



**VERS UN  
NOUVEAU MODÈLE  
ÉCONOMIQUE FONDÉ  
SUR LA CROISSANCE  
VERTE ET LE  
DÉVELOPPEMENT  
DURABLE EN TUNISIE**

**VERS UN NOUVEAU MODÈLE  
ÉCONOMIQUE FONDÉ SUR  
LA CROISSANCE VERTE ET LE  
DÉVELOPPEMENT DURABLE  
EN TUNISIE**

Adel BEN YOUSSEF

Février 2023

# SOMMAIRE

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>6</b>
<b>2. ESSOUFFLEMENT DU MODÈLE ÉCONOMIQUE ET SOCIAL TUNISIEN !</b>	<b>7</b>
2.1. Des fondamentaux économiques fragilisés	7
2.2. Des actifs environnementaux dégradés	8
2.3. L'impératif d'une transition écologique et de la mise en place de l'économie verte	9
2.4. Le cadre général de l'économie verte se met en place progressivement en Tunisie mais reste incomplet et non opérationnel	9
2.4.1. L'agenda 2030 et les ODD en Tunisie	10
2.4.2. Une CDN actualisée ambitieuse	10
2.4.3. La stratégie de neutralité carbone et résiliente aux changements climatiques à l'horizon de 2050	10
<b>3. LES PILIERS DU NOUVEAU MODÈLE ÉCONOMIQUE VERT EN TUNISIE</b>	<b>11</b>
<b>4. LES COMPOSANTES DU NOUVEAU MODÈLE DE CROISSANCE VERTE EN TUNISIE</b>	<b>14</b>
<b>4.1. Décarboner l'économie tunisienne en assurant la sécurité énergétique</b>	<b>14</b>
4.1.1. Accélérer la transition énergétique	14
4.1.2. Promouvoir les mobilités douces et les systèmes de transports à faible émissions	14
4.1.3. Découpler la croissance économique de la consommation d'énergie	15
<b>4.2. Une transition digitale au service de la transition écologique</b>	<b>15</b>
4.2.1. Digitalisation et création de richesses à partir de l'immatériel	15
4.2.2. Passer à l'industrie 5.0 et doter l'appareil productif d'une intelligence distribuée	16
4.2.3. Passer à une administration dématérialisée et à forte valeur ajoutée pour les citoyens d'ici 2025	16
<b>4.3. Investir dans les villes durables et dans l'économie circulaire</b>	<b>17</b>
4.3.1. Sortir du modèle linéaire et mettre en place l'économie circulaire	17
4.3.2. Investir dans les infrastructures et les bâtiments durables	18
<b>4.4. Assurer la sécurité alimentaire et gérer de manière durable les ressources naturelles</b>	<b>18</b>
4.4.1. Atteindre un niveau critique de ressources en eau disponible à l'horizon 2050 !	18
4.4.2. Mettre en place une agriculture intelligente, soutenable et résiliente au changement climatique	19
<b>4.5. Relever le défi des compétences pour l'économie verte et la soutenabilité</b>	<b>19</b>
4.5.1. Construire les compétences du 21ème siècle et les compétences de l'économie verte	19
4.5.2. Promouvoir l'entrepreneuriat vert et les startups technologiques en Tunisie	19
<b>5. CONCLUSIONS</b>	<b>21</b>
Annexe 1 : la stratégie nationale pour l'économie verte (ministère de l'environnement)	24
Annexe 2. Clarifications conceptuelles et délimitation de l'économie verte	25
Annexe 3. Les stratégies et les projets existants rentrant dans le périmètre du nouveau modèle économique et social	26

**FRIEDRICH  
EBERT   
STIFTUNG**

**Publié en 2023 par Friedrich-Ebert-Stiftung, Bureau de Tunisie**

**Auteur**

Adel BEN YOUSSEF

**Design Graphique**

Mehdi Jelliti - [www.magma-studio.tn](http://www.magma-studio.tn)

**Non destiné à la vente © Friedrich-Ebert-Stiftung**

Tous les droits sont réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être imprimée, reproduite ou utilisée par n'importe quel moyen sans autorisation écrite préalable des éditeurs.

Les opinions exprimées dans cette publication sont uniquement celles de ses auteurs. Elles ne représentent pas nécessairement celles de la Friedrich-Ebert-Stiftung.

## 1. INTRODUCTION

**Un nouveau monde post COVID-19 se met en place de nos jours avec de nouvelles priorités et de nouvelles données économiques, sociales et écologiques.** Les crises se succèdent et perturbent les économies du monde entier. Ainsi, après la crise sanitaire du COVID-19 est arrivée la crise de la guerre russo-ukrainienne affectant fortement les pouvoirs d'achat qui elle-même annonce une crise climatique d'une ampleur encore plus grande. Plusieurs institutions internationales et instituts de recherche comme le World Economic Forum (WEF) considèrent qu'un redémarrage de l'économie mondiale sur de nouvelles bases est nécessaire (Schwab, 2022). En effet, il est impératif de mieux reconstruire lorsqu'on traverse des crises aussi profondes. Cette reconstruction ne peut en aucun cas se faire sur la base d'anciennes recettes et nécessite de prendre en compte profondément les enjeux de l'écologie et du changement climatique.

**La lutte contre le changement climatique est devenue une priorité sur la scène internationale durant la dernière décennie.** L'accord de Paris a permis de définir un nouveau cadre mondial ambitieux pour éviter un changement climatique désastreux aux effets non encore cernés. En limitant le réchauffement de la planète bien en deçà de 2°C (et de préférence limité à 1,5°C), l'accord préserve l'avenir des générations futures. L'accord vise en outre à renforcer la capacité des pays à faire face aux impacts du changement climatique et à les soutenir dans leurs efforts d'adaptation. Dans ce contexte, les pays tentent de passer à un modèle économique fondé sur la soutenabilité et de transformer leurs économies afin de les aligner sur les objectifs de l'accord de Paris. Les mécanismes mis en place dans le cadre de l'accord de Paris semblent commencer à porter leurs fruits et de nombreux pays ont mis en place des cadres de transformation structurelle de leurs économies pour arriver à la neutralité carbone à l'horizon 2050. Parallèlement, les actions de court et de moyen terme sont annoncées dans les Contributions Déterminées au niveau National (CDN).

**Parallèlement à cette dynamique, de nombreux pays se lancent alors dans des plans de relance budgétaire en mettant au centre de leurs actions la soutenabilité et l'inclusion** (Ben Youssef, 2021a)<sup>1</sup>. En effet, les plans de relance formulés par la plupart des pays, après la crise du COVID-19, ont tenté de respecter le développement durable et de participer à la transition écologique. Dans le même temps, les plans de relance ont mis l'accent sur la nécessité de prendre en considération toutes les franges de la population (inclusion). Ainsi, les nouvelles politiques économiques cherchent à établir des actions de transformation en matière économique, écologique et sociale permettant de renforcer leur résilience afin de faire face aux futurs chocs.

**Dans ce contexte, la Tunisie semble peiner sur le plan économique et social et le pays a montré des signes de fragilité croissante face aux chocs répétés.** Le modèle économique et social semble peu résilient et ne répond plus aux aspirations du peuple. La dette publique a dépassé la barre des 100% du PIB, le chômage est resté à son plus haut, l'inflation est à deux chiffres (près de 10% au début de l'année 2023) et les perspectives selon les agences de notation sont négatives !

**En dépit de toutes ces difficultés, la Tunisie souhaite s'engager dans le chemin de la croissance verte et dans une trajectoire sobre en carbone.** En effet, la Tunisie a déjà construit une capacité dans l'économie verte et dispose de plusieurs institutions travaillant dans ce domaine. La préoccupation environnementale figure dans ses politiques publiques depuis les années 1990. Cette volonté s'est poursuivie dans la période post révolution (2011-2023). Toutefois, le bilan reste très en deçà des attentes.

**Investir dans l'économie verte a un triple dividende (Ben Youssef, 2021a).** Premièrement, l'économie verte a un énorme potentiel de création d'emplois, d'améliorer les conditions de travail notamment dans l'industrie chimique et peut aider les pays à créer les emplois nécessaires pour lutter contre le chômage des jeunes. Deuxièmement, l'économie verte améliore la qualité de l'environnement et la qualité de vie des citoyens conduisant à une meilleure santé. Troisièmement, avec une réforme fiscale

<sup>1</sup> The triple climatic dividend of COVID-19. In Energy Transition, Climate Change, and COVID-19 (pp. 107–118). Springer International Publishing 2021.

appropriée - taxer davantage les activités polluantes et moins les activités pro-emploi, les équilibres budgétaires pourraient être rétablis et les réformes davantage acceptées.

**L'objectif principal de cette note politique consiste à démontrer que l'investissement dans l'économie verte et la soutenabilité est le seul moyen pour la Tunisie d'atteindre ses objectifs de développement durable et d'inverser les crises économiques, sociales et environnementales actuelles.** Les pressions externes et internes aux pays ainsi que les opportunités dans l'économie "verte" offrent à la Tunisie une perspective plus attrayante que celle de la poursuite du modèle de développement actuel sans réelle capacité de résilience. Notre approche consiste à proposer un nouveau paradigme qui rompt avec les politiques publiques actuelles.

**Notre document s'organise de la manière suivante :** la première section caractérise brièvement la situation économique et environnementale en Tunisie. La deuxième section propose les changements nécessaires pour passer au paradigme de la croissance verte et détaille les axes stratégiques. La section quatre propose les opportunités actuelles pour mobiliser les financements nécessaires à la croissance verte et à la mise en place d'une économie sobre en carbone offertes à la Tunisie. La section cinq conclut et présente les recommandations politiques.

## 2. ESSOUFFLEMENT DU MODÈLE ÉCONOMIQUE ET SOCIAL TUNISIEN !

### 2.1. Des fondamentaux économiques fragilisés

**La croissance économique en Tunisie a été en berne et ce sur une longue période.** Sur la décennie 2012-2021, le PIB a augmenté en moyenne de 1%. Le PIB a reculé de 9,2 % en 2020, la plus forte de la région MENA pendant la crise du COVID-19 démontrant la fragilité de cette économie (Banque Mondiale, 2022). Le taux de chômage en Tunisie s'est maintenu à un niveau anormalement élevé depuis une décennie. Il a atteint 15.3 % en 2022 (INS, 2022). Ce taux de chômage est anormalement élevé et montre clairement l'échec de toutes les politiques économiques pratiquées depuis 2011. Dans ce contexte, l'économie informelle a fortement progressé et représente de nos jours près de 50% de l'économie tunisienne et offre 44,8% des emplois<sup>2</sup> (INS, 2020).

