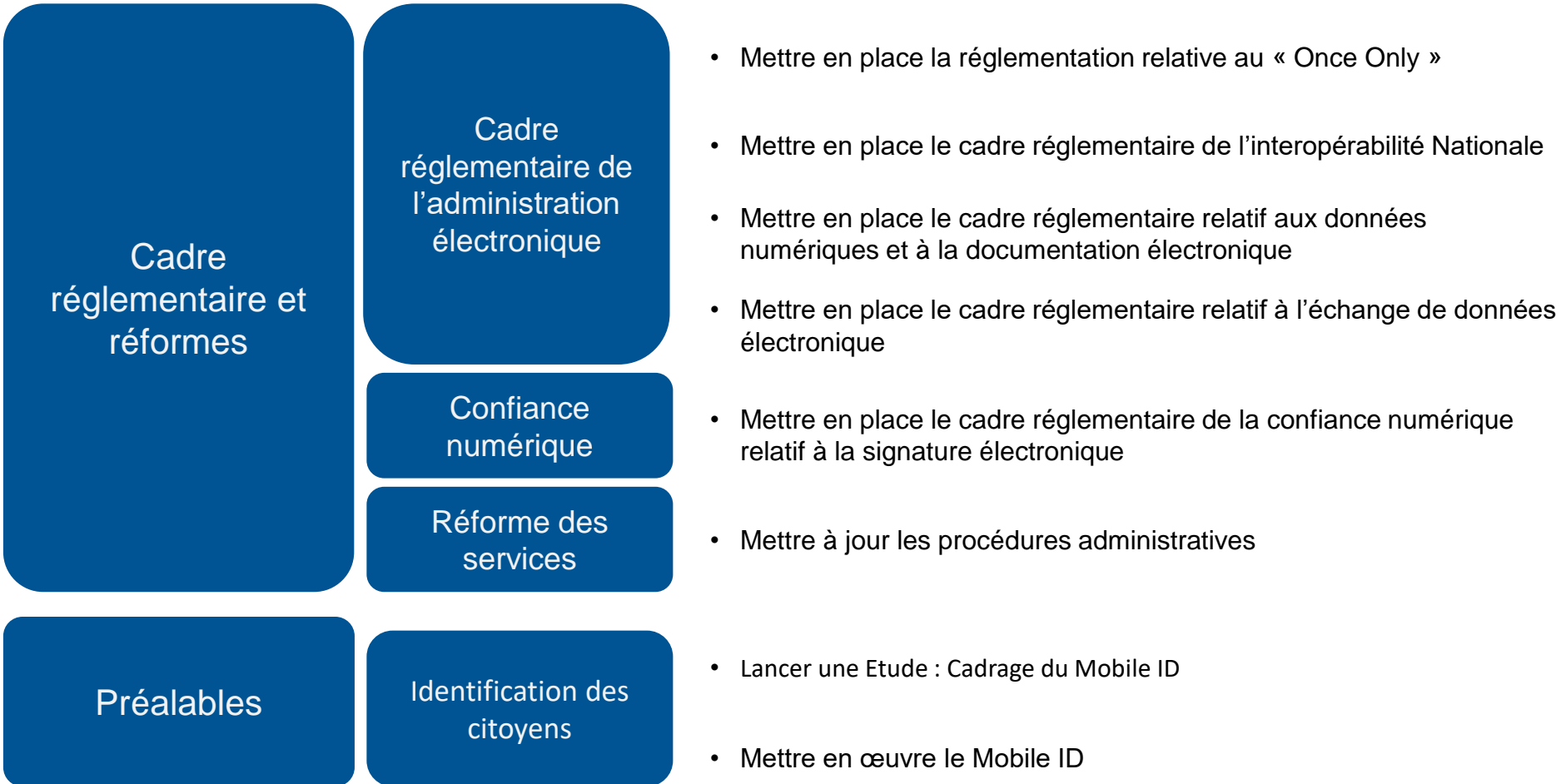
Justice

Ports

- Lancer un AO. Elaborer une base de données des Entreprises
- Lancer un AO. Mettre en place une plateforme « Guichet unique du commerce extérieur
- Finaliser la digitalisation du guichet unique de création d'entreprises
- Lancer une Etude. Elaborer un master plan projets pour la digitalisation de la justice
- Lancer un AO. Mettre en place un système de gestion du casier judiciaire
- Mettre en place la plateforme OGA : Gestion du processus de contrôle des produits importés



