



المعهد التونسي للدراسات الاستراتيجية
INSTITUT TUNISIEN DES ÉTUDES STRATÉGIQUES

I T E S

LA SÉCURITÉ ÉNERGÉTIQUE DE LA TUNISIE À L'HORIZON 2030

EXECUTIVE SUMMARY

En partenariat avec





المعهد التونسي للدراسات الاستراتيجية
INSTITUT TUNISIEN DES ÉTUDES STRATÉGIQUES

I T E S

LA SÉCURITÉ ÉNERGÉTIQUE DE LA TUNISIE À L'HORIZON 2030

EXECUTIVE SUMMARY

En partenariat avec



**LA SÉCURITÉ
ÉNERGÉTIQUE
DE LA TUNISIE
À L'HORIZON 2030
EXECUTIVE SUMMARY**

Etude à l'attention de
**SON EXCELLENCE
MONSIEUR LE PRÉSIDENT
DE LA RÉPUBLIQUE**





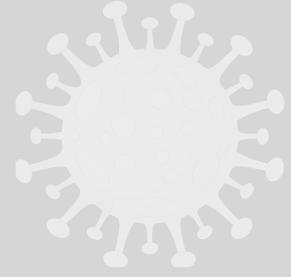
المعهد التونسي للدراسات الاستراتيجية
INSTITUT TUNISIEN DES ÉTUDES STRATÉGIQUES

I T E S



**LA SÉCURITÉ
ÉNERGÉTIQUE
DE LA TUNISIE
À L'HORIZON 2030
EXECUTIVE SUMMARY**

**JANVIER
2022**



Etude réalisée par l'expert
M. Mustapha EL HADDAD



INTRODUCTION

Au cours de la dernière décennie, l'indépendance énergétique de la Tunisie s'est sensiblement dégradée avec d'importantes répercussions négatives sur les comptes de la Nation.

Dans un contexte énergétique mondial en mutation, un contexte sécuritaire régional incertain et de profonds changements du contexte national, **la sécurité énergétique risque d'être encore plus fragilisée et menacée.**

La présente étude comporte quatre chapitres :

Au **chapitre 1**, nous traiterons de la problématique de la sécurité énergétique. A cet effet, nous examinerons le concept de la sécurité énergétique à travers la littérature spécialisée. Nous procéderons ensuite à une description des chaînes d'approvisionnement des différents produits utilisés : le pétrole brut, les produits pétroliers, les énergies renouvelables et l'électricité. Nous analyserons enfin les principaux risques de rupture des différentes chaînes d'approvisionnement ainsi que la réglementation en vigueur en matière de sécurité d'approvisionnement.

Avec le **chapitre 2**, nous procéderons à un diagnostic de la situation présente. A cet effet, nous effectuerons

une analyse rétrospective de l'offre, de la demande et de l'impact du déficit énergétique sur les comptes de la Nation. Nous réaliserons ensuite un diagnostic stratégique du secteur de l'énergie en dégageant : (1) Les tendances lourdes, (2) Les évolutions récentes, (3) Les ruptures, invariants et germes de changement, (4) Les variables au présent et (5) Les variables motrices conditionnant l'évolution de la sécurité énergétique de la Tunisie à l'horizon 2030.

Dans le **chapitre 3**, quatre scénarios exploratoires à l'horizon 2030 seront décrits en détail (micro-scénarios par macro-concepts et scénarios globaux): un scénario tendanciel ou au fil de l'eau, **un scénario souhaitable et réalisable à l'horizon 2030**, un scénario rose ou idéal et un scénario noir ou catastrophique. **Le scénario souhaitable et les objectifs correspondants représentent notre vision quant à la sécurité énergétique de la Tunisie à l'horizon 2030.**

Enfin, au **chapitre 4**, nous déclinerons les objectifs stratégiques retenus dans le cadre du scénario souhaitable en orientations stratégiques et en plans d'actions à l'horizon 2030 en vue de sa matérialisation.

DESCRIPTION DETAILLEE DES SCENARIOS GLOBAUX A L'HORIZON 2030

A l'horizon 2030, nous aboutissons en définitive aux quatre scénarios globaux décrits ci-dessous.