**Les inégalités économiques et sociales se sont creusées.** Plus d'un jeune sur trois est sans travail (37.4% chez les jeunes hommes et 36.7% chez les jeunes femmes). Les inégalités régionales ont fortement progressé. En effet, les régions côtières sont à l'origine de 85% des entreprises opérant dans tous les secteurs et 90% de l'emploi total (Dridi, 2021). Une décennie après la révolution, les inégalités régionales sont restées les mêmes et le chômage des jeunes est resté aux sommets. En somme, les inégalités sociales et régionales se sont creusées alors même que la révolution était censée apporter des réponses prioritairement sur ces deux dimensions (Banque Mondiale, 2018).

**La stagflation, caractérisée par la coexistence d'un chômage fort et d'une forte inflation s'est installée en Tunisie.** L'inflation est accélérée en 2022 atteignant de nos jours près de 8,6% (INS, 2022). Elle devrait être à deux chiffres en 2023. Cette inflation est à la fois le résultat d'un contexte international tendu sur les matières premières, mais également le témoin d'un dysfonctionnement économique (économie de rente sans véritable concurrence).

**La dette publique tunisienne est devenue insoutenable en l'espace d'une décennie.** La note souveraine du pays a été rétrogradée neuf fois en l'espace d'une décennie et la Tunisie peine de nos jours à boucler ses budgets! La note de souveraineté actuelle est CAA2.<sup>3</sup> Cette situation pèse sur la capacité de l'Etat à financer ses budgets.

<sup>2</sup> Le travail informel est exercé par des personnes âgées de 15 ans et plus, dont des salariés qui ne bénéficient ni de couverture sociale et sanitaire ni de congé annuel ou de maladie payés, et ceux travaillant à leur propre compte. Le secteur informel représente dans les pays en développement jusqu'à 70% de l'emploi selon l'UN Habitat (World Cities Report, 2022).

<sup>3</sup> <https://www.aa.com.tr/fr/afrique/moodys-d%C3%A9grade-la-note-souveraine-de-la-tunisie-%C3%A0-cao2-/2800170>



**En conclusion, le modèle économique tunisien ne répond plus aux impératifs économiques et sociaux.** Sa refonte fait l'unanimité de nos jours. En revanche, des divergences sont constatées au niveau de la marche à suivre. La création de richesse est insuffisante pour réaliser les aspirations du peuple. Le sous-investissement actuel en capital humain (éducation et en santé) durant la dernière décennie pourrait handicaper le processus de création de richesses futures si des changements structurels ne sont pas opérés.

**Ces faibles performances économiques ont également été réalisées au détriment de l'environnement naturel.** Les politiques économiques conduites durant les deux dernières décennies ont faiblement tenu compte des problèmes environnementaux et climatiques du pays. Les politiques budgétaires et monétaires avaient pour objectifs prioritaires la croissance économique, la maîtrise de l'inflation et des dettes publiques. Des crises importantes ont été enregistrées dans le domaine environnemental dans de nombreuses villes comme Gabès, Sfax, Gafsa, Sidi Hassine...témoignant d'une économie ne pouvant pas résoudre ses déchets et ses rejets polluants ! Ces crises sont encore sans réponse de nos jours.

## 2.2. Des actifs environnementaux dégradés

Afin de caractériser la dégradation des actifs environnementaux en Tunisie, nous nous restreignons ici à l'examen de quatre problèmes : la dégradation des écosystèmes naturels, la dégradation du littoral, la dégradation des sols et la pressions sur les ressources en eau<sup>4</sup>.

**Les écosystèmes naturels ont été fortement dégradés en Tunisie ces deux dernières décennies.** La cause principale est une occupation des sols non rationnelle et une urbanisation non maîtrisée. L'urbanisation (planifiée ou anarchique), a eu un fort impact sur les écosystèmes en réduisant leur potentiel d'action dans le développement. A titre d'exemple, les zones humides (occupant 5% de la superficie de la Tunisie) sont en mauvais état et sont utilisées pour des opérations d'extensions urbaines ou pour la mise en place de zones industrielles. Les écosystèmes oasiens sont de plus en plus vulnérables par le développement économique et par le changement climatique. Un risque de disparition des écosystèmes en Tunisie est clairement évoqué en l'absence de mesure d'urgence.

**Le littoral tunisien, zone considérée fragile et vulnérable, connaît un phénomène de littoralisation intense, conséquence d'une concentration exagérée de la population et de la majorité des activités.** La sur-urbanisation du littoral et les rejets dans la mer des polluants, d'origine industrielle et ménagère, a fragilisé les systèmes marins côtiers dont certains sont en état assez grave. Rappelons que plus de 70% de la population tunisienne vit sur le littoral et environ les trois-quarts des infrastructures routières, industrielles et touristiques y sont concentrées. Face au phénomène de l'élévation du niveau de la mer (ENM), les côtes tunisiennes sont classées à très fortement vulnérables pour 44% des côtes, 24% des côtes sont moyennement vulnérables et 32% des côtes sont faiblement à très faiblement vulnérables.

**Les sols tunisiens subissent sur plus de 75% de leur surface différentes formes de dégradations.** La Tunisie accuse une perte de l'équivalent de 25 000 hectares de terres arables, dont 4 000 hectares dus à l'impact de la croissance urbaine et 23 000 hectares dus à l'érosion hydrique et éolienne par an<sup>5</sup>. La lutte contre la désertification est une des dimensions fondamentales de la transition écologique et de la sécurité alimentaire en Tunisie. En effet, dans le contexte international actuel, la sécurité alimentaire passe par une exploitation maximale de toutes les terres et par l'accroissement de leurs productivités. La Tunisie ne pourrait assurer sa sécurité alimentaire sans une action importante de renversement de cette tendance.

4 D'autres problèmes sont aussi importants et mériteraient de figurer comme la gestion des déchets, les pollutions industrielles ou encore la pollution de l'air. Par manque de place dans cette note politique nous ne les détaillerons pas ici mais seront prises en compte par la suite dans les actions à prendre.

5 ITES (2022) La transition énergétique et écologique en Tunisie à l'horizon 2050

**Enfin, la raréfaction des ressources en eau, l'intrusion marine et la surexploitation des nappes phréatiques pèsent sur l'équilibre hydrique de la Tunisie.** La situation de stress hydrique que connaît la Tunisie est critique pour toutes les activités économiques et sociales. Les politiques de gestion de l'eau en Tunisie ont permis de réaliser un taux de mobilisation des eaux conventionnelles à plus de 95%, un taux de desserte de la population nationale à l'eau potable qui avoisine 98% et d'accroître la superficie des périmètres irrigués à plus de 450 000 ha. Le taux d'exploitation des nappes phréatiques à l'échelle nationale est constamment supérieur à 100%.<sup>6</sup> La raréfaction des ressources en eau menace la sécurité nationale du pays. De nombreuses villes notamment au Sud et au Centre de la Tunisie connaissent des coupures d'eau de manière fréquente pendant les derniers étés et la compagnie nationale (SONEDE) affirme ne plus pouvoir assurer les ressources de manière continue en raison d'une faible pluviométrie et une augmentation des usages.

### 2.3. L'impératif d'une transition écologique et de la mise en place de l'économie verte

**L'érosion du capital naturel induite par le modèle de croissance traditionnel risque de mettre en péril le développement économique et social sur le long terme.** En effet, le déficit écologique est alarmant. L'empreinte écologique est de 1,76 ha globaux par personne contre une biocapacité de 0,96 ha global par personne.<sup>7</sup>

**Compte tenu des faibles performances économiques et environnementales, il existe de nos jours une urgence de changer de paradigme et d'approche en Tunisie pour intégrer les variables écologiques dans le modèle de développement.** Ce nouveau modèle de développement durable consisterait à reposer davantage sur l'économie verte et le "Green New deal". Ce changement est dicté par des impératifs internationaux et des opportunités nationales et internationales. La dynamique du Green Deal en Europe par exemple offre des possibilités importantes de s'arrimer à une dynamique d'investissement, d'innovation et de recherche scientifique d'une ampleur inégalée. Dans le même temps, de nombreuses opportunités d'affaires sont offertes dans les nouvelles niches de l'économie verte. Dans le même temps, la mise en place des Taxes Carbone aux frontières en Europe et l'augmentation des coûts de transports pourrait conduire à des phénomènes de "nearshoring" sur la base d'une performance écologique plus importante. Toutefois, le passage à une "économie verte" ne pourrait se faire en prolongeant le fonctionnement actuel de l'économie tunisienne et par les politiques économiques conduites jusqu'à présent. De nombreuses ruptures sont nécessaires.

### 2.4. Le cadre général de l'économie verte se met en place progressivement en Tunisie mais reste incomplet et non opérationnel

**La Tunisie a adopté de nombreuses conventions et accords internationaux, qui constituent de nos jours un nouveau cadre normatif pour faire tendre la Tunisie vers le développement durable.** Le premier accord cadre est celui de la Convention Internationale pour la lutte contre les changements climatiques (UNFCCC) dont la Tunisie est signataire depuis 1994. La Tunisie a ratifié la convention internationale sur la biodiversité (en 1992), la convention internationale contre la désertification (en 1998) entre autres accords internationaux en matière d'environnement et de protection des ressources naturelles. L'agenda 2030, mis en place par les Nations Unies, a été adopté en 2015. Plus récemment, l'accord de Paris sur le Climat a été ratifié en 2015. Pour illustrer cette dynamique nous proposons de revenir sur trois stratégies clés : l'agenda 2030, la SNC-RCC 2050 et la CDN 2021.

<sup>6</sup> ITES (2022) La transition énergétique et écologique en Tunisie à l'horizon 2050

<sup>7</sup> Ward et al (2020) Renewable Energy Equivalent Footprint (REEF): A Method for Envisioning a Sustainable Energy Future

### 2.4.1. L'agenda 2030 et les ODD en Tunisie

**La Tunisie a fait des progrès importants ces dernières années dans la réalisation des ODD.** Le Center for Sustainable Development Goals for Africa et le Sustainable Development Solutions Network ont classé la Tunisie au premier rang sur 52 pays africains avec un total de 66,1 points sur 100, dans leur deuxième rapport sur les «Objectifs de développement durable» dans l'Indice des objectifs de développement durable 2019. Mais ce classement cache des disparités importantes entre les divers ODD et entre les régions en Tunisie.

### 2.4.2. Une CDN actualisée ambitieuse

**La Tunisie a soumis sa première Contribution Déterminée au niveau National en septembre 2015.** Dans la CDN actualisée en 2021, la Tunisie s'est engagée de diminuer l'intensité carbone de 45% en 2030 et vise une neutralité carbone à l'horizon 2050-2060. Ceci amènera à conduire un changement profond à tous les niveaux. La réalisation de la CDN actualisée permettrait de mieux tenir compte de la contrainte environnementale dans le modèle économique et social. Les aspirations montantes à une meilleure qualité environnementale et les liens évidents entre santé et environnement poussent aujourd'hui les citoyens à demander un changement de modèle économique et social (Gabès, Sfax, Gafsa...).

