

Tableau de Bord

CLASSEMENTS INTERNATIONAUX DE LA TUNISIE SELON LES PILIERS DE L'ÉCONOMIE DU SAVOIR

> Elaboré par : Mondher Nasri Nejla Koubaa Rim Ben Salhine

Mai 2021

Table des matières

Axe 1 : Le Gouvernement électronique

I. E-Government Development Index (EGDI) 2020				
II. E-Participation Index (EPI) 2020				
III. Open Government Data Index (OGDI) 2020				
IV. Global Open Data Index (GODI)5				
V. Indice d'Ouverture des Données ODIN 2020				
Axe 2 : Nouvelles technologies				
I. INNOVATION9				
1. Indice Mondial de l'innovation 2020				
II. Les Technologies de l'Information et de la Communication				
1. Network Readiness Index (NRI) 2020				
2. Government AI Readiness Index (GAIRI) 2020				
Axe 3 : Commerce Electronique				
I. Indice de préparation au commerce électronique 2020				
Axe 4 : Capital Humain				
I. Indice du capital humain 2020				
II. Indice mondial de la compétitivité des talents (GTCI) 2020				

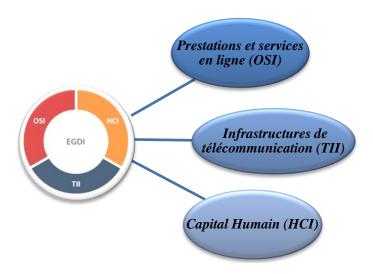
Axe 1 : Le Gouvernement électronique

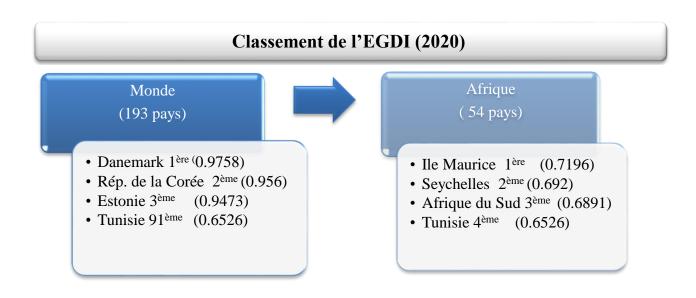
I. E-Government Development Index (EGDI) 2020



L'EGDI permet de fournir un classement des pays selon le degré de développement numérique de leur administration. Il est publié dans le rapport e-governement survey 2020 élaboré par l'Organisation des Nations Unies.

Les Piliers de l'EGDI

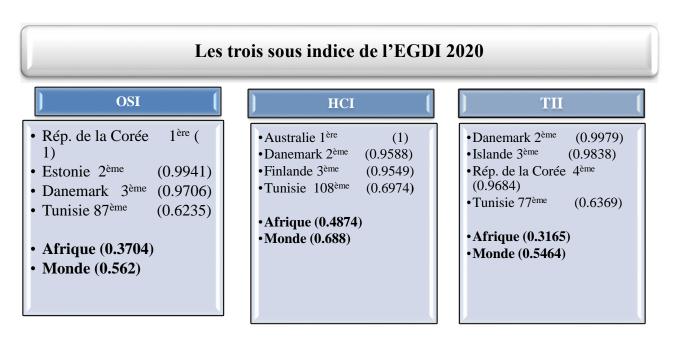




• La Tunisie est classée parmi les pays à EGDI élevé (entre 0.5 et 0.75) et est classée aux premiers rangs au niveau africain.



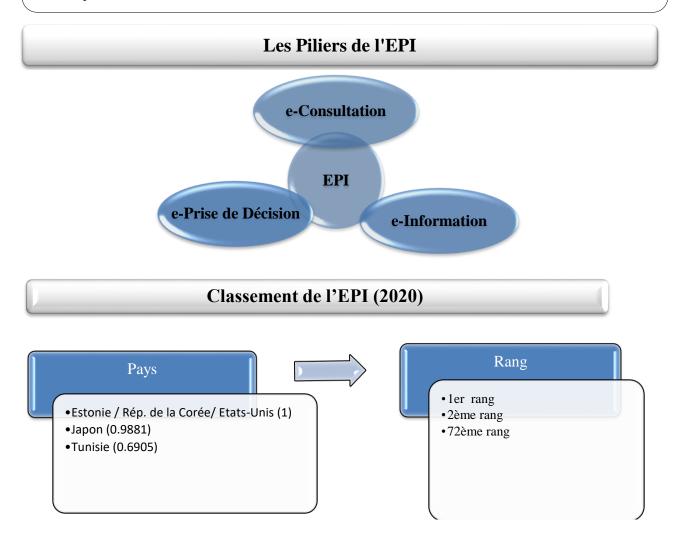
• Le niveau de l'EGDI n'a cessé d'évoluer à la hausse durant la dernière décennie, puisque son score a presque doublé, passant de 0.3458 à 0.6526 entre 2008 et 2020, et ce, grâce aux différentes actions suivies dans le cadre des différents plans stratégiques mis en œuvre