A) SCENARIO GLOBAL TENDANCIEL OU AU FIL DE L'EAU : « UNE SECURITE ENERGIE- TIQUE ALEATOIRE »

Avec ce scénario, la sécurité énergétique de la Tunisie à l'horizon 2030 est incertaine du fait : d'une dépendance énergétique élevée, des risques de rupture des chaînes d'approvisionnement, de solution indéterminée de secours fiable et d'un environnement régional et international incertain.

- **La dépendance énergétique de la Tunisie est élevée en 2030**

Dans le cadre de ce scénario tendanciel les efforts de mise en valeur des ressources nationales en énergie sont insuffisants : le faible nombre de forages d'exploration des hydrocarbures ne permet pas de renouveler les réserves et la mise en valeur des énergies renouvelables ne représente que 8% de la consommation d'énergie primaire. Le mix énergétique est peu diversifié : le mix électrique est dominé par le gaz naturel, la part des énergies renouvelables dans le mix est très faible et la part des ressources non conventionnelles dans le mix est quasi nulle. **Le gaz est importé à travers le Transmed d'une seule source l'Algérie et d'un seul fournisseur la Sonatrach.**

Les investissements privés du secteur sont en berne : la désaffection des investisseurs privés en exploration des hydrocarbures continue. La gouvernance publique est insuffisante : le délitement des institutions et du service public continu, les blocages à l'encontre des initiatives de mise en valeur des énergies renouvelables et autres énergies non-conventionnelles sont maintenus.

La production nationale d'énergie primaire commerciale poursuit son déclin et la consommation augmente de 2% en moyenne par an. Ainsi, le déficit énergétique atteindrait 8,2 Mtep et la dépendance énergétique 63% environ en 2030.

- **Le risque de rupture des chaînes d'approvisionnement en énergie est réel**

Des mouvements sociaux intempestifs avec arrêt des activités de mise en valeur et/ou de production des ressources énergétiques continuent. Le renouvellement des permis de recherche et des concessions d'exploitation ne sont plus garantis et l'attribution de nouveaux permis de recherche et/ou de nouvelles concessions d'exploitation se font rares. La protection des sites de production et des infrastructures, de transport du gaz en particulier, n'est plus garantie. La situation sécuritaire et la stabilité de la région continuent de se dégrader. Le délitement de différentes chaînes de commandement est maintenu du fait de la tutelle du législatif sur l'exécutif. La situation financière de la Steg et de la Stir continue de se dégrader au point de ne plus pouvoir payer leurs fournisseurs, du gaz importé par la Steg et des produits pétroliers importés par la Stir. De plus, la Steg n'est plus en mesure de maintenir la marge de sécurité du parc de production par incapacité à financer le programme d'équipement et la maintenance. Des risques modérés d'attentats, de sabotages et autres cyber-attaques persistent.

- **Les solutions de secours sont indéterminées**

La Tunisie ne dispose pas de capacité de stockage de sécurité du gaz naturel. Les interconnexions électriques régionales sont peu exploitées. L'Italie réduit sensiblement ses importations de gaz transitant par le Transmed. Aucune convention d'assistance mutuelle et de secours n'est conclue avec les pays voisins.



- **L'environnement régional et international est incertain**

Les fluctuations du cours mondial de l'énergie (pétrole et gaz) persistent avec tendance vers la hausse. En Tunisie, l'exploration des ressources non conventionnelles est à l'arrêt et la mise en valeur des énergies renouvelables progresse lentement et ce malgré les progrès technologiques enregistrés dans le Monde. Les interconnexions électriques régionales sont peu développées, relativement peu exploitées et uniquement avec l'Algérie. Les possibilités de financement des nouveaux projets utilisant les énergies fossiles sont progressivement réduites.

B) SCENARIO GLOBAL SOUHAITABLE ET REALISABLE :

« UNE SECURITE ENERGETIQUE MAITRISEE », C'EST LA VISION A L'HORIZON 2030

Avec ce scénario, la sécurité énergétique de la Tunisie à l'horizon 2030 est maîtrisée du fait : d'une dépendance énergétique soutenable, d'une protection des infrastructures vitales assurée, d'un secours possible dans le cadre de la coopération régionale dans un environnement international et régional en mutation.