### 2.4.3. La stratégie de neutralité carbone et résiliente aux changements climatiques à l'horizon de 2050

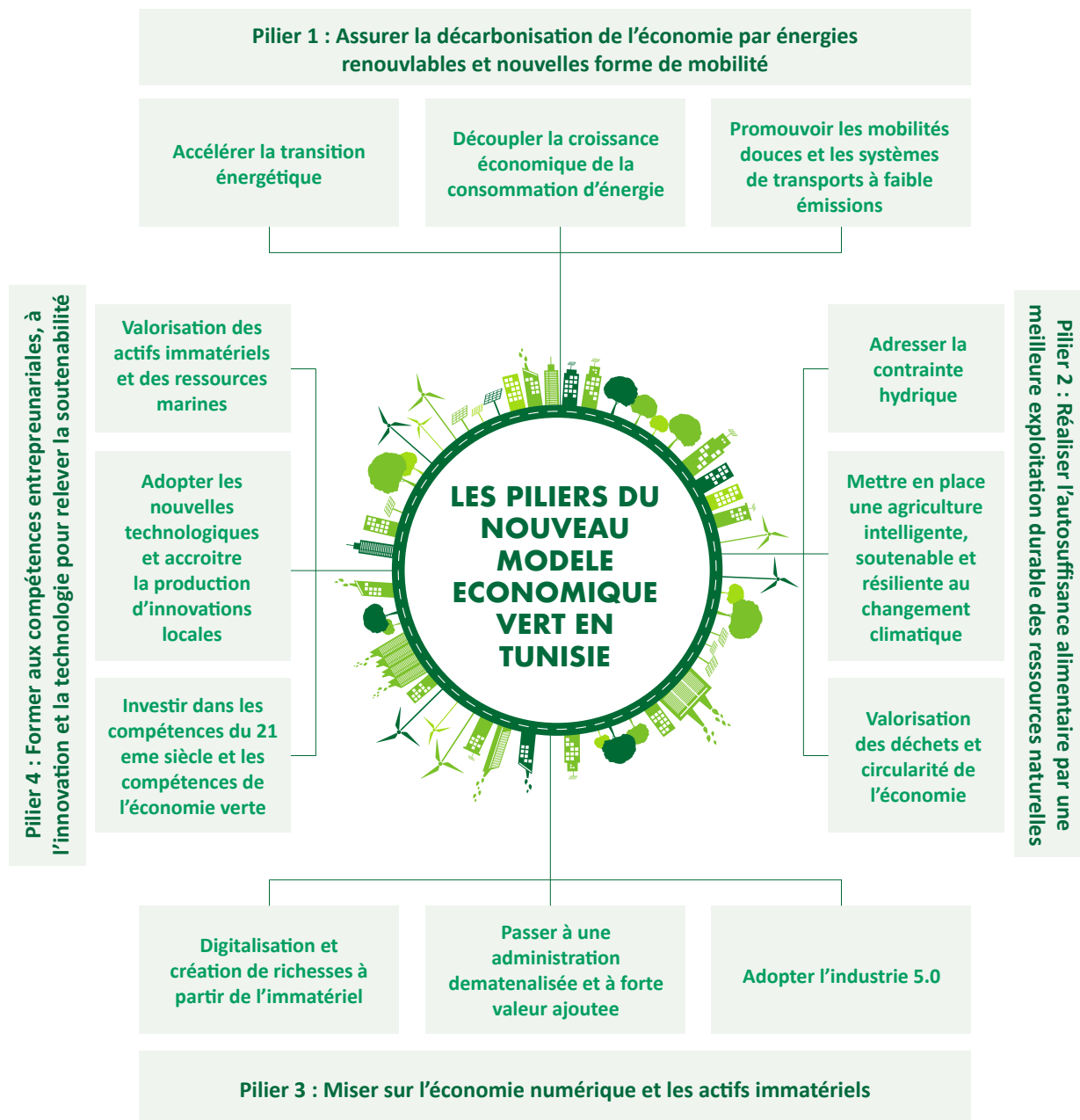
**La stratégie SNC-RCC 2050, finalisée en octobre 2022, a fixé les grandes orientations permettant une transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable dans tous les secteurs de l'économie tunisienne.** Elle trace ainsi une trajectoire de réduction des émissions de GES à l'horizon 2050, identifie les priorités pour promouvoir un développement résilient fortement adapté aux impacts climatiques. L'ampleur de la transition vers la neutralité carbone apparaît à travers la comparaison entre les intensités carbone respectives des scénarios BaU (Scénario Business as Usual) et BaC (Scénario Bas-Carbone). En effet, dans le scénario BaC une baisse de 38% de l'intensité carbone par rapport au BaU est réalisée d'ici 2030. La stratégie SNBC-RCC constitue un cadre stratégique ambitieux. Elle est porteuse d'une véritable vision et un chemin de réalisation de la transformation structurelle espérée.

**Force est de constater que de nombreuses stratégies existent de nos jours, montrant un changement important dans la formulation des politiques publiques.** Outre les stratégies exposées nous pouvons citer la Stratégie pour une économie bleue (2020), la Stratégie urbaine nationale (2022), la Stratégie pour l'eau 2050, le développement du Plan national d'adaptation (PNA), la Stratégie nationale d'éducation pour le développement durable, la Stratégie nationale pour la protection de l'environnement après 2020, la Politique nationale de mobilité urbaine, le Programme national des villes durables en Tunisie.

**Ces stratégies présentées témoignent d'une inflexion dans la conduite de la politique économique et sociale dans le pays.** Toutefois, ces stratégies sont faiblement opérationnelles pour trois raisons essentielles. Premièrement, ces stratégies sont encore récentes et n'ont pas été mises en œuvre faute de temps. Deuxièmement, certaines stratégies n'ont pas été accompagnées par les financements nécessaires. Troisièmement, certaines stratégies ont eu une gouvernance extrêmement faible et n'ont pas été suivies de faits et d'actions sur le terrain !

### 3. LES PILIERS DU NOUVEAU MODÈLE ÉCONOMIQUE VERT EN TUNISIE

**Le nouveau modèle économique tunisien reposant sur l'économie verte et circulaire consiste à adopter une douzaine de ruptures avec le modèle économique du passé.** Ces ruptures lorsqu'elles sont réalisées simultanément peuvent provoquer un changement de régime dans l'économie et une amélioration de la performance globale. Nous proposons d'examiner ces piliers et de détailler leurs effets économiques, environnementaux et sociaux. Certaines des actions sont d'ores et déjà à leurs premiers pas et nécessitent d'être consolidées et renforcées dans un futur proche.



## LES COMPOSANTES DU NOUVEAU MODÈLE ÉCONOMIQUE ET SOCIAL VERT EN TUNISIE

Actions	Effets Économiques	Effets environnementaux	Effets Sociaux
<b>Accélérer la transition énergétique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminution du coût de l'énergie</li> <li>- Diminution des coûts de production</li> <li>- Amélioration de la productivité des entreprises</li> <li>- Accélération de l'adoption de la robotisation</li> <li>- Amélioration de la balance budgétaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilité d'améliorer la disponibilité de l'eau par désalinisation</li> <li>- Diminution des GES</li> <li>- Diminution de la pollution de l'air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration du pouvoir d'achat</li> <li>- Diminution de la pauvreté énergétique</li> <li>- Meilleure scolarisation et santé des enfants</li> <li>- Création d'emploi dans la filière des ER</li> </ul>
<b>Découpler la croissance économique de la consommation d'énergie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration de la productivité des entreprises</li> <li>- Maîtrise de l'inflation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminution des GES</li> <li>- Diminution des pollutions de l'air</li> <li>- Augmentation des emplois verts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration du pouvoir d'achat</li> <li>- Meilleure inclusion sociale</li> <li>- Réduction du taux de chômage et création d'emplois nouveaux dans l'économie verte</li> </ul>
<b>Promouvoir les mobilités douces</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création de nouvelles activités économiques</li> <li>- Diminution des coûts pour les entreprises</li> <li>- Amélioration de la balance budgétaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminution des GES</li> <li>- Amélioration de la qualité de l'air et de l'environnement naturel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration de la qualité de l'air</li> <li>- Meilleure santé pour la population (plus d'exercice physique et moins de stress)</li> <li>- Climat social amélioré</li> </ul>
<b>Adresser la contrainte hydrique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration de l'autosuffisance alimentaire</li> <li>- Augmentation de la productivité agricole</li> <li>- Disponibilité de l'eau pour des activités industrielles et touristiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fixation des sols et une meilleure lutte contre la désertification</li> <li>- Meilleure préservation de la biodiversité</li> <li>- Meilleur couvert végétal et absorption des GES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminution du prix de l'eau</li> <li>- Amélioration du pouvoir d'achat</li> <li>- Augmentation de l'emploi agricole</li> <li>- Meilleure inclusion sociale pour les femmes</li> </ul>
<b>Mettre en place une Agriculture intelligente, soutenable et résiliente au changement climatique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de la production agricole</li> <li>- Maintenir la durabilité d'approvisionnement</li> <li>- Création de valeur ajoutée</li> <li>- Réduction des coûts pour le secteur agro-alimentaire</li> <li>- Exportation vers de nouveaux marchés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meilleure gestion des ressources hydriques (Préservation des nappes phréatiques)</li> <li>- Diminution de GES</li> <li>- Conservation des sols</li> <li>- Diminution de l'utilisations des produits chimiques</li> <li>- Préservation des variétés locales plus résistantes aux effets du changement climatique.</li> <li>- Durabilité des ressources</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sécurité et souveraineté alimentaire</li> <li>- Promotion d'une alimentation plus saine</li> <li>- Création d'emplois pour les femmes rurales et les jeunes diplômés</li> <li>- Moyens de subsistance durables</li> <li>- Réduction de la vulnérabilité sociale</li> </ul>
<b>Valorisation des déchets et circularité de l'économie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valorisation des déchets industriels</li> <li>- Valorisation des déchets à des fins matérielles et énergétiques</li> <li>- Création de nouveaux produits et services</li> <li>- Prolongement de la durée d'usage des produits</li> <li>- Nouvelles opportunités de relocalisation et d'approvisionnement des marchés mondiaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réduction des déchets et des pollutions</li> <li>- Moins d'usage des ressources naturelles et production de substituts à partir des déchets</li> <li>- Protection de l'environnement contre les déchets dangereux (pollutions industrielles)</li> <li>- réduction du contenu énergétique des produits (Éco-matériaux)</li> <li>- Réduction des GES (notamment le méthane)</li> <li>- La préservation de la Biodiversité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traitement et récupération de l'eau</li> <li>- Création d'emploi pour les plus vulnérables dans la filière du recyclage</li> <li>- Amélioration du bien-être des individus</li> </ul>