P1 : ADMINISTRATION DIGITALE (5/5)





P2. ECONOMIE NUMERIQUE (1/4)

Attirer et Promouvoir les investissements

Branding Djibouti

Définir un Brand Smart Djibouti

Améliorer la visibilité de Djibouti dans les index internationaux

Promouvoir l'image de Djibouti auprès des partenaires

- Lancer une Etude : Définition d'un Branding de Djibouti « Smart Djibouti (Ex Djibouti Smart port & Green data City »)
- Ex Djibouti Smart Nation)
- Lancer un AO. Elaborer et implémenter une stratégie de promotion du brand « Smart Djibouti »
- Sélectionner les index internationaux (en cohérence avec le brand et les objectifs stratégiques de Djibouti Smart Nation)
- Mettre en place un processus de collecte, de communication et de suivi des index
- Utiliser les index dans les démarches d'amélioration continue
- Lancer un AO. Elaborer une stratégie de promotion de Djibouti « hub numérique »
- Lancer un AO. Elaborer et implémenter une stratégie de communication
- Identifier les partenaires stratégiques et mettre en œuvre les partenariats
- Mettre en place d'un programme de Lead Generation de démarchage des grands acteurs pour proposer des implantations clés en main
- Mettre en place une organisation pour la promotion et lobbying de Djibouti auprès des partenaires cibles
- Mise en place un réseau de « Tech Ambassadeurs
- Attirer la Diaspora



P2. ECONOMIE NUMERIQUE (2/4)

Attirer et
Promouvoir les
investissements

Promotion des
investissements

- Lancer une Etude : Elaborer et implémenter une stratégie pour l'investissement dans le numérique
- Lancer un AO. Elaborer et implémenter une stratégie pour le développement de l'offshoring
- Attirer les grands acteurs du numérique

Développer le
secteur privé

- Lancer un AO : Elaborer et implémenter une stratégie pour la promotion et communication du secteur privé numérique
- Elaborer et implémenter une stratégie pour développer l'export pour le secteur privé numérique
- Créer des opportunités pour le secteurs privé à travers les Appels d'offre nationaux



P2. ECONOMIE NUMERIQUE (4/4)

Développer l'entrepreneuriat et l'innovation

- Elaborer le cadre réglementaire « start up Act »
- Lancer une Etude : mise en place des mécanismes de financement de l'innovation
- Accompagner l'émergence d'un Ecosystème des l'innovation (incubateurs, financement , accélérateurs...)
- Créer des opportunités pour l'entrepreneuriat à travers les challenges et Hackaton (SECTEURS ET METRIERS DU FUTUR)
- Elaborer un programme Start up d'ETAT
- Lancer une Etude : Promotion de la culture entrepreneuriale

Paiement numérique

- Encourager le paiement numérique
- Promouvoir les acteurs (actuels, nouveaux) du paiement numérique
- Accompagner la promotion des usages du paiement numérique
- Finaliser le Gateway « Banque centrale »
- Favoriser le paiement numérique dans l'administration



P2. ECONOMIE NUMERIQUE (4/4)

Cadre Réglementaire de la Economie Numérique

- Revoir de code d'investissements dans le numérique et le rendre plus attractif
- Lever les barrières fiscales pour favoriser le secteur privé national
- Améliorer le cadre réglementaire des marchés publics pour faciliter l'accès des acteurs nationaux au marchés publics
- Créer des opportunités pour l'entrepreneuriat à travers les challenges et Hackaton (SECTEURS ET METRIERS DU FUTUR)
- Elaborer le cadre réglementaire de l'open Data / open gov
- Elaborer le cadre réglementaire pour le Paiement numérique