- La Tunisie présente, en 2020, un score supérieur à la moyenne mondiale pour les trois sousindices (ICH, TII et OSI).
- Les scores de ces trois sous-indices sont très rapprochés, ce qui signifie que les trois facteurs capital humain, services en ligne et infrastructure TIC contribuent de façon égale au développement numérique de l'administration tunisienne.

II. E-Participation Index (EPI) 2020

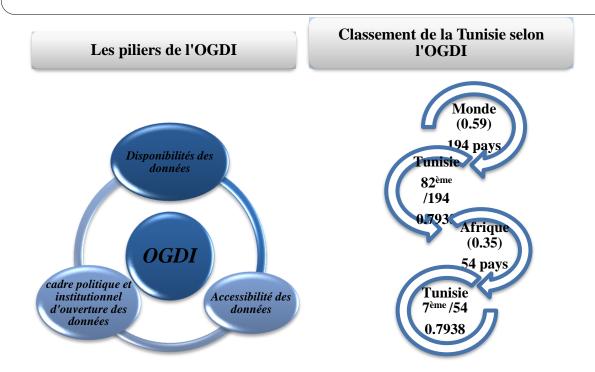
L'Indice de participation en ligne (EPI) renseigne sur le degré d'engagement du citoyen, à travers les TIC, dans la gouvernance publique (la prise des décisions publiques, les votes, etc.), qui suppose une plus grande collaboration entre le gouvernement et les citoyens. Cet indice repose sur trois piliers.



- Le score de l'EPI de la Tunisie s'élève à un niveau bien supérieur à celui de la moyenne mondiale, soit 0.6905 contre 0.5654, respectivement.
- Le niveau de l'EPI en Tunisie n'a pas encore atteint celui des pays les plus avancés en matière d'eparticipation. Il a été considéré comme « élevé » dans le rapport « E-Government Survey, 2020 », soit un taux de participation en ligne des citoyens tunisiens de 69 %.

III. Open Government Data Index (OGDI) 2020

L'OGDI découle du sous-indice relatif aux prestations et services en ligne. Il renseigne sur le niveau d'ouverture des données gouvernementales en se basant sur l'enquête des Nations Unies sur le gouvernement électronique.



- La Tunisie enregistre un niveau d'OGDI assez satisfaisant qui dépasse, aussi bien, la moyenne mondiale que celle africaine. Néanmoins, le niveau d'OGDI tunisien appartient au troisième quartile, soit le "niveau moyen".
- Au niveau de l'Afrique, l'Ile Maurice et le Gana se situent à la tête du classement, suivis par l'Afrique du Sud et le Burkina Faso. La Tunisie se classe ainsi 7^{ème} avant l'Egypte, l'Algérie et le Maroc.

IV. Global Open Data Index (GODI)

The Global Open Data Index 2016

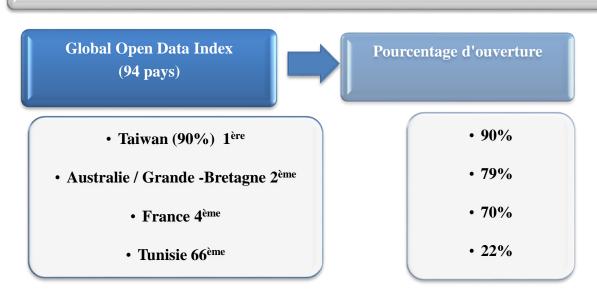
Tracking the state of government open data.

Visit index.okfn.org



Le *GODI* permet d'évaluer et de comparer les pays en termes d'accès aux données gouvernementales. Il permet, également, aux gouvernements de définir leurs stratégies « Open Data » pour garantir, au citoyen, la transparence requise pour une participation en ligne dans les meilleures conditions.