<p><b>Digitalisation et création de richesses à partir de l'immatériel</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Augmentation de la productivité</li> <li>- Réduction des coûts</li> <li>- Efficacité accrue grâce à la digitalisation</li> <li>- Meilleur accès aux marchés mondiaux</li> <li>- Amélioration de la balance budgétaire et de l'efficacité de l'Etat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Économie durable</li> <li>- Diminution des émissions de GES</li> <li>- Économie circulaire 4.0</li> <li>- Amélioration de l'environnement (E-learning, E-santé, E-commerce...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suppression des emplois pénibles et des tâches ingrates</li> <li>- Création d'emplois nouveaux pour les jeunes</li> <li>- Meilleur accès à l'éducation et à la santé</li> </ul>
<p><b>Passer à une administration dématérialisée et à forte valeur ajoutée</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration de la productivité des entreprises</li> <li>- Diminution des coûts de transactions</li> <li>- Allègement des charges de l'Etat</li> <li>- Amélioration de la balance budgétaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déplacements évités (pollutions et consommation des ressources)</li> <li>- amélioration de la gouvernance environnementale</li> <li>- Transparence de la situation environnementale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redéploiement des compétences vers les secteurs productifs</li> <li>- e-inclusion sociale</li> <li>- Meilleure qualité de vie</li> <li>- Amélioration des prestations sociales</li> <li>- Meilleure insertion des handicapés</li> </ul>
<p><b>Adopter l'industrie 5.0</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fabrication intelligente et automatisation</li> <li>- Amélioration de la qualité et la fiabilité des produits</li> <li>- Augmentation de la productivité et de l'efficacité dans les entreprises</li> <li>- Amélioration de l'empreinte écologique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminution des ressources utilisées par les entreprises (eau, énergie, etc...)</li> <li>- Adaptation de la production aux cycles de production des ER</li> <li>- Amélioration de la qualité environnementale et les pollutions industrielles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création de nouveaux emplois pour les jeunes</li> <li>- Diminution de la pénibilité du travail</li> <li>- Diminution du temps de travail à terme</li> <li>- Augmentation du pouvoir d'achat</li> </ul>
<p><b>Former les compétences du 21<sup>ème</sup> siècle et de l'économie verte</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'emplois verts</li> <li>- Une meilleure articulation entre offre et demande d'emplois sur le marché du travail</li> <li>- Marchés du travail verts fonctionnels</li> <li>- Création de startups</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimisation des ressources naturelles</li> <li>- Utilisation efficace des ressources</li> <li>- Protection environnementale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement d'une société durable</li> <li>- Consommateurs responsables</li> <li>- Amélioration des postes de travail</li> <li>- Amélioration du mode de vie</li> </ul>
<p><b>Adopter les nouvelles technologies et accroître la production d'innovations locales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration de la compétitivité des entreprises</li> <li>- Augmentation de la valeur ajoutée des produits</li> <li>- Production de biens et services nouveaux</li> <li>- Maîtrise des coûts et meilleures opportunités à l'exportation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminution des pollutions de toutes les origines</li> <li>- Rationalisation des usages des matériaux (efficacité énergétique et hydrique)</li> <li>- Respect de la biodiversité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accessibilité de biens et des services aux plus démunis</li> <li>- Amélioration de la qualité de vie</li> <li>- Facilitation de la vie des personnes</li> <li>- Création d'emplois nouveaux dans de nouveaux secteurs</li> </ul>
<p><b>Valorisation des actifs immatériels et des ressources marines</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploitation des actifs immatériels et création de richesse et de valeur nouvelles</li> <li>- Meilleure contribution à l'économie numérique</li> <li>- Investir dans les industries culturelles et créatives</li> <li>- Booster les activités marines durables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un impact moindre sur la nature</li> <li>- Une meilleure valorisation du patrimoine naturel et culturel</li> <li>- Une meilleure protection et valorisation du littoral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclusion sociale</li> <li>- Création d'emplois dans les régions autour des savoirs faire ancestraux et des sites archéologiques</li> <li>- Valorisation des écosystèmes des territoires et du littoral marin</li> </ul>

## 4. LES COMPOSANTES DU NOUVEAU MODÈLE DE CROISSANCE VERTE EN TUNISIE

### 4.1. Décarboner l'économie tunisienne en assurant la sécurité énergétique

#### 4.1.1. Accélérer la transition énergétique

**Le retard pris dans la transition énergétique en Tunisie semble avoir impacté la transition écologique en général et le passage à un nouveau modèle de développement (ITES, 2022).** Le déficit énergétique structurel a atteint des niveaux trop élevés, dépassant %57 en 2020. Le coût de la non-transition énergétique est élevé en termes économiques et sociaux. Sans une modification substantielle du mix énergétique, le déficit ne pourrait être maîtrisé. En même temps, le passage à des énergies renouvelables permettrait de mieux adresser les défis de l'eau et de l'adaptation au changement climatique dans le secteur de l'agriculture (désalinisation de l'eau par les énergies renouvelables par exemple).

**Mais une inversion de tendance est constatée de nos jours.** Une véritable accélération devrait avoir lieu dans la transition énergétique de la Tunisie dès 2023. Cette année ont été lancés des appels d'offres en concession d'environ 1.500 mégawatts pour la période 2022-2025. Dans le même temps, l'Etat a attribué un accord pour cinq projets solaires photovoltaïques, qui totalisent une capacité de 500 mégawatts, permettront la production de l'électricité dans les gouvernorats de Kairouan, Sidi Bouzid, Gafsa, Tozeur et Tataouine.

**Ces projets auront un impact important sur la réduction du déficit commercial de 130 millions de dinars et des importations du Gaz d'environ 6% !** L'accélération de la mise en place des concessions et des projets d'énergies renouvelables devrait permettre de passer à 35% en 2030. Une nouvelle agence de régulation pour le secteur des énergies sera mise en œuvre pour l'accélération de ces programmes.

**La transition énergétique induirait un changement de paradigme dans les modes de transports et dans la mobilité.** Le passage à la mobilité électrique ne peut s'interpréter comme un élément de la transition écologique que si et seulement si l'électricité puise ses sources des énergies renouvelables. La transition énergétique en Tunisie n'est pas uniquement synonyme de garantie des approvisionnements énergétiques, elle est également une condition nécessaire de la sécurité alimentaire et de la sécurité en ressources en eau selon le nexus eau/énergie/alimentation.

**Le nouveau modèle économique et social vert tunisien ne peut être réalisé sans un véritable décollage des énergies renouvelables et sans une maîtrise de la consommation énergétique.**

#### 4.1.2. Promouvoir les mobilités douces et les systèmes de transports à faible émissions

**Le modèle économique tunisien repose sur une mobilité assurée principalement par le transport routier et le recours à la voiture individuelle.** Ce modèle montre ses limites dans un contexte de dégradation des transports publics et de saturation des trois zones métropolitaines (Grand Tunis - Grand Sousse et Sfax). Sans alternative, les Tunisiens se ruent sur l'achat de voitures individuelles pour satisfaire leur besoin de mobilité.

**Environ 75 % des déplacements sont effectués en voiture particulière et 25 % en transports en commun.** Ce système s'avère inefficace et coûteux - dans le contexte d'une augmentation généralisée des coûts énergétiques. Cela cause des dommages importants à l'environnement, car une personne parcourant un kilomètre en voiture consomme dix fois plus d'énergie en tonnes d'équivalent pétrole qu'une personne prenant les transports en commun. Mais avec la qualité du système des transports en commun actuel, la tendance ne sera pas renversée.

**La qualité de l'urbanisation du pays ayant été faiblement favorable aux systèmes de mobilité douce.** L'espace urbain est devenu anarchique et faiblement favorable à la marche à pied, aux déplacements en vélos et en trottinettes (ou autres objets de ce type). La Tunisie appartient au groupe des pays sans pistes cyclables, sans véritable zone piétonne et sans système d'information sur le système de transport public. Ce non-engagement dans la voie de la mobilité douce a conduit à une surutilisation de la voiture individuelle et à la consommation d'hydrocarbures. La voiture électrique est absente de la Tunisie à l'heure actuelle, tout comme les autres objets de mobilité électrique.

***Promouvoir les mobilités douces et améliorer le transport public sont des préalables à une économie verte à faible impact sur l'environnement et à fort impact social.*** Des stratégies timides sont mises en place sans véritable rupture. La vitesse de changement des habitudes est lente et les investissements dans les transports publics sont très en deçà de ceux attendus pour modifier la donne de manière durable.

#### **4.1.3. Découpler la croissance économique de la consommation d'énergie**

**La croissance économique tunisienne a été corrélée à l'usage des énergies fossiles depuis l'indépendance.** Cette relation entre les énergies fossiles et la croissance implique que l'empreinte écologique sera élevée si l'on veut augmenter le revenu par tête d'habitant pour pouvoir réaliser les aspirations du peuple. Mais l'engagement international de la Tunisie de diminuer l'intensité carbone de 45% à l'horizon 2030 incite à des actions urgentes. Ceci est dépendant des progrès des projets d'énergies renouvelables, mais également de la capacité de l'économie tunisienne à décarboner son économie au sens large. De nombreux projets de nos jours cherchent à décarboner l'économie par un meilleur usage des technologies d'efficacité technologiques, des technologies digitales et des technologies climatiques.

**Les principales sources d'émission de l'économie tunisienne, sur lesquelles il va falloir agir, sont concentrées sur quelques secteurs, notamment le secteur du ciment.** Des projets pilotes ont été réalisés pour faire évoluer le secteur du ciment vers une production à faible émission en utilisant de nouveaux procédés de production. De la capacité à travailler en étroite collaboration avec des secteurs clés - intensifs en GES - dépendent les efforts en matière de décarbonation pour la Tunisie.

**Cette décarbonation de l'économie nécessite également un travail important de sensibilisation des citoyens, des consommateurs et des producteurs.** Augmenter la conscience environnementale et climatique est un projet dont la principale composante est éducative. De nombreuses initiatives récentes visent cette dimension, mais leur intensification est primordiale pour être en accord avec nos engagements.