- **Une dépendance énergétique soutenable est l'une des principales conditions de la sécurité énergétique. Ainsi, la dépendance énergétique de la Tunisie est ramenée à un niveau proche de celui d'avant 2011, soit environ 25% en 2030.**
 - **Une mise en valeur optimale des ressources nationales contribue à réduire la dépendance énergétique du pays.** Vu que les ressources de la Tunisie sont plutôt modestes, toutes les ressources devront être exploitées, du moins à l'horizon 2030.

La mise en valeur des hydrocarbures nécessitera de réaliser une quinzaine de forages d'exploration et la contribution des énergies renouvelables dans la consommation nationale d'énergie primaire est supérieure à 15%.

- **Un mix énergétique diversifié réduit les risques de dépendance à l'égard d'un groupe restreint de produits. Avec le scénario souhaitable, la part des énergies fossiles est réduite au profit des renouvelables : un tiers de l'électricité est produite à partir des énergies renouvelables, l'utilisation du chauffe-eau solaire est généralisée pour les nouveaux bâtiments civils et pour les nouveaux logements, le parc des véhicules se convertit progressivement à l'électrique et à l'hydrogène. La Tunisie se dote également d'une unité d'hydrogène-carburant produit à partir des énergies renouvelables.**
- **La diversification des fournisseurs du gaz naturel importé contribue à réduire la dépendance énergétique du pays.** En plus du Transmed, la Tunisie se dote d'un terminal de GNL lui permettant d'importer également du gaz liquéfié.
- **En Tunisie, la mise en valeur des ressources d'hydrocarbures a été quasi-exclusivement réalisée par des investisseurs privés. A l'horizon 2030, l'investissement privé continuera à jouer un rôle de premier plan dans la mise en valeur des ressources nationales d'énergie y compris des énergies renouvelables.** L'affirmation de l'Etat de droit, l'annonce d'une vision claire et la mise en œuvre des principes de la bonne gouvernance publique permet ainsi de rétablir la confiance et de relancer les investissements privés pour la mise en valeur des ressources fossiles et renouvelables, conventionnelles et non-conventionnelles.
- **L'augmentation de la production natio-**

nale d'énergie contribue directement à réduire la dépendance énergétique. La mise en valeur des ressources nationales grâce à la relance des investissements permet d'inverser la tendance baissière de la précédente décennie : les ressources atteignent 9,7 Mtep en 2030, gaz fiscal non compris, dendroénergie comprise.

- **La protection des infrastructures vitales est assurée**

Un déficit de protection des infrastructures, telles que le gazoduc Transmed, le champ de Miskar, le terminal de Bizerte et les lignes de transport électrique, constitue une menace pour la sécurité énergétique du pays. Ces menaces sont de différents ordres :

- **Les mouvements sociaux et grèves intempestives, peuvent entraîner de longs et fréquents arrêts de la production et/ou de la distribution des produits énergétiques.** Dans le cadre de ce scénario, face aux risques de mouvements sociaux intempestifs, **l'autorité de l'Etat est affirmée et le dialogue avec les syndicats et les organisations régionales est renforcé afin de prévenir ces mouvements ;**
- Telle que spécifié dans les conventions particulières conclues entre l'Etat tunisien et les opérateurs, **la protection des sites de production et des infrastructures sensibles contre toute agression extérieure est garantie par l'Etat. A cet effet, l'autorité de l'Exécutif et des acteurs aux commandes des différentes chaînes est rétablie. Le risque de sabotages des infrastructures vitales ainsi que les cyberattaques potentielles des unités de production ou des réseaux de transport sont maîtrisés ;**
- La remise en cause des accords passés impacte de différentes manières les investissements, la mise en valeur des ressources, la production d'énergies ou les importations. **Avec ce scénario, les accords passés**

sont reconduits dans le cadre de négociations constructives, pour le Transmed tout particulièrement, et l'attribution des concessions d'exploitation (y/c des énergies renouvelables) sont en adéquation avec la demande intérieure ;

- **Une part significative de l'énergie consommée, du gaz naturel en particulier, est importée. La sécurité et la stabilité des pays voisins impacte directement la sécurité d'approvisionnement de la Tunisie. Avec ce scénario la coopération régionale est renforcée en matière de sécurité ;**
- **Un plan d'intervention d'urgence et de secours est adopté afin d'être mis en œuvre dans le cas de rupture intempestive de l'une des chaînes d'approvisionnement.**
- **Un secours fiable est possible y/c dans le cadre de la coopération régionale**