Classement de la Tunisie selon le GODI



Catégories des données ouvertes en Tunisie 2016

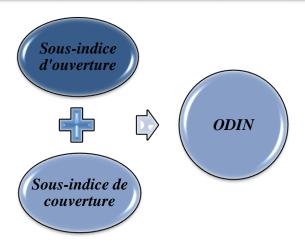
Ranked #66 against other places in the Index		0% Open	22% Score
Breakdown			
Dataset	Breakdown		Score
Government Budget			80%
National Statistics			80%
Election Results			80%
National Laws			45%
Locations			30%
Company Register			15%
Procurement			0%
Administrative Boundaries			0%
Draft Legislation			0%
Air Quality			0%
National Maps			0%
Weather Forecast			0%
Water Quality			0%
Government Spending			0%
Land Ownership			0%

V. Indice d'Ouverture des Données ODIN 2020



L'Open Data Inventory (ODIN) est un indice composite permettant d'évaluer le dégré d'ouverture et de couverture des données statistiques officielles ainsi que leur dégré de concordance avec les normes internationales.

Les Piliers de l'ODIN



Rangs et scores selon l'ODIN

Rang ODIN 187 pays Score ODIN • Singapour 1ère • 92 • Poland 2ème • 85.3 • Finlande 3ème • 84.8 • Tunisie 73ème • 55

Positionnement de la Tunisie selon l'ODIN

Tunisie	Monde (187 pays)	Afrique du NORD (5 pays)
Indice d'ouverture	61.8 61 ^{ème}	2 ^{ème}
Indice de couverture	46.8 103 ^{ème}	3ème
ODIN	55 73 ^{ème}	2 ^{ème}

- La Tunisie est classée 74^{ème}, en 2020, parmi 187 pays avec un score de 55 points et deuxième dans la région de l'Afrique du nord.
- L'analyse par pilier révèle que la Tunisie est assez bien classée en termes d'ouverture des données statistiques officielles ($61^{\text{ème}}$), par contre elle se trouve à la traine du classement quant à la couverture de ces mêmes données statistiques ($103^{\text{ème}}$).

Principaux points à retenir



- Le processus de digitalisation de l'administration tunisienne avance à pas sûrs, mais le rythme de son évolution demeure assez lent.
- La Tunisie présente une certaine maturité des citoyens concernant leur degré d'engagement dans la gouvernance publique en ligne.
- Le pays accuse un certain retard quant aux données publiques ouvertes selon le GODI.

Recommandations

- Accélérer le processus de digitalisation de l'administration tunisienne dans le but d'offrir aux citoyens des services publics transparents et efficaces.
- 2. Elargir la panoplie des services digitalisés .
- 3. Recourir aux campagnes de sensibilisation du citoyen pour l'usage des services en ligne.
- **4.** ▶ Améliorer davantage la performance de la Tunisie en matière d'Open Data.
- 5. Accentuer les efforts afin d'atteindre un taux d'ouverture de données publiques plus élevé pour garantir aux citoyens la transparence requise pour des services en phase avec ses attentes

Axe 2: Nouvelles technologies

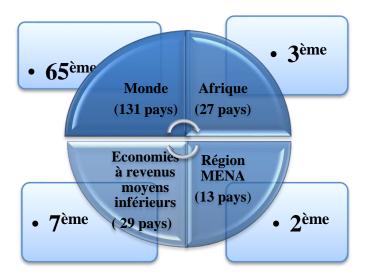
I. INNOVATION



1. Indice Mondial de l'innovation 2020

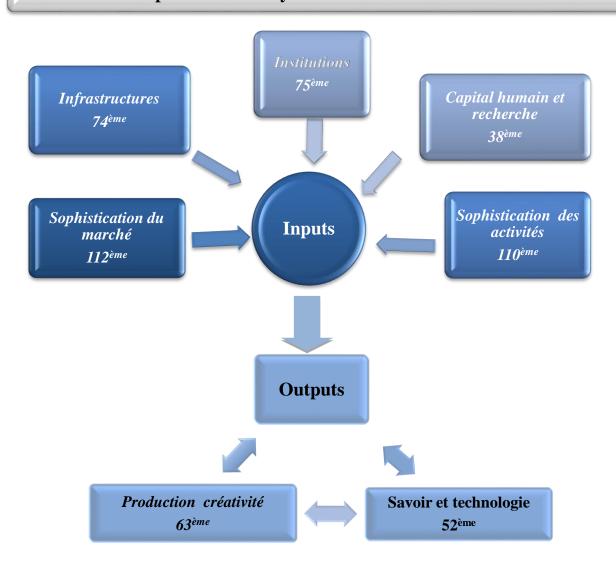
L'indice Mondial de l'innovation "GII" saisit le niveau de créativité de chaque pays en fonction de son potentiel innovant. Il compte comme un moyen clé et un outil d'aide à la décision dans l'élaboration des stratégies de promotion de l'innovation.

Rang de la Tunisie selon le GII



A l'échelle mondiale, la Suisse, la Suède et les Etats-Unis figurent dans le top 3 du classement. La Tunisie se classe 65^{ème} en 2020 et gagne 5 places par rapport à son classement en 2019.