**Enfin, la décarbonation de l'économie devrait aussi viser l'augmentation du couvert végétal, la préservation des forêts et la plantation des arbres afin d'augmenter la capacité d'absorption et de fixation du GES du pays pourrait être substantiellement améliorée.**

## **4.2. Une transition digitale au service de la transition écologique**

### **4.2.1. Digitalisation et création de richesses à partir de l'immatériel**

**Le processus de création de richesse immatérielle permet de baisser l'intensité d'usage des ressources et de construire des chaînes de valeur à faibles émissions de GES.** En effet, force est de constater que le modèle économique tunisien n'exploite pas pleinement les possibilités de l'économie immatérielle de l'économie digitale.

**Les indicateurs de l'économie immatérielle en Tunisie sont encore faibles et leur potentiel inexploré.** L'accélération récente de la digitalisation en Tunisie couplée à une plus grande insertion dans les



plateformes numériques mondiales offrent de nouvelles possibilités. Cette orientation n'a pas été clairement explorée et demeure une des voies de la transformation de l'économie tunisienne. La valorisation des innombrables actifs culturels et immatériels tunisiens est une source de valeur inestimable et pourrait potentiellement offrir des emplois décents à des milliers de jeunes.

***Les progrès du numérique sont en train de changer la donne en matière d'élargissement du marché, d'insertion dans des chaînes de valeurs internationales. Ils permettent également de repenser les déplacements, le travail (e-work), l'éducation (e-éducation), la santé (e-santé) (ITES, 2023).*** Des centaines de nouvelles startups sont en cours de consolidation de leurs affaires et de profiter des possibilités des marchés internationaux. Leurs activités s'avèrent à forte valeur ajoutée et à faible impact environnemental. Outre ces aspects économiques, l'impact du numérique sur la gouvernance et la réorganisation de la chaîne logistique est immense. Par ailleurs, le numérique permet de valoriser les données pour qu'elles soient à l'origine de la création de valeurs - au lieu des actifs naturels. Cette opportunité est à explorer pleinement en vue d'une re-spécialisation dans le cadre d'un plan du numérique alimenté par des énergies renouvelables.

***Le système d'innovation demeure encore faible pour profiter pleinement des possibilités ouvertes de nos jours. A titre d'exemple, uniquement une quinzaine de brevets dans le domaine numérique ont été déposés par la Tunisie en 2021 !***

#### ***4.2.2. Passer à l'industrie 5.0 et doter l'appareil productif d'une intelligence distribuée***

***Avec l'accélération de la numérisation de plusieurs secteurs de l'économie, on commence à parler d'une cinquième révolution industrielle (Industrie 5.0).*** L'industrie 5.0 s'articule autour de trois valeurs fondamentales interconnectées : l'humain, la durabilité et la résilience. Premièrement, **l'approche centrée sur l'humain** qui place les besoins et les intérêts humains fondamentaux au cœur du processus de production, passant du progrès technologique à une approche entièrement centrée sur l'humain et la société. Deuxièmement, **une approche de durabilité** afin que l'industrie respecte les limites planétaires en développant des processus circulaires. Troisièmement, **la résilience** fait référence à la nécessité de développer un degré plus élevé de robustesse dans la production industrielle, de mieux l'armer contre les perturbations et de s'assurer qu'elle peut fournir et soutenir les infrastructures essentielles en temps de crise.

***Le ministère de l'Industrie de l'Energie et des Mines en Tunisie travaille depuis novembre 2018 sur une feuille de route pour mettre en œuvre une initiative de transition de l'industrie tunisienne vers une Industrie 4.0.*** Cette initiative s'inscrit dans le cadre du programme de transformation numérique de la GIZ Tunisie. D'autres partenaires au développement comme l'AFD, la coopération suisse, l'USAID et surtout l'ONUDI ont rejoint ces initiatives et tentent de couvrir des aspects complémentaires.

***L'initiative HUB I.4.0 a été mise en place dans le cadre du programme de transformation numérique en Tunisie.*** Elle vise à accélérer la transition du pays vers l'industrie 4.0 et à accroître la sensibilisation à l'industrie 4.0 dans le pays. Des centres de compétences I4.0 pour accompagner le renforcement des compétences nécessaires aux métiers d'avenir sont créés. L'initiative HUB I4.0 a permis de nos jours d'avoir l'accompagnement de plus de 200 entreprises tunisiennes dans la mise en place des technologies de l'industrie 4.0 dans leurs systèmes de production.

#### ***4.2.3. Passer à une administration dématérialisée et à forte valeur ajoutée pour les citoyens d'ici 2025***

***La digitalisation permettrait de simplifier les démarches administratives et de transformer les systèmes de gouvernance.*** Force est de constater qu'en dépit des opportunités de modernisation des services publics et des dividendes potentiels du numérique dans le secteur public, la Tunisie est restée à la traîne dans ce domaine. Les services administratifs digitalisés de bout en bout sont presque inexistantes ! Les sites web des administrations publiques sont les plus statiques et incluent peu de

fonctionnalités. Dans la plupart des pays, les e-gouvernements ont mis en place des politiques de développement économique pour permettre la construction d'infrastructures avancées et la mise en œuvre de services électroniques permettant aux gens d'interagir et de partager leurs connaissances, leurs expériences et leurs intérêts.

**Toutefois, il convient de constater que la digitalisation des services publics et des administrations publiques s'est accélérée à partir de 2016.** Trois plateformes gouvernementales numériques de participation citoyenne sont désormais mises en place dont l'objectif central était de faciliter l'accès du citoyen à l'administration et impliquer davantage les usagers dans le processus du développement du gouvernement digital et ouvert (**e-people, e-participation, législation.tn**). Bien que leur mise en place constitue en soi une avancée, ces plateformes demeurent très peu utilisées par les citoyens et, par conséquent, sous-alimentées en informations qui assurent leurs perpétuelles améliorations. La nouvelle stratégie tunisienne d'e-gouvernement comprend l'adaptation des infrastructures, la promotion de projets transversaux et la promotion de nouvelles applications pour les services publics. La stratégie nationale « Smart Gov 2020 » a été adoptée en 2016. Concrétiser cette stratégie et incorporer de nouvelles technologies dans le cœur du fonctionnement de l'Etat est fondamental pour une meilleure efficacité économique et pour que l'Etat puisse fournir ses prestations avec une grande fiabilité.

### 4.3. Investir dans les villes durables et dans l'économie circulaire

#### 4.3.1. Sortir du modèle linéaire et mettre en place l'économie circulaire

***L'une des principales causes de la crise actuelle de non-viabilité du modèle économique semble être la poursuite d'une économie linéaire.*** En effet, une économie linéaire repose sur l'extraction de matières premières pour produire, consommer et éliminer des biens. La Tunisie a fait le choix de se séparer de ses déchets en recourant à des méthodes non soutenables comme l'incinération et l'enfouissement. Outre les problèmes de la nécessité de trouver des terrains de plus en plus importants pour l'enfouissement des déchets, la décomposition de la matière organique produit des GES potentiellement dangereux tel que le méthane ainsi que la contamination des nappes phréatiques. Aujourd'hui, la Tunisie fait face à un problème de saturation des décharges, leur arrivée à la fin de vie et de la non-acceptabilité sociale des décharges en l'absence de solutions alternatives.

***La CDN de 2021 indique des engagements importants pour le secteur des déchets comme la réduction de 60% du taux de mise en décharge contrôlée d'ici à 2035!*** Beaucoup d'efforts et de créativité seront consacrés à la création d'un modèle alternatif durable pour la gestion des déchets et pour l'économie circulaire. La mise en œuvre d'un modèle d'économie circulaire implique une transition vers un nouveau modèle de cycle de vie du produit.

***Peu d'initiatives existent en Tunisie en matière d'économie circulaire selon une approche de bout en bout.*** Les déchets plastiques ont fait l'objet d'un large débat médiatisé ces dernières années, mais la pollution fait toujours des ravages en Tunisie (excepté l'interdiction décrétée dans l'île de Djerba). Les milliards de sacs en plastique défigurant la totalité du pays ne font que renforcer la nécessité de passer à une économie circulaire et de renoncer aux déchets. Le secteur textile en Tunisie vise à réduire son empreinte carbone en mettant en œuvre des pratiques d'économie circulaire. L'industrie textile tunisienne est appelée à se concentrer davantage sur les pratiques commerciales durables, avec le lancement de nouvelles initiatives qui inciteront les parties prenantes à s'aligner sur les principes de la production circulaire et à créer une infrastructure de recyclage plus robuste. D'autres secteurs devraient suivre le pas. Sur le plan industriel, l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI) se concentre sur des actions qui peuvent développer la chaîne de valeur de l'industrie textile et de l'habillement, en la rendant plus circulaire et durable. En collaboration avec des marques mondiales, des experts internationaux clés, des parties prenantes locales et des acteurs de la chaîne de valeur textile tunisienne, l'ONUDI travaille au développement d'une infrastructure

capable de valoriser les déchets textiles post-industriels et pré-consommation, et pour développer des capacités locales qui contribuent à éliminer l'utilisation de produits chimiques dangereux dans la production textile.<sup>8</sup>

#### 4.3.2. Investir dans les infrastructures et les bâtiments durables

**Les secteurs du bâtiment et des infrastructures constituent des secteurs clés pour la mise en place d'un modèle de développement économique durable en Tunisie.** Il existe un potentiel important d'efficacité énergétique dans le secteur du bâtiment. Mettre en place des normes les bâtiments (anciens et nouveaux) et réhabiliter les anciens bâtiments permet de réduire la consommation énergétique de manière sensible. Ceci est une priorité de nos jours dans tous les pays du monde. Ceci passe par l'usage de nouveaux matériaux issus du recyclage et de l'économie circulaire. Ceci permet d'adresser plusieurs problèmes simultanément (valorisation des déchets, création d'emploi et promotion de la soutenabilité).

**Dans le même temps, les ouvrages d'infrastructures devraient incorporer le changement climatique et la nécessité d'être résilientes à des écarts de température importants et des événements climatiques extrêmes.** La montée des eaux, la perte du littoral et les événements extrêmes pourraient faire perdre une part importante des infrastructures côtières. Repenser les ouvrages dans leurs caractéristiques et améliorer la résilience des ouvrages actuels sont au cœur de la durabilité. De nouvelles stratégies se mettent en place de nos jours pour répondre à ces problématiques dans ces deux secteurs. De plus, un véritable intérêt pour la construction écologique est manifesté par les particuliers et les professionnels du secteur suite aux augmentations des prix de l'énergie.

**Mettre en place une économie verte et résiliente au changement climatique nécessite de réinvestir dans des solutions durables.** A cet égard, une réflexion globale devrait avoir lieu sur le recours aux chemins de fer et au transport des marchandises par d'autres voies que le transport terrestre.