La Tunisie n'est pas à l'abri d'une rupture de l'une des chaînes d'approvisionnement en énergie, du gaz importé en particulier. **A l'horizon 2030, différentes solutions de secours sont mises en œuvre :**

- Le pays se dote d'un terminal de GNL lui permettant d'être approvisionné en gaz en cas de rupture importante du Transmed ;
- L'exploitation du Transmed et des interconnexions électriques avec l'Algérie et la Libye est optimisée ;
- Moyennant une interconnexion électrique avec l'Italie, la "boucle" reliant les réseaux électriques des pays ouest-méditerranéens est opérationnelle et leur intégration est engagée ;
- Des conventions d'assistance mutuelle et de secours sont conclues avec les pays voisins.
- **Un environnement régional et international en mutation**



La sécurité énergétique de la Tunisie dépend de l'environnement régional pour ce qui est de ses importations, du gaz en particulier, et de l'environnement international concernant le cours mondial du pétrole et du gaz, des possibilités de financement et des avancées technologiques.

- La Tunisie a très peu d'influence sur le marché mondial de l'énergie, avec le scénario souhaitable, le risque de volatilité du cours mondial de l'énergie reste toutefois réel à l'horizon 2030 ;
- Grâce aux avancées technologiques, le potentiel national d'énergie (hydrocarbures et renouvelables, conventionnelles et non conventionnelles) est mis en valeur afin de satisfaire, autant que possible, la demande intérieure ;
- Les interconnexions avec l'Algérie, la Libye et l'Italie sont fonctionnelles ;
- Les décisions de la COP26 ne concernent pour l'instant que le minerai de charbon. Les risques de réduction des possibilités de financement des projets de mise en valeur des ressources de pétrole et de gaz sont réels.

Le scénario souhaitable représente notre vision quant à la sécurité énergétique de la Tunisie à l'horizon 2030. Les objectifs stratégiques correspondants à cette vision sont explicités à la fin du présent chapitre.

C) SCENARIO GLOBAL IDEAL OU ROSE D'UNE « SECURITE ENERGETIQUE ELEEVE »

Avec ce scénario, la sécurité énergétique de la Tunisie est élevée à l'horizon 2030 et ce grâce à une diversification des filières et des sources, une sécurisation élevée des chaînes d'approvisionnement, de multiples solutions de secours en cas de rupture accidentelle et un environnement régional et international apaisé et stable.

- **La dépendance énergétique de la Tunisie est faible**

Le nombre de forages d'exploration des hydrocarbures est élevé, les ressources de gaz de schistes sont identifiées et mises en valeur, le potentiel national d'énergies renouvelables (de plusieurs GWh) est mis en valeur et l'excédent est exporté et/ou converti en hydrogène carburant. Le mix se compose d'un tiers d'énergies renouvelables, un tiers de gaz naturel et un tiers de produits pétroliers. La diversification des fournisseurs de gaz est assurée grâce à des importations d'Algérie, de Libye et de GNL. Les investissements privés sont stimulés par la levée des barrières administratives concernant les activités de recherche, de mise en valeur et de production de toutes les filières d'énergie et ce dans un cadre réglementaire clair ainsi que la mise en œuvre des principes de base de la bonne gouvernance à tous les niveaux de l'Etat et de ses institutions. Les disponibilités permettent de répondre à demande intérieure à l'horizon 2030.

- **Les chaînes d'approvisionnement sont sécurisées**

Aucun arrêt des centres de production ou des infrastructures de transport n'est à signaler du fait des mouvements sociaux ou des grèves. L'attribution de nouveaux permis de recherche et des concessions d'exploitation (y/c des énergies renouvelables et des ressources non conventionnelles) permet de couvrir la demande intérieure en énergies primaires. La protection des sites de production et des infrastructures est érigée en intérêt vital du pays par l'Etat. La sécurité et de la stabilité de la région sont rétablies et consolidées grâce à une coopération entre les pays concernés de la région. L'autorité de l'Etat est restaurée. La sécurité est rétablie en Tunisie et dans les pays voisins. Ainsi, le risque de rupture des chaînes d'approvisionnement du pétrole, du gaz et de l'électricité est faible.