Intrants et production du système d'innovation selon le GII en Tunisie



Points Forts en termes d'efforts à l'innovation

Les principales forces de la Tunisie, en termes d'efforts à l'innovation, résident dans **l'intrant** relatif au capital humain et recherche qui classe le pays au 38ème rang au niveau mondial.



Ces performances reviennent aux efforts fournis dans le volet éducation.



Premier rang mondial en termes de financement des administrations publiques par étudiant du secondaire en pourcentage du PIB par habitant.



Second rang mondial au niveau du pourcentage des diplômés en sciences et ingénierie.



Huitième rang mondial concernant les dépenses des administrations publiques pour l'éducation en pourcentage du PIB.

Principaux points à retenir



• La Tunisie présente un potentiel important pour hisser l'activité d'innovation au niveau des pays les plus avancés en la matière.



• Il existe un déphasage important entre les intrants et les outputs de l'innovation.



• Ce déphasage découle d'un manque de coordination entre les différents intervenants de la bureaucratie accablante, du manque de moyens de financement des projets, etc.



• La Tunisie œuvre, actuellement, pour l'instauration d'un système national d'innovation en phase avec les priorités et les exigences d'un écosystème permettant plus de fluidité et de synergie entre les différentes parties prenantes.

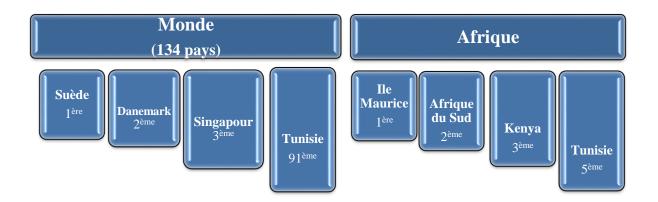
II. Les Technologies de l'Information et de la Communication

1. Network Readiness Index (NRI) 2020



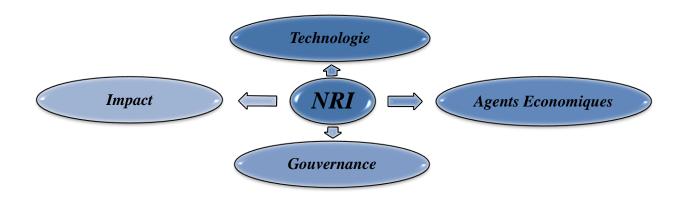
L'indice de préparation des réseaux NRI détermine la capacité des pays à utiliser les TIC au niveau mondial, national et local.

Classement de la Tunisie selon le NRI

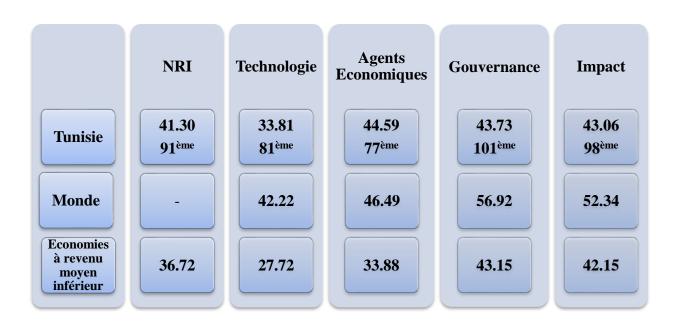


Les pays aux premiers rangs sont les mieux placés pour tirer pleinement profit des technologies numériques.

Les Piliers de l'Indice de Préparation aux Réseaux



Les Piliers du NRI en Tunisie (2020)



Les scores enregistrés par la Tunisie dans les quatre piliers du NRI ne dépassent pas la moyenne mondiale, ce qui traduit un manque de préparation du pays à l'intégration des nouvelles technologies.

Atouts et insuffissances en Tunisie

Indicateurs les plus forts

Inégalité des revenus

33ème

Dépenses en logiciels informatiques

34ème

Dépenses en R&D par le gouvernement et enseignement supérieur

35^{ème}

Accès à internet dans les écoles

42ème

Les industries à moyenne et haute technologie

42ème

ODD7: Énergie propre et d'un coût abordable

44ème

Entreprises avec site Web

45^{ème}

Usage des réseaux sociaux virtuels

47èm

Promotion gouvernementale des investissements dans les technologies émergentes

50èm

Protection de la vie privée par le contenu de la loi 51ème

Indicateurs les plus faibles

Qualité réglementaire

100ème

Adoption des technologies émergentes 103ème

Accès en ligne au compte financier

105ème

Prévalences de l'économie des petits boulots 107_{ème}

ODD5: Egalité de genre

108ème

Utilisation des outils numériques par les entreprises

112^{ème}

Ecart socio-économique dans l'utilisation des paiements

numériques 117ème

Bonheur

117^{ème}

Liberté de faire des choix de vie

118ème

Ecart rural dans l'utilisation des paiements numériques

119^{ème}

Principaux points à retenir

1

• Inadéquation entre le niveau de pénétration et l'intensité d'usage des TIC au niveau des diverses activités économiques.