P3-SECTEURS ET METIERS DU FUTUR (1/2)

Djibouti hub numérique

Djibouti hub logistique et commercial

Djibouti destination privilégiée de l'investissement numérique et hub logistique

Transformer les métiers, améliorer la compétitivité la performance et la qualité Par le numérique

Renforcement du positionnement et de l'intégration régionale

Assurer la maîtrise des ressources et la performance des opérateurs économique

- Lancer un AO Etude : Elaboration et implémentation d'une stratégie « Smart Po
- Lancer un AO Etude : Elaboration et implémentation d'une stratégie « Smart Aeroport»
- Lancer une AO Etude : Djibouti Green Data city
- Lancer une AO Etude : Elaborer et implémenter une stratégie « smart Education »
- Lancer une AO Etude : Stratégie pour la promotion de l'industrie 4.0
- Lancer une AO Etude : Stratégie pour la transformation de l'Agriculture
- Lancer une AO Etude : Stratégie pour la « smart Energy »
- Développer les énergies renouvelables
- Améliorer l'accès à l'énergie et réduire le prix

Djibouti centre de talents numériques





P3-SECTEURS ET METIERS DU FUTUR (2/2)

Transformer les métiers, améliorer la compétitivité la performance et la qualité
Par le numérique

Améliorer la qualité des services et créer de nouvelles opportunités business

Cadre réglementaire
« Secteurs et Métiers du Futur »

- Lancer Etude. « Elaboration d'un programme « Smart Agriculture »
 - Lancer Etude. « Elaboration d'un programme « Smart logistics »
 - Lancer Etude. « Elaboration d'un programme « Smart Water Management »
 - Lancer Etude. « Elaboration d'un programme « Smart Banking »
 - Lancer Etude. « Elaboration d'un programme « Smart Health »
 - Lancer Etude. « Elaboration d'un programme «Zones franches numériques»
 - Promouvoir le E commerce
-
- Mener les réformes « métier » nécessaires favorisant la mise en place des initiatives « SECTEURS ET METRIERS DU FUTUR »
 - Finaliser le cadre réglementaire du E Commerce



P4 – PARTICIPATION CITOYENNE ET NUMERIQUE

Participation
Citoyenne et Culture
Numérique

- Lancer une Etude approfondie : « promotion de la société civile »
- Développer la E-Participation
- Accompagner le développement des usages et de la culture digitale auprès des citoyens
- Mettre en place un processus de recueil de l'avis et l'initiative citoyenne
- Encourager l'initiative citoyenne

Cadre réglementaire

Participation
Citoyenne et Culture
Numérique

- Elaborer le cadre réglementaire de l'Open Data / open gov
- Elaborer le cadre réglementaire de l'accès à l'information



E2 : CYBER SOUVERAINETÉ

Renforcement de la Cyber souveraineté

- Faire une sensibilisation à la cybersécurité, la protection des données et la confiance numérique
- Lancer Etude. « Elaboration d'une stratégie pour la protection des données personnelles »
- Lancer un AO. « Opérationnalisation de la classification des données publiques »
- Lancer un AO. « Opérationnalisation de protection des données personnelles»
- Lancer Etude. « Elaboration des standards nationaux à adopter pour la cybersécurité»
- Lancer Etude. « renforcement de la confiance numérique»

Cadre réglementaire Cyber souveraineté

- Mettre en place les institutions en charge de la cybersécurité et de la lutte contre la cybercriminalité et de la confiance numérique
- Finaliser le cadre réglementaire « Lutte contre la cybercriminalité »
- Elaborer le cadre réglementaire « Cadre de classification des données publiques»
- Finaliser le cadre réglementaire « protection des données personnelles »
- Finaliser le cadre réglementaire « cybersécurité nationales»



E3 - COMPETENCES NUMERIQUES D'EXCELLENCE (1/2)