#### 4.4. Assurer la sécurité alimentaire et gérer de manière durable les ressources naturelles

##### 4.4.1. Atteindre un niveau critique de ressources en eau disponible à l'horizon 2050 !

**La disponibilité de l'eau en Tunisie a régulièrement diminué au cours des deux dernières décennies, faisant de la Tunisie l'un des pays de la région MENA qui souffre le plus de la pénurie d'eau.** La situation actuelle se caractérise ainsi par une surexploitation des nappes phréatiques, une faible mobilisation des eaux de surface et des pollutions de certaines nappes. Les fuites sur le réseau de la SONEDE sont assez élevées et 80% des eaux mobilisés sont encore à destination d'une agriculture peu économe en eau et avec des méthodes technologiques peu élaborées. Cette allocation des ressources hydriques semble ne plus tenir dans un contexte de raréfaction de celle-ci

**La stratégie EAU 2050, vise à maintenir Tunisie en permanence au-dessus de la côte du stress hydrique à savoir 500m<sup>3</sup>/an/hab (+/- 10%), et assurer un équilibre dans la répartition des ressources nationales en eau entre régions.** Cette situation sera atteinte par l'amélioration du taux de mobilisation des eaux de crues et de recharge des nappes, l'augmentation de la capacité de stockage des barrages et le dessalement. La protection des nappes phréatiques contre l'intrusion marine et les changements climatiques sont également au cœur de ce projet. Cette stratégie est une clé de voûte pour la viabilité des activités économiques tunisiennes. La durabilité de l'économie et la sécurité alimentaire du pays dépendent largement de la capacité du pays à mettre en œuvre cette stratégie.

<sup>8</sup> <https://switchmed.eu/fr/poles-nationaux/tunisie/>

**Le nouveau modèle économique tunisien ne peut se mettre en place sans la réalisation des objectifs de la stratégie Eau 2050.**

#### **4.4.2. Mettre en place une agriculture intelligente, soutenable et résiliente au changement climatique**

**Environ 47% des terres agricoles en Tunisie sont menacées par l'érosion qui a pour conséquence de réduire la couche arable de manière organique et de réduire ainsi la fertilité des terres qui ne cesse de baisser actuellement.** Cela pose de nombreux défis aux villes et au gouvernement central qui sont confrontés à la problématique de la sécurité alimentaire de manière de plus en plus importante.

**Bien que l'agriculture soit un secteur économique important en Tunisie, elle n'a pas adopté de pratiques durables et modernes encore.** Les initiatives pour une agriculture intelligente, durable et résiliente sont très faibles. Les plans et stratégies pour l'agriculture n'assurent pas sa transformation en un secteur intelligent et durable. Cela conduit à une utilisation efficace des ressources et menace ainsi la réalisation des activités agricoles.

**Dans le cadre d'un nouveau modèle économique et social vert en Tunisie il est important d'adapter les pratiques agricoles aux nouvelles données climatiques.** Utiliser pleinement les possibilités des nouvelles technologies pour l'optimisation des ressources, voir passer à une agriculture plus proche des centres de consommation (agriculture urbaine). Le potentiel de la Tunisie en matière d'agriculture climato-intelligente est immense mais faiblement exploité de nos jours.

#### **4.5. Relever le défi des compétences pour l'économie verte et la soutenabilité**

##### **4.5.1. Construire les compétences du 21ème siècle et les compétences de l'économie verte**

**De nouveaux emplois et carrières seront créés dans l'économie verte.** Le développement d'une main-d'œuvre qualifiée est essentiel pour cette transformation structurelle. Selon Forum Économique Mondial, près de la moitié des jeunes estiment ne pas avoir les compétences nécessaires pour leur garantir un emploi digne dans les cinq à dix prochaines années.

**Le développement des compétences professionnelles vertes n'est pas une réaction à la nouvelle donne, il pourrait être l'un des moteurs importants du changement à conduire.** La promotion des compétences pour les emplois verts favorise l'investissement dans des activités vertes et accélère la transformation verte. Le manque de compétences nécessaires pour répondre aux exigences des professions changeantes et émergentes entrave les investissements verts et entrave le développement économique vert.

**Malheureusement, la Tunisie manque encore d'une main-d'œuvre maîtrisant les compétences vertes.** Il y a peu d'initiatives pour l'économie verte et il n'y a pas d'investissement dans le renforcement des capacités axé sur les compétences vertes. Sans requalifier la main-d'œuvre existante et sans la doter des nouvelles compétences, il sera difficile de passer à une transition verte.

##### **4.5.2. Promouvoir l'entrepreneuriat vert et les startups technologiques en Tunisie**

**L'économie verte peut aider à résorber le chômage en Tunisie et réaliser les objectifs de sociaux du développement durable.** Ces dernières années les thèmes de l'éco-entrepreneuriat, de l'entrepreneuriat vert, de la responsabilité sociale des entreprises renvoient tous à la même idée: l'entrepreneur doit être conscient de son rôle social et environnemental mais également l'idée selon laquelle il existe des segments dans l'économie circulaire et dans l'adaptation au changement climatique qui peuvent être résolus par l'entrepreneuriat. Ainsi, l'entrepreneur vert - ou «éco-preneur» - est un acteur de l'économie verte qui concrétise le lien entre l'économie et l'environnement en tenant compte du facteur humain et du développement social.

***De nombreux marchés de l'économie verte peuvent donner lieu à des activités entrepreneuriales locales*** comme l'approvisionnement en énergie propre, le transport durable, l'efficacité énergétique des bâtiments et l'éco-construction, les activités manufacturières durables, la gestion des déchets, les « services verts », l'aménagement durable des terres (l'agriculture et la sylviculture durables), et la gestion durable de l'eau.

***Depuis le début des années 2010, on constate un intérêt croissant à la promotion de l'entrepreneuriat dans l'économie verte à travers des initiatives et des programmes cadres en Tunisie.*** Ces initiatives profitant de la nouvelle valeur montante de l'entrepreneuriat et la culture startup s'enracine dans le paysage des activités économiques en Tunisie. La mise à l'échelle des programmes pilotes actuels pourrait produire des effets importants et contribuer à la transformation structurelle de l'économie tunisienne.

## 5. CONCLUSIONS

***L'objectif de cette étude a été de montrer les composantes fondamentales d'un nouveau modèle économique et social favorable aux enjeux écologiques et environnementaux pour la Tunisie.***

Nous avons cherché à caractériser les contours de ce nouveau modèle qui permettrait davantage de création de valeur de manière indépendante des ressources naturelles et découplant la consommation d'énergie. Notre analyse amène six conclusions complémentaires.

***Premièrement, la Tunisie a réalisé des progrès importants et une accélération importante dans la mise en place des cadres stratégiques de l'économie verte depuis 2015.*** La Tunisie est dotée de nos jours d'une stratégie à long terme de neutralité carbone à l'horizon 2050 et d'une CDN avec des axes de développements stratégiques clairs. De nombreux secteurs économiques clés se sont également dotés de stratégies importantes à long terme s'insérant dans une vision de soutenabilité et de développement de l'économie verte. Ces cadres stratégiques étaient absents - où ne tenait pas compte de l'accélération du changement climatique observé durant la dernière décennie. Ces cadres stratégiques sont importants pour coordonner les actions des parties prenantes : entreprises, consommateurs, hommes politiques, banques, institutions internationales et banques de développement.

***Deuxièmement, la mise en place effective du nouveau modèle avec les ruptures nécessaires tarde encore de nos jours, en dépit de bonnes intentions.*** Les années 2015 à 2022 ont vu véritablement un virage dans la formulation des politiques favorables à la soutenabilité et à l'économie verte, mais les performances sont restées très en deçà des espérances. Le contexte politique instable n'a pas permis une mise en pratique et un pilotage adéquat du projet. Force est de constater que les réalisations effectives des stratégies sont trop faibles - lorsqu'elles sont évaluées. La plupart des stratégies ne sont pas évaluées et leur taux de réalisation ne dépasse pas les 20%. Le véritable enjeu de la décennie prochaine consiste à passer d'une logique d'intention à une logique d'action et de réalisation.

***Troisièmement, un pilotage global de ce projet de transition écologique dépassant la logique sectorielle manque de nos jours en Tunisie.*** La plupart des Ministères s'engagent dans des travaux sans s'assurer une coordination minimale et une logique transversale. La mise en place d'une politique de développement d'une économie verte nécessite une plus grande transversalité. Les périmètres des ministères pourraient être revus compte tenu des intersections et interactions signalées. La plupart des pays qui ont fait ce virage écologique et vert ont réduit le nombre de ministères et on redéfinit les périmètres d'action. Il n'existe plus de séparation entre le projet économique et le projet écologique et environnemental, dès lors il n'est plus nécessaire de séparer les contours ministériels.

***Quatrièmement, la Tunisie a une opportunité historique importante de mobiliser les financements internationaux dans le cadre d'un nouveau projet de développement.*** Pour ce faire, l'existence d'un cadre stratégique est un préalable important. A présent, il est nécessaire d'élaborer un "pipeline" de projets bancables et de qualité pour la transformation de l'économie nationale et de sa décarbonation. Mais les financements internationaux ne seront pas suffisants. Il est important de réorienter les activités du secteur privé vers les activités de l'économie verte et de dissuader ses investissements dans l'économie brune. Le rôle du régulateur est important à ce sujet. La création d'un système de financement dédié à l'écologie, attribuer des missions aux banques publiques dans l'économie verte, la mise en place d'un fonds de subventions pour projets écologiques ou encore des lignes de financement spécifiques sont autant de voies à suivre. Par exemple , une centrale solaire géante portée par l'entreprise tuniso-britannique TuNur planifier de fournir de l'électricité à bas prix à 2 millions de foyers européens et ainsi réduire les émissions de CO2 de cinq millions de tonnes par an.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> <https://inkyfada.com/fr/2022/11/11/enquete-tunur-exportation-energie-solaire-tunisie-europe/>

**Cinquièmement, la Tunisie a besoin d'une révolution dans les comportements des acteurs pour être en phase avec l'économie verte.** Ceci concerne tous les acteurs. Il s'agira de convertir des centaines de milliers de chômeurs en entrepreneurs et leur intégration dans la vie économique et sociale en devenant auto-entrepreneurs écologiques. Les sans-emploi seraient éligibles aux financements et aux subventions liés aux projets écologiques. Il s'agira aussi de recourir aux techniques de la science comportementale telles que le "nudging" (coup de pouce) pour modifier le comportement des consommateurs. La digitalisation offre également des possibilités de changement de comportement à l'égard du travail, de l'éducation, de la santé...

**Sixièmement, l'Etat doit être exemplaire en changeant ses pratiques et en enlevant les autorisations administratives pour favoriser l'accès des petites entreprises aux secteurs économiques à portée écologique.** Une réglementation plus souple et plus claire pour la promotion de l'entrepreneuriat écologique doit être mise en place. La révision du code des investissements pour favoriser l'investissement écologique et décourager les activités polluantes et non respectueuses des principes de l'économie verte est attendue. Une politique de discrimination positive pourrait être appliquée également. Par exemple, les projets à portée écologique auront un accès exclusif à certains privilèges fiscaux, financements, incubation, etc.