2

• Manque d'investissement dans les nouvelles technologies à l'instar de l'internet des objets, de l'intelligence artificielle, etc.

2. Government AI Readiness Index (GAIRI) 2020

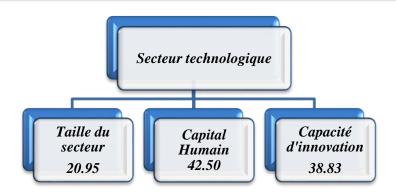


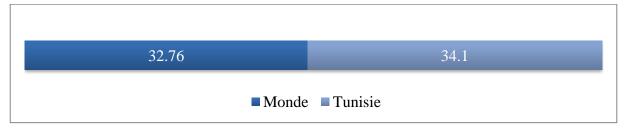
L'indice de l'état de préparation des gouvernements à l'intelligence artificielle (GAIRI) permet d'évaluer le niveau d'usage des technologies d'Intelligence Artificielle par les gouvernements. Cet indice repose sur trois piliers à savoir "Secteur technologique", "Gouvernement" et "Données et infrastructure".

Classement de la Tunisie selon GAIRI 2020

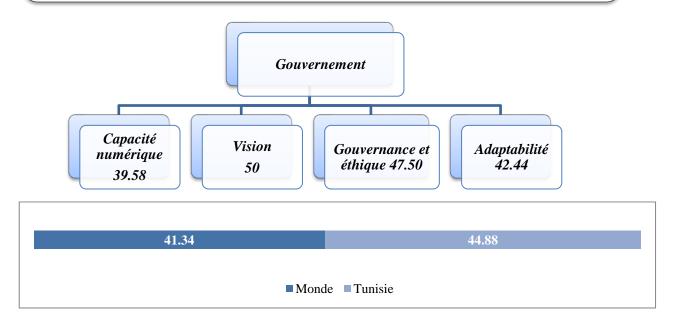
MENA Monde (172 pays) (18 pays) **Emirats Etats-**Royaume-**Finlande Tunisie** Arabes Israël **Tunisie Oatar** Unis Uni Unis 2ème 3ème **9**ème 3ème 69ème 1ère 2ème 1 ère





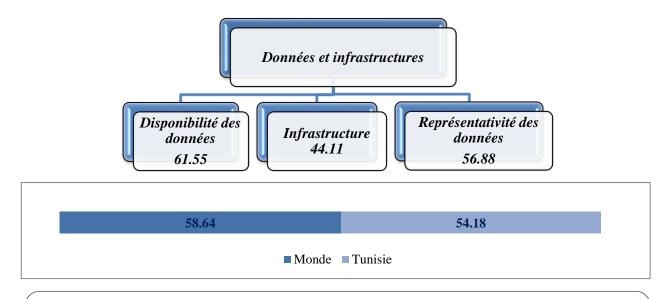


Le score relatif au pilier "secteur technologique" se situe au dessus de la moyenne mondiale. Néanmoins, le pays accuse cetaines insuffisances tant au niveau de la capacité du secteur technologique à fournir les technologies d'IA necessaires au gouvernement, qu'au niveau des conditions préalables au soutien de l'innovation.



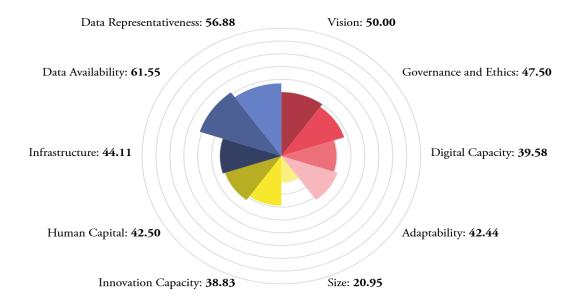
La Tunisie est encore dans une phase d'élaboration des prémisses d'une stratégie de soutien au développement de l'intelligence artificielle.

Bien que la Tunisie présente un score moyen supérieur à la moyenne mondiale, le niveau de certaines dimensions du pilier « Gouvernement » reste en deçà de ceux enregistrés par les pays les plus avancés en la matière.



La Tunisie présente un score inférieur à la moyenne mondiale pour le pilier "Données et Infrastructure" en raison de la non disposition d'une bonne infrastructure technologique permettant l'adoption et l'assimilation des technologies d'IA.