Priorité

Développement
des compétences
numériques et
amélioration de
l'employabilité

- Développer les cycles de formation « courts » pour le numérique
- Encourager les formations certifiantes au numérique faites par le secteurs privé
- Promouvoir les initiatives, challenges et hackatons
- Encourager les partenariats stratégiques internationaux pour stages et emplois

Adapter l'offre de
formation aux
besoins

- Identifier et mettre en œuvre les partenariat internationaux pour la formation au numérique
- Lancer une Etude prospective des besoins en compétences numériques dans l'ensemble des filières et métiers du numérique
- Lancer AO : implémenter une stratégie de programmes de formation adaptés au marché: académique, professionnelle, continue et certifiante
- Encourager l'implantation d'instituts / centres de formations pour le numérique
- Définir les standards des formations qualifiantes pour les métiers du numérique
- Implanter une université de renommée internationale pour la formation aux filières numériques
- Promouvoir les filières de formations au numérique auprès des jeunes
- Attirer l'expertise internationale pour faire les formations





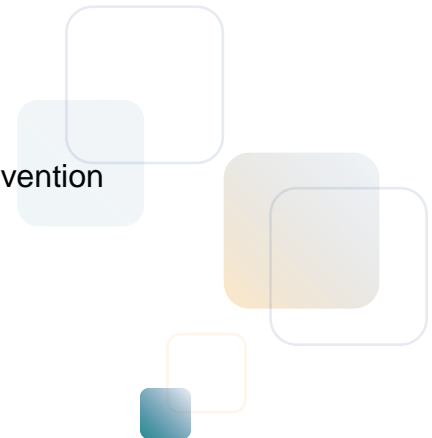
E3 - COMPETENCES NUMERIQUES D'EXCELLENCE (2/2)

Développement de la culture numérique

- Développer des programmes « découverte du numérique » dès le cycle primaire
- Promouvoir la culture du digital et les usages
- Sensibiliser les jeunes au numérique

Cadre réglementaire de « Smart Talent »

- Elaborer un cadre réglementaire incitatif pour le développement des offres de formation
- Elaborer un cadre réglementaire et fiscal encourageant les entreprises à former les compétences
- Définir des mécanismes attractifs pour les compétences numériques (Grilles de salaires attractives, convention collectives ...)





E4 – INFRASTRUCTURES NUMERIQUES ET CONNECTIVITE (1/3)

Développer la connectivité Très haut débit

- Lancer une Etude : Plan Djibouti Très haut Débit
- Lancer une Etude : Elaboration du plan d'aménagement Numérique du territoire
- Déployer les infrastructure fibre optique (Projet Agri Fibre)
- Déployer les infrastructure fibre optique (selon plan très haut débit)
- Lancer une Etude : Réseau interne de l'Administration
- Déployer les infrastructures réseau interne de l'Administration

Améliorer l'accès à internet (réduire prix et améliorer la qualité)

- Généraliser la couverture Haut débit à l'ensemble du territoire
- Attirer de nouveaux opérateurs télécom
- Améliorer la qualité de la connectivité
- Réduire le prix d'internet
- Mettre en place un processus d'évaluation de la qualité de service et d'amélioration continu





E4 – INFRASTRUCTURES NUMERIQUES ET CONNECTIVITE (2/3)

Développer les data centres nationaux

- Lancer une Etude : Etat des lieux des data centres existants
- Lancer une Etude : identification des besoins en hébergement de données – infrastructures data centres
- Mettre en place des data centres nationaux aux normes internationales de sécurité et de performance (secteur privé)
- Mettre en place des data centres nationaux aux normes internationales de sécurité et de performance (secteur public)
- Mutualiser les besoins et optimiser les investissements

Développer les services cloud

- Lancer AO. Elaborer et implémenter une stratégie « Cloud national » pour Djibouti
- Promouvoir le recours au services (cloud) par défaut





E4 - INFRASTRUCTURES NUMERIQUES ET CONNECTIVITE (3/3)

Cadre réglementaire Infrastructures numérique et Connectivité

Finaliser la réforme Djibouti Telecom

Finaliser la mise en place du Régulateur multisectoriel

Elaborer un cadre réglementaire incitatif de l'investissement dans les infrastructures numériques

Définir les engagements de qualité / prix des opérateurs

Elaborer un cadre réglementaire pour impulser le déploiement du Très haut débit (fibre par défaut aux nouveaux quartiers, Dig once,..)