**L'économie verte représente une véritable alternative à un modèle qui a longtemps favorisé les inégalités sociales et entretenu une économie de rente polluante et exclusive.** L'option de l'économie verte et décarbonée n'est plus une option mais une véritable obligation. Nos engagements internationaux (-45% d'intensité Carbone à l'horizon 2030 dans le cadre de l'accord de Paris) font que le temps manque d'ores et déjà pour opérer des changements. Il est temps de faire les ruptures nécessaires.

## Références:

**Banque Mondiale (2012).** Toward a Green, Clean, and Resilient World for All. Washington.

**Ben Youssef A (2020).** How can industry 4.0 contribute to combatting climate change? Revue d'Economie Industrielle. 169:161–193.

**Ben Youssef, A. (2021).** The triple climatic dividend of COVID-19. Energy transition, climate change, and COVID-19. Springer International Publishing, Cham, pp 107–118.

**Ben Youssef A.(2021a).** The Role of NGOs in Climate Policies: The Case of Tunisia. Economic Research Forum. Working Paper No. 1519.

**Institut National des Statistiques (2022).** Indice des prix à la consommation pour le mois d'août 2022, Tunis.

**Republique Tunisienne (2021).** La Contribution Déterminée au Niveau National. URL: <https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/>

**Ministère de l'Environnement (2011)** La stratégie Nationale de développement durable 2015-2020. Tunis

**ITES (2022) Stratégie de la transition énergétique et écologique à l'horizon 2050 en Tunisie.** Tunis.

**Commission économique pour l'Afrique (2015)** Politiques d'économie verte inclusive et transformation structurelle en Tunisie.

**Ministère de l'Agriculture (2021)** Elaboration de la vision et de la stratégie eau 2050, Tunis.

**Un HABITAT (2022)** Stratégie Urbaine Nationale de la Tunisie. Tunis.

**Ministère de l'Environnement (2020)** Stratégie pour une économie bleue, Tunis.

**INS (2022).** Indicateurs de l'emploi et du chômage du deuxième trimestre 2022. Tunis.

**INS (2020).** Indicateurs de l'emploi et du chômage du deuxième trimestre 2020. Impact de la pandémie du Covid-19 sur le marché de l'emploi Tunisien

**INS (2020).** Indicateurs de l'emploi et du chômage du troisième trimestre 2020

**INS (2021).** Indicateurs de l'emploi et du chômage, troisième trimestre 2021 <http://www.ins.tn/publication/indicateurs-de-lemploi-et-du-chomage-troisieme-trimestre-2021>

**Banque Mondiale (2022)** Tunisia Economic Monitor

**OECD (2011)** Towards green growth, Paris.

**GIZ et Ministère de l'Environnement (2022),** Stratégie de neutralité carbone et de résilience au changement climatique à l'horizon 2050.

**Digitalization for Sustainability (D4S), (2022), Digital Reset.** Redirecting Technologies for the Deep Sustainability Transformation. Berlin: TU Berlin.



## Annexe 1 :

### La Stratégie Nationale pour l'Économie Verte (Ministère de l'environnement)

L'élaboration de la Stratégie Nationale de l'Économie Verte (SNEV) part de la formulation d'une vision de l'économie verte pour la Tunisie. Celle-ci a fait l'objet d'une réflexion inspirée d'abord de la réalité de la Tunisie, et ensuite des visions proposées par des organismes tels que le PNUE, l'OCDE, et par d'autres pays. Le but de la stratégie nationale pour l'économie verte à regarder les possibilités de développement de l'activité économique actuelle et la concentration de nouvelles activités vertes dans plusieurs domaines, y compris, en particulier, l'agriculture biologique et l'éco-tourisme et le transport et l'infrastructure durable, durable et éco-bâtiments et les industries vertes et technologies de la communication et de l'information verte à l'appui de l'institution et les services environnementaux avec le soutien des options d'efficacité énergétique et l'utilisation de l'énergie conservation renouvelable de l'eau et la réutilisation des eaux et la gestion intégrée du traitement des déchets.

Ces activités reposent en grande partie sur les options de changement technologique ci-dessus, notamment la réduction de la pollution et de la dépendance à l'énergie et aux relations alimentaires, la protection de l'environnement et la contribution à une croissance économique équilibrée, à l'égalité globale et à la création de plus d'emplois pour les citoyens.

La vision de l'économie verte proposée pour la Tunisie est celle qui entraîne une croissance soutenue, l'équité sociale, une amélioration du bien-être, tout en réduisant considérablement les risques environnementaux et la pénurie des ressources naturelles dont les principes directeurs sont: (1) Relancer et développer une économie à dynamique de croissance forte, inclusive, innovante et solidaire; (2) Réduire la vulnérabilité actuelle des ressources naturelles et les écosystèmes et adapter leur mode de gestion aux impacts du changement climatique; (3) Adopter une gouvernance du développement intégrée, décentralisée et participative, en suivant une approche Top-down qui veille à la mise en œuvre des projets stratégiques et Bottom-up qui encourage les initiatives locales; (4) Améliorer la qualité de la vie des citoyens et lutter contre les nuisances. Ces principes sont déclinés en neuf axes stratégiques :

**AXE 1 :** Développer une agriculture efficiente dans l'usage des ressources naturelles, moins polluante et à production durable

**AXE 2 :** Garantir et sécuriser l'alimentation en eau potable et l'assainissement à tous les citoyens

**AXE 3 :** Assurer une gestion intégrée des déchets qui améliore le cadre de vie, valorise les déchets recyclables et réduit les émissions de GES

**AXE 4 :** Garantir une gestion adaptative et améliorée des ressources forestières et pastorales face aux changements climatiques

**AXE 5 :** Développer une économie moins dépendante des énergies fossiles

**AXE 6 :** Promouvoir une industrie propre à plus forte valeur ajoutée

**AXE 7 :** Améliorer l'accessibilité à un transport public performant et de qualité

**AXE 8 :** Favoriser l'intégration de l'EE et l'émergence de nouveaux modes de construction écologiques

**AXE 9 :** Promouvoir un tourisme durable et diversifié

## Annexe 2: Clarifications conceptuelles et délimitation de l'économie verte

La transition écologique est un concept qui vise à mettre en place un nouveau modèle social et économique afin de répondre intelligemment aux défis écologiques, économiques et sociaux. Il vise à repenser la façon dont nous vivons, travaillons et produisons ensemble sur un territoire afin de réduire prioritairement notre impact environnemental. De nos jours, la transition écologique est poussée par un changement de paradigme à l'échelle internationale où la lutte contre le changement climatique nous amène à opérer une décarbonisation de l'économie.

La transition vers une économie soutenable - économie verte - a été au coeur de nombreux débats durant les deux dernières décennies. Plusieurs institutions internationales ont cherché à définir les contours de l'économie verte et de la transition écologique. Ces deux concepts sont censés faire une conciliation entre les activités économiques et le respect de l'environnement naturel. Trois définitions proposées par l'OCDE, la Banque Mondiale et le PNUE méritent une attention particulière.

Pour l'OCDE, l'économie verte consiste à "favoriser la croissance et le développement économiques tout en veillant à ce que les actifs naturels continuent de fournir les ressources et les services environnementaux dont dépend notre bien-être" (OCDE [2011a], p. 4.) Une forte contrainte est incorporée sur le capital naturel dans la définition de l'économie verte. Cette dernière doit pouvoir « continuer à fournir les ressources et les services environnementaux dont dépend notre bien-être ». Les activités économiques doivent respecter cette contrainte.

La définition de la Banque mondiale consiste à « une croissance qui repose sur une utilisation efficace des ressources naturelles, qui est propre parce qu'elle minimise la pollution et les impacts environnementaux, et qui est résiliente parce qu'elle tient compte des risques naturels et du rôle de la gestion de l'environnement et du capital naturel dans la prévention des catastrophes naturelles. Et cette croissance doit être inclusive. (Banque mondiale [2012], p. 2.)

L'économie verte telle que définie par le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) exige également des efforts qui réduisent les risques environnementaux et l'épuisement des stocks de capital naturel, plutôt que des résultats. En outre, l'économie verte vise à accroître l'équité sociale, ce qui n'est pas explicitement le cas pour la croissance verte. En effet, selon la Banque mondiale, « [nous] ne pouvons pas supposer que la croissance verte est inclusive en soi ». Selon la plateforme de connaissances sur la croissance verte, la croissance verte devrait tenir compte des trois dimensions du développement durable (économique, social et environnemental).

Parallèlement à cette terminologie, le terme "New Green Deal" a résurgi ces dernières années pour qualifier le nouveau contexte. Il a été utilisé pour la première fois par Thomas Friedman<sup>10</sup>. Friedman a reconnu que la solution facile au changement climatique espérée par les politiciens n'était pas possible. Cela allait nécessiter des moyens considérables, des efforts importants et bouleverser les structures industrielles. En somme une nouvelle manière de penser l'économie était alors nécessaire et elle devrait être en rupture avec les pratiques du passé.

L'Union Européenne, après la crise du COVID-19 a mis en place un plan de relance autour du "Green Deal". Un plan de relance économique censé produire des richesses économiques et être favorable à l'environnement naturel et aux respects des accords climatiques.

<sup>10</sup> Thomas Friedman a été lauréat du prix Pulitzer, en janvier 2007

### **Qu'est ce que l'économie verte ?**

Pour simplifier, disons que l'économie verte représente toute économie qui assure un développement fort et harmonieux des trois composantes économiques, environnementales et sociales. Cela signifie que, même si le développement économique reste la priorité du pays, avec des objectifs de croissance du revenu et de l'emploi, ceci doit être assuré en même temps que la préservation des ressources naturelles, le respect de l'environnement, un meilleur partage des richesses entre les régions et entre les individus, une meilleure santé pour les citoyens.

L'économie verte n'est pas une économie parallèle à l'économie brune («la croissance d'abord, le nettoyage après»), elle en est la transformation dans le but de réaliser le développement durable :

- Qui crée des revenus et des emplois grâce à des investissements qui réduisent les émissions de CO2 et la pollution, qui empêche la perte de la biodiversité et des écosystèmes et contribuent à une gestion rationnelle des RN sur lesquelles repose la croissance;
- Qui réduit l'empreinte écologique;
- Qui privilégie les technologies propres et sobres (cleantech), les éco-activités;
- Qui pratique la production et la consommation responsables, qui pense les productions en termes de cycle de vie, éco-conceptions;
- Qui met la recherche de l'équité sociale au centre de ses préoccupations et qui réduit la pauvreté;
- Qui évalue les effets des décisions sur les générations futures;
- Qui renforce la convergence entre les trois sphères du développement durable: sociale, économique et environnementale.