Les Piliers du GAIRI 2020 pour la Tunisie



Artificial Intelligence in Government

Principaux points à retenir

- La Tunisie présente des résultats mitigés quant à la préparation à l'intégration de l'IA dans les services publics.
 Les performances enregistrées résultent des efforts fournis en matière de mise en place de la stratégie d'IA et des lois de protection des données personnelles.
 La Tunisie accuse un certain retard au niveau de l'infrastructure technolgique necessaire à l'implémentation de l'IA.
 - Les insuffisances relatives au secteur technologique sont dues à la petite taille du secteur censé fournir au gouvernement les technologies d'IA ainsi qu' à la faible capacité d'innovation au sein du secteur privé.

Recommandations

- **1.** Intensifier l'usage des TIC, le développement des compétences numériques et les changements organisationnels à travers l'investissement dans les nouvelles technologies.
- 2. Booster l'usage des TIC par les entreprises et les consommateurs à travers le renforcement de la sécurité et de la confiance dans le numérique.
- 3. Miser davantage sur les technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle dans les activités de l'administration à travers des investissements dans le matériel et dans les compétences.
- Instaurer des mécanismes d'incitation à la création de Start-up dans le domaine de l'intelligence artificielle afin de favoriser l'innovation et de créer ainsi des effets d'entrainement sur le reste des activités économiques.

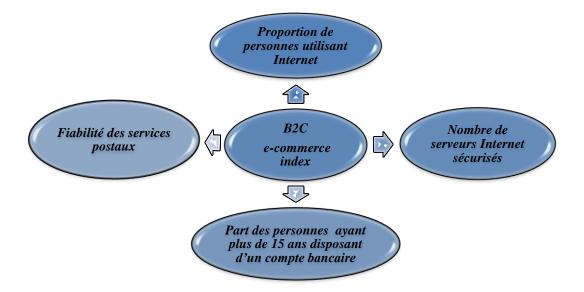
Axe 3: Commerce Electronique

I. Indice de préparation au commerce électronique 2020

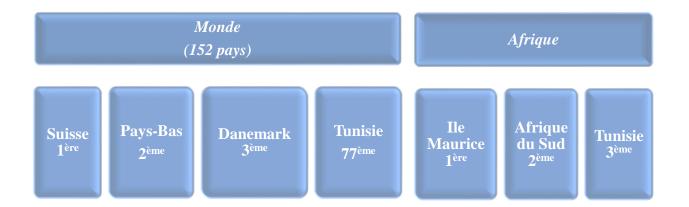


L'indice du commerce électronique B2C (Business to consumer) permet d'évaluer l'état de préparation des pays au commerce électronique.

Piliers B2C e-commerce index



B2C e-commerce index 2020



En 2020, la Tunisie se classe:

- $77^{\text{ème}}$ place sur un total de 152 pays, perdant 3 places par rapport à 2019 suite à la baisse de son score passant de 58.1 à 54.6.
- 3ème en Afrique derrière l'Île Maurice et l'Afrique du sud.

Scores des Piliers du B2C e-commerce index

2020	Part de la population utilisant Internet	Accès à des serveurs Internet sécurisés	Fiabilité des services et infrastructures postaux	Part de la population disposant d'un compte bancaire	B2C commerce index
Tunisie	67	46	69	37	54.6
Afrique	30	28	21	40	30
Monde	60	53	47	60	55

La performance de la Tunisie, en termes de préparation au commerce électronique, revient à l'efficacité des services postaux (69) et à la part convenable d'utilisateurs de l'Internet (67%).

Le nombre de serveurs Internet sécurisés est faible (46), ce qui risque d'augmenter les menaces de fraudes à la carte de crédit.

Le taux de bancarisation de la population reste très faible soit 37%==> le citoyen tunisien a une nette préférence pour les transactions en espèces.

Principaux points à retenir



- Le degré de préparation au commerce électronique diffère d'un pays à un autre selon le niveau de developpement de l'infrastructure relative à l'activité de ce secteur.
- La Tunisie présente des résultats acceptables dans le classement en matière de B2C Index en 2020 (77ème /152 pays).

Recommandations

1.

▶ Renforcer l'infrastructure juridique et opérationnelle de l'e-commerce veillant à instaurer un climat propice à la confiance dans le numérique.

2.

▶ Garantir une plus grande inclusion financière à travers un recours plus accru aux paiements bancaires en vue de favoriser la disponibilité des liquidités au niveau du marché monétaire et à évincer le secteur informel.