- **Les secours sont multiples et sûrs**

Le pays se dote d'un stockage géologique de gaz naturel et d'un terminal de GNL interconnecté au réseau régional. Les réseaux électriques des pays de la région sont intégrés et sont exploités à leur capacité optimale. Une convention d'assistance mutuelle et de secours est conclue avec plusieurs pays de la région.

- **L'environnement régional et international est apaisé et stable**

Le cours mondial du pétrole brut et du gaz est stable et bas. Des solutions de stockage de l'énergie solaire et éolienne et/ou de captation du CO2 deviennent techniquement et économiquement faisables. Les réseaux électriques des pays ouest méditerranéens sont intégrés. Les possibilités de financement sont diversifiées et sans contraintes.

D) SCENARIO GLOBAL NOIR CATASTROPHIQUE : « UNE INSECURITE ENERGETIQUE ELEVEE »

Avec ce scénario, à l'horizon 2030, l'insécurité énergétique de la Tunisie est élevée du fait d'une dépendance énergétique quasi-totale, de fréquentes ruptures des chaînes d'approvisionnement, de l'absence de solution de secours en cas de rupture de l'une des chaînes d'approvisionnement et d'un environnement régional et international chaotique.

- **La dépendance énergétique est quasi-totale**

Les efforts de mise en valeur des ressources énergétiques sont au point mort. Le mix électrique se compose quasi exclusivement de gaz naturel et le mix énergétique se compose quasi exclusivement d'hydrocarbures. La dégradation de la situation sécuritaire régionale entraîne des arrêts prolongés de la seule source d'importation à travers

le Transmed. Les investissements privés sont quasiment à l'arrêt du fait de la dégradation générale de la situation. L'Exécutif fonctionne au ralenti avec une remise en cause des accords passés et une dégradation de la situation financière des entreprises publiques. Les disponibilités de pétrole et de gaz ne sont plus que de 2,6 Mtep en 2030 suite au déclin rapide de la production et à l'arrêt du Transmed. Le taux de dépendance énergétique est de 67%.

- **Les ruptures des chaînes d'approvisionnement sont fréquentes**

Des mouvements sociaux et des grèves anarchiques entraînent de fréquents et longs arrêts de la production et de la distribution de l'énergie. Les accords passés par l'Etat avec différents opérateurs privés sont dénoncés et non remplacés. La protection des sites de production et des infrastructures, de transport du gaz en particulier, n'est plus garantie par la force publique. La sécurité et la stabilité des pays de la région se dégradent rapidement avec une montée des tensions, un risque de conflits armés et de sabotages des infrastructures vitales telles que le gazoduc Transmed et les interconnexions électriques régionales. Dans un contexte de désordre dans la région et un effondrement des chaînes de commandement en Tunisie, le risque de rupture des chaînes d'approvisionnement en énergie est alors élevé. Enfin, l'Etat n'est plus en mesure de garantir les paiements de la Steg et de la Stir relatifs aux importations de gaz et de pétrole.

- **Le pays ne dispose pas de solution de secours en cas de rupture des chaînes d'approvisionnement du gaz et/ou de l'électricité**

Le Transmed, unique source d'importation de gaz, est à l'arrêt. L'accord d'échanges d'électricité avec l'Algérie est rompu et les échanges d'électricité avec les pays voisins sont à l'arrêt. **Le pays ne dispose d'aucune solution de secours en cas de rupture des chaînes d'approvisionnement du gaz et/ou de l'électricité.**



- **L'environnement régional et international est chaotique**

Le cours mondial du pétrole brut et du gaz flambe. Les investisseurs se détournent des énergies fossiles sans que des solutions alternatives soient au point. Les principales interconnexions électriques avec l'Algérie sont à l'arrêt. Les possibilités de financement des nouveaux projets de mise en valeur et/ou d'utilisation des ressources d'énergie fossile ne sont plus possibles.

VISION ET OBJECTIFS STRATEGIQUES A L'HORIZON 2030

Le scénario souhaitable et réalisable, décrit ci-dessus, constitue la vision quant à la sécurité énergétique de la Tunisie à l'horizon 2030. Nous explicitons ci-après cette vision et ses objectifs stratégiques.