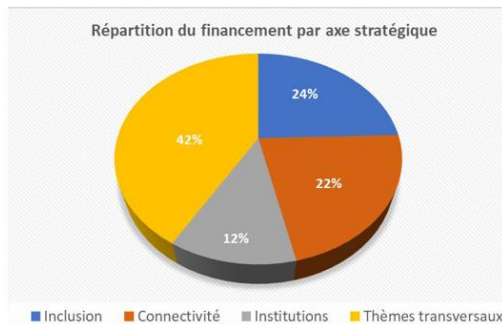


Financement du PND Djibouti ICI part du numérique

Financement du plan

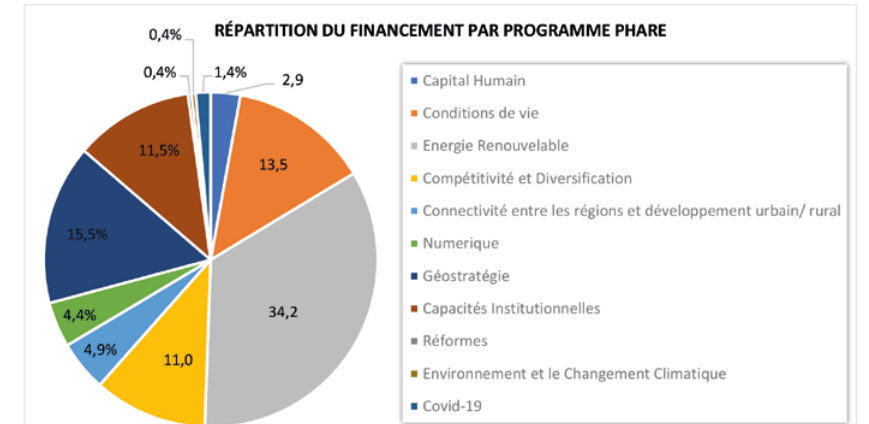
Les prévisions pour la mise en œuvre du PND sur la période 2020-2024 s'élèvent à 2 482 531,32 millions FDJ répartis selon les grandes rubriques suivantes :

Axes	Coût total (en Millions FDJ)
Inclusion	607 698,90
Connectivité	545 967,61
Institutions	296 528,98
Thèmes transversaux	1 032 335,84
Total	2 482 531,32



Tenant compte des éléments élaborés ci-dessus, le budget pour le PND 2020-2024 'Djibouti ICI', le plan de **financement** est le suivant :

AXES STRATÉGIQUES/SOUS AXE	Coût en millions FD
Inclusion	607 698,90
Conditions de vie et Inclusion sociale	391 346,84
Inclusion économique	214 999,25
Inclusion financière	1 352,80
Connectivité	545 967,61
Connectivité entre les régions et développement urbain/rural	121 201,33
Infrastructures de transports et de communication	401 630,59
Intégration régionale, Conquête des marchés	22 975,69
Plateforme logistique	160
Institution	296 528,98
Gouvernance administrative, économique et financière	279 656,04
Gouvernance locale	12 490,84
Gouvernance politique et judiciaire	4 382,10
Thèmes transversaux	1 032 335,84
Capital humain	71 156,88
Énergies Renouvelables	848 537,00
Environnement et Changement Climatique	9 854,47
Transformation numérique	66 929,39
Stratégie Socio-économique de Réponse à la COVID-19 et autres pandémies	35 858,10
Total général	2 482 531,32





#EconomieNumerique
#TransformationDigital
#Innovation



Ministère délégué chargé de l'Économie Numérique et l'Innovation