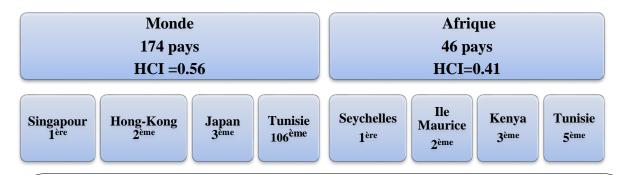
Axe 4 : Capital Humain

I. Indice du capital humain 2020



L'indice du Capital Humain (HCI) est un indice synthétique qui permet de mesurer la contribution des trois dimensions, à savoir la survie, la santé et la scolarité dans la productivité des générations futures.

Classement de la Tunisie selon le HCI



Selon la Banque Mondiale "... un enfant né dans un pays type ne pouvait espérer atteindre que 56 % de son niveau de capital humain potentiel par rapport à un enfant ayant bénéficié de services d'éducation et de santé complets ".

Au niveau mondial, la Tunisie est classée au 106ème rang sur 174 pays avec un indice de l'ordre de 0.52. Ceci singifie qu'un enfant né en 2020, ne réalisera en moyenne que 52% de son potentiel en référence à une situation caractérisée par des conditions de santé optimales et d'une éducation achevée et de qualité.

Au niveau de l'Afrique, la Tunisie se classe au 5^{ème} rang sur un total de 46 pays, devancée par l'Algérie et suivie par le Maroc et l'Egypte.

Les piliers du HCI en Tunisie



Survie

La probabilité de survie, jusqu'à l'âge de 5 ans, est de l'ordre de 98%, en 2020.

==> Perte de productivité de 2% par rapport à une situation de référence, où le taux de survie est de 100%.



Santé

Le pourcentage d'enfants sans retard de croissance est de 92% et le taux de survie des adultes est de l'ordre de 91%.

==> la productivité d'un futur travailleur, calculée à partir de ces deux indicateurs, s'élève à 96% de ce qu'elle aurait pu être dans une situation parfaite.



Education

Le nombre d'années d'école espéré jusqu'à l'âge de 18 ans est de 10.6 années. Le nombre d'années d'école ajusté à la qualité de l'apprentissage est de l'ordre de 6.5 ans qui correspond à un déficit d'apprentissage de 4.1 années.

==> la productivité d'un futur travailleur ne s'élève qu'à 55% de ce qu'elle aurait pu être dans le cas où l'éducation est achevée et de bonne qualité.

II. Indice mondial de la compétitivité des talents (GTCI) 2020







The Global Talent Competitiveness Index

2020

Global Talent in the Age
of Artificial Intelligence

Le GTCI permet de classer les pays et les villes en fonction de leur performance et leur capacité à attirer, retenir et developper les talents.

Classement de la Tunisie selon le GTCI

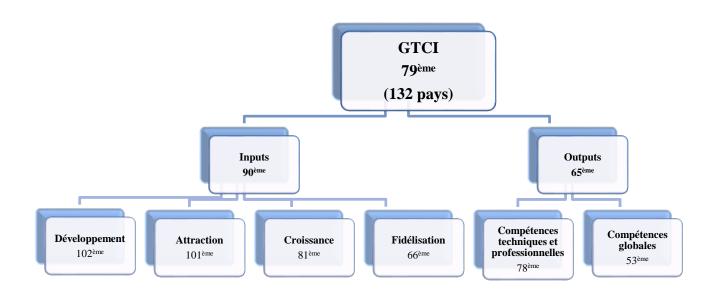
Monde (132 pays)

- la Suisse 1^{ère} (81.26)
- Etats-Unis 2^{ème} (79.09)
- Singapour 3^{ème} (78.48)
- Tunisie 79^{ème} (38.25)