## **Annexe 3:**

### **Les stratégies et les projets existants rentrant dans le périmètre du nouveau modèle économique et social**

#### **1. TRANSITION ÉNERGÉTIQUE**

##### **Stratégies Existantes :**

- La loi de sur la production des énergies renouvelables (2015)
- Le plan d'accélération de la transition énergétique de (2018)

##### **Projets à réaliser :**

- ACTE MEA: Equipement de lampes LED et lampes économiques de l'ensemble des mairies tunisiennes. Dans le cadre du programme ACTE de l'ANME, sept communes pilotes ont bénéficié d'un accompagnement spécifique. Elles ont élaboré des plans d'action pour la transition énergétique.
- Projets solaires pour les bâtiments publics
- Projet Solaire pour les mairies
- Le Plan Solaire Tunisien
- Le projet de la construction d'une STEP pour le stockage des énergies renouvelables
- La réalisation d'un tableau de bord des consommations énergétique (TBGE) dans la ville de Sousse
- Alimentation en électricité des bâtiments et de l'éclairage urbain de plusieurs communes à partir de stations de photovoltaïques
- Le Plan d'Action en faveur de l'Energie Durable (PAED)

## 2. MOBILITÉS DOUCES

### Stratégies Existantes :

- Stratégie de la mobilité douce
- Politique Nationale de Mobilité Urbaine

### Projets/Programmes :

- Favorise l'usage du vélo : «Basket», « We Bike in La Marsa », « Club cyclistes Ben Arous », « Mahdia Bike Club », « I Bike in Sfax », « Nomadic Bike » « Club VTT de l'association Djerba Insolite »
- Le programme « voiture populaire » afin d'encourager les classes moyennes à acheter des voitures
- Aménagement d'espaces de stationnement
- Transportation, air pollution and Physical Activities

## 3. DECOUPLAGE ENERGIE-CROISSANCE

### Stratégies Existantes :

- La loi de sur la production des énergies renouvelables (2015)
- Le plan d'accélération de la transition énergétique de (2018)
- Stratégie nationale de développement et de gestion durable des forêts et des parcours 2015-2024
- Stratégie pour l'Aménagement et la Conservation des Terres Agricoles (ACTA) à l'horizon 2050

### Projets :

- Projet d'amélioration de la performance du secteur de l'énergie

## 4. DIGITALISATION DE L'ECONOMIE

### Stratégies Existantes :

La loi sur les startups (Startup Act de 2018) et projet de Startup Act 2.0

- Plan National Stratégique (PNS) « Tunisie Digitale 2020 »
- La stratégie nationale "Smart Gov 2020"
- Le plan stratégique de la « Tunisie numérique 2025 »

### Projets :

- «Vers une Industrie 4.0 en Tunisie»
- Industrie 4.0 en Tunisie - Projet en cours de lancement
- Le projet Innov'i
- « Invest for Jobs»
- Le projet «Digital4Jobs»
- Le projet «Digital4Reforms»
- Le projet de l'identifiant unique du citoyen
- La feuille de route du projet du Cloud national

## **5. L'INDUSTRIE 5.0**

### **Stratégies Existantes :**

- Stratégie Nationale de l'industrie et de l'innovation à l'horizon 2050
- Plan National Stratégique (PNS) « Tunisie Digitale 2020 »
- La stratégie nationale "Smart Gov 2020"
- Le plan stratégique de la « Tunisie numérique 2025 »

### **Projets/programmes :**

- Projet Industrie 4.0
- Projet Industrie verte
- Hackathon (Hack For Digitization) pour une agence 5.0 (Identification des applications innovantes pour digitaliser et moderniser les secteurs offerts par l'Agence de promotion de l'industrie et de l'innovation)
- SAGEMCOM (opère sur les marchés de la maison numérique, de la ville et des réseaux intelligents, de l'Internet des Objets)

## **6. DIGITALISATION DE L'ADMINISTRATION**

### **Stratégies Existantes :**

- Plan National Stratégique (PNS) « Tunisie Digitale 2020 »
- La stratégie nationale "Smart Gov 2020"
- Le plan stratégique de la « Tunisie numérique 2025 »

### **Projets :**

- Le projet de l'identifiant unique du citoyen
- La feuille de route du projet du Cloud national
- Le projet e-people
- Le projet Madaniya

## **7. PROMOUVOIR LA CIRCULARITE**

### **Stratégies Existantes :**

- Contribution Domestique Nationale (2021)
- Stratégie Nationale de la Gestion Intégrée et durable des Déchets Ménagers et Assimilés 2020-2035
- La stratégie d'Économie circulaire (en cours d'élaboration)
- La stratégie d'économie verte (en cours d'élaboration)

### **Projets/Programmes :**

- Projet MED-Ina
- Le projet Tifra pour transformation et de valorisation des déchets de papiers afin de créer des produits de papeterie
- Le projet Vitro pour recyclage du verre
- Programme national de gestion des déchets (PRONAGDES)
- Projet de transport et valorisation des déchets (Se concentre sur le traitement des déchets ménagers et assimilés dans le Grand Tunis)
- Projet de restructuration du système de gestion des déchets
- Projet de valorisation énergétique des déchets organique en Tunisie
- Collecte et la valorisation des emballages plastiques usagés: Programme Eco-Lef
- Innovation pour la gestion durable des déchets plastique (Innover pour une gestion durable des déchets plastique sur les îles de Kerkennah en Tunisie)

## **8. INFRASTRUCTURES ET BATIMENTS RESILIENTS**

### **Stratégies Existantes :**

- Stratégie Nationale du développement durable
- Vers une nouvelle stratégie de l'habitat en Tunisie
- La stratégie nationale urbaine
- Stratégie Nationale de l'industrie et de l'innovation à l'horizon 2050

### **Projets/Programmes :**

- Etude sur le Diagnostic pour la mise en place du processus bâtiments et constructions durables
- Bâtiment tunisien de basse consommation (programmes en matière d'économie d'énergie engagées par l'ANME et la conception d'un label)
- Eco-construction et gîte écologique
- Mise en place d'une réglementation unifiée de la labellisation «l'écolabel Tunisien
- La gestion de l'énergie (Élaboration par l'ANME de plusieurs guides pour les différents types et usages de bâtiments )
- Réduction des nuisances acoustiques
- Elaboration du programme d'action national de l'environnement et du développement durable pour le XIème siècle : les Agenda 21
- Refonte du code de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme
- Eco-quartiers (Bientôt dotés d'une charte)

## **9. ASSURER LES RESSOURCES NECESSAIRES EN EAU**

### **Stratégies Existantes :**

- Stratégie du secteur de l'eau en Tunisie à long terme 2030
- Stratégie du secteur de l'eau à l'horizon 2050 pour la Tunisie (EAU 2050)
- Stratégie nationale pour la pérennisation de la gestion et de l'exploitation des systèmes d'eau
- Stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques
- Stratégie du secteur de l'eau en Tunisie à long terme 2030

### **Projets actuels/ programmes:**

- Recharge des nappes
- Protection des infrastructures
- Abreuvement du cheptel
- Lutte contre l'envasement
- Terrassement mécanique
- Economie d'eau (Projet de la gestion des eaux dans les oasis)
- Programme d'économie d'eau potable
- Installation des réseaux de drainage
- Remplacement des seguias en terre par canalisation souterraine
- Protection de la qualité des eaux des barrages
- Amélioration de la qualité des eaux du lac de Tunis.
- Protection de la zone de Tabaroura à Sfax: eaux marines et nappes.
- Lutter contre l'intrusion d'eau marine
- Projet d'investissement dans le secteur de l'eau (PISEAU II) (Contribuer à l'amélioration des conditions de vie des populations rurales à travers une gestion durable et intégrée des ressources en eau)
- Projet de Dessalement des Eaux Saumâtres dans la Région du Sud

## **10. AGRICULTURE INTELLIGENTE ET RÉSILIENTE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

### **Stratégies Existantes :**

- Plan national d'adaptation au changement climatique et de la stratégie pour un développement résilient
- Stratégie de neutralité carbone et de résilience au changement climatique à l'horizon 2050
- Stratégie pour l'aménagement et la conservation des terres Agricoles (ACTA) à l'horizon 2050
- Stratégie nationale pour la pérennisation de la gestion et de l'exploitation des systèmes d'eau
- Stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques
- Stratégie du secteur de l'eau en Tunisie à long terme 2030
- Stratégie nationale de développement et de gestion durable des forêts et des parcours 2015-2024
- Stratégie pour l'Aménagement et la Conservation des Terres Agricoles (ACTA) à l'horizon 2050
- Plan d'action naturel sur les modes de production et de consommation durables en Tunisie
- Agriculture biologique et développement durable
- Stratégie de développement durable des oasis 2030 ;
- Plan National d'Adaptation aux effets du CC : composante sécurité alimentaire

### **Projets :**

- Développement de l'agriculture biologique (Certification Bio)
- Optimisation de l'utilisation des engrais de synthèse
- ICAPT « Implémentation de Pratiques Agricoles intelligentes face aux Changements Climatiques en Tunisie »
- Promouvant une agriculture résiliente au dérèglement climatique et améliorant les revenus des petits agriculteurs
- Promouvoir une agriculture rémunératrice et respectueuse des équilibres écologiques

## **11. LES COMPETENCES POUR LA TRANSITION ECOLOGIQUE**

### **Stratégies Existantes :**

- Stratégie Nationale de l'Education pour un Développement Durable
- Stratégie Nationale de l'Économie Verte
- Stratégies de développement durable

### **Projets :**

- GreenWorks: Programme d'accompagnement et de financement destiné aux jeunes promoteurs de l'économie verte.
- Création d'un bureau d'appui d'économie verte



## **12. ENTREPRENEURIAT ET START UPS POUR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE**

### **Stratégies Existantes :**

- Stratégie Nationale sur le Changement Climatique
- Stratégie Nationale de l'Économie Verte
- Stratégies de développement durable

### **Projets :**

- GreenWorks: Programme d'accompagnement et de financement destiné aux jeunes promoteurs de l'économie verte.
- Création d'un bureau d'appui d'économie verte
- Programme SwitchMed de Formation en Eco-Entrepreneuriat (CITET)
- Concours "Go Green & Win" pour l'Entrepreneuriat Social
- Projet JEUN'ESS Promotion de l'Économie Sociale et Solidaire et Création d'Emploi Dément pour la Jeunesse Tunisienne
- Mashrou3i : Le Nord-Ouest de la Tunisie