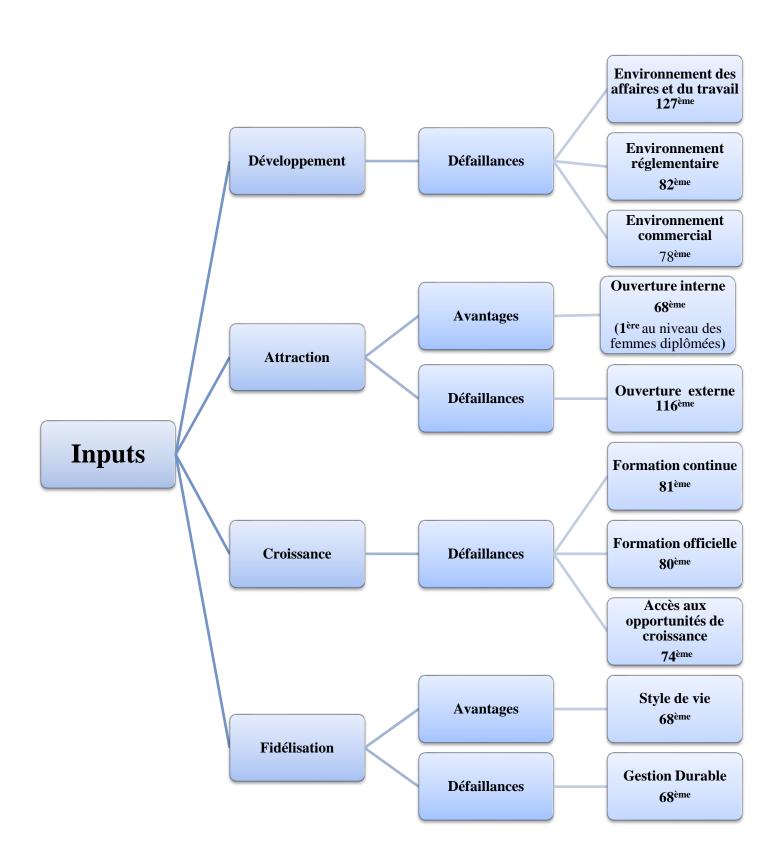
Afrique (35 pays)

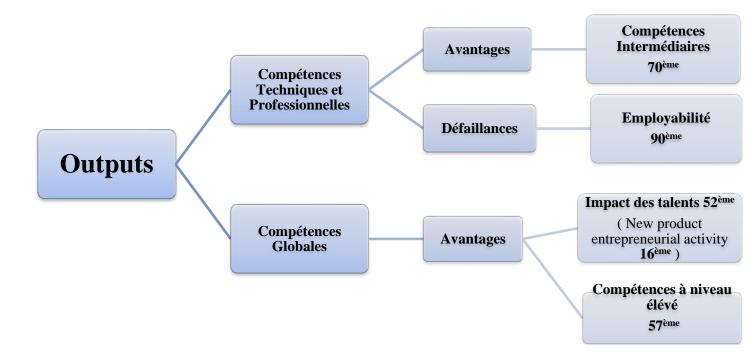
- Ile Maurice 1ère (46.96)
- Afrique du Sud 2^{ème} (40.85)
- Botswana 3^{ème} (40.71)
- Namibie 4^{ème} (40.22)
- Tunisie 5^{ème} (35.25)
- Au niveau mondial, la Suisse, les Etats-Unis et le Singapour sont les pays les plus compétitifs en matière de talents.
- La Tunisie a réussi à ameliorer son rang entre 2019 et 2020 gagnant ainsi 5 places (de 84ème à 79ème). Elle figure dans le top 5 des pays africains.

Les piliers du GTCI en Tunisie



Analyse Inputs-Outputs en Tunisie





Principaux points à retenir

1

•Au niveau du GTCI, la Tunisie enregistre des résultats assez modestes pour les trois piliers relatifs aux inputs (développement, croissance et attractivité).

2

•Au niveau du pilier fidélisation des talents, la Tunisie affiche des performances assez satisfaisantes.
•Elle dispose de certaines capacités susceptibles de tirer pleinement profit de ses talents étant donné diverses conditions favorables relatives à son système de pension de retraite, à son système sanitaire et à ses caractéristiques environnementales assez performantes.

3

En termes d'outputs, les résultats affichés témoignent d'une certaine efficacité au niveau du pilier compétences générales des talents.
Cette efficacité trouve son origine essentiellement dans la diponibilité des talents dans la création

• Cette efficacité trouve son origine essentiellement dans la diponibilité des talents dans la création des nouveaux produits au sein de l'activité entrepreneuriale ainsi que dans la disponibilité des compétences scientifiques, chercheurs et ingénieurs.

4

• Une inadéquation entre les niveaux des composantes intégrées (inputs) et ceux des facteurs qui résultent de la combinaison des différents inputs du processus d'investissement (outputs) dans le développement du bassin des compétences.

Recommandations

1.

▶ Les préalables requis pour des compétences de qualité sont disponibles en Tunisie mais des éfforts supplémentaire restent à déployer pour hisser le niveau du capital humain à travers l'amélioration de la qualité de l'éducation et un meilleur encadrement du personnel éducatif.

2.

Absence de stratégie nationale globale visant à attirer, retenir et developper les talents dans un environnement caractérisé par certains dysfonctionnements (instabilité politique, chômage des diplômés, insuffusance au niveau de l'environnement des affaires et du travail, mobilité externe insuffisante, inadéquation entre l'enseignement supérieur et les qualifications requises sur le marché de travail, etc.