1. VISION DE LA SECURITE ENERGETIQUE DE LA TUNISIE

La vision de la sécurité énergétique de la Tunisie à l'horizon 2030 s'énonce comme suit: **"une sécurité énergétique maîtrisée, moyennant une dépendance énergétique soutenable, des risques de rupture contrôlés et différentes solutions de secours dans un environnement régional et international en mutation"**.

2. OBJECTIFS STRATEGIQUES A L'HORIZON 2030

Afin de sécuriser l'approvisionnement du pays en énergie à l'horizon 2030, les quatre objectifs suivants ont été retenus :

- i. Ramener la dépendance énergétique du pays à un niveau soutenable inférieur à 25% en 2030 ;
- ii. Assurer la protection des infrastructures vitales contre les risques de dégradation conduisant à de longs et fréquents arrêts ;
- iii. Doter le pays de secours fiables afin de garantir la continuité de fournitures de l'énergie électrique, du gaz et des produits pétroliers ;
- iv. Anticiper les changements et les mutations dans la région et dans le monde.

ORIENTATIONS STRATEGIQUES ET PLAN D'ACTIONS A L'HORIZON 2030

Nous reprenons ici les objectifs stratégiques retenus au point précédent pour le scénario souhaitable et réalisable que nous déclinons en orientations stratégiques et plan d'actions à l'horizon 2030.

1. PLAN D'ACTIONS QUANT A L'OBJECTIF STRATEGIQUE

N° 1 :

**“Maintenir la dépendance
énergétique du pays à un
niveau soutenable”.**

Afin de réduire notre dépendance énergétique il faudrait agir à la fois sur l'offre et la demande d'énergie, en diversifiant et en augmentant l'offre, d'une part, et en maîtrisant la demande, d'autre part. Cet objectif se décline en sept orientations stratégiques.

- **Orientation stratégique 1.1 : “Mise en valeur les ressources nationales d'énergie”.**

La situation énergétique actuelle étant critique et les ressources de la Tunisie étant plutôt modestes, le pays engage un large plan de mise en valeur de toutes les ressources d'énergie disponibles, techniquement et économiquement exploitables, tout en privilégiant les énergies renouvelables. Cette orientation stratégique comprend les mesures suivantes :

- La réalisation d'une quinzaine de forages d'exploration par an permettrait de mettre en valeur chaque année environ quarante millions de barils de réserves additionnelles d'hydrocarbures. A cet effet, le mode d'attribution des permis de recherche sera revu en conséquence : la durée de validité des permis sera ramenée de 5 à 3 ans et une cinquantaine de permis de recherche seront en activités à partir de 2025. Pour la promotion du domaine minier, l'Etap se fera assister, dès 2022, par un cabinet expert en marketing. Un benchmark du site Tunisie est réalisé ;
- La contribution des énergies renouvelables (hydroélectricité, hydraulique, éolienne et solaire) dans

la consommation nationale d'énergie primaire sera de 25% environ grâce à la contribution du solaire et de l'éolien dans la production électrique et dans la consommation des secteurs résidentiel et tertiaire. A cet effet, le programme de développement des énergies renouvelables, initié en 2018, sera effectivement mis en œuvre dès 2022. Un groupe ad-hoc, directement rattaché au ministre en charge de l'énergie, sera chargé du suivi de la mise en œuvre du programme de mise en valeur des énergies éolienne et solaire dès 2022 ;

- Enfin, les barrières politiques à l'exploration du pétrole et du gaz de schiste seront levées dès 2022, afin de prospecter les réserves de pétrole et de gaz de schistes dont disposerait la Tunisie.

- **Orientation stratégique 1.2 : “ Diversification du mix énergétique et du mix électrique”.**

Un mix énergétique diversifié réduit les risques de dépendance à l'égard d'un groupe restreint de produits. Avec le scénario souhaitable, la part des énergies fossiles dans la consommation d'énergie primaire est réduite au profit des renouvelables. Le mix énergétique se décline en quatre ensembles de mesures :

- Un tiers de l'électricité sera produite à partir des énergies renouvelables solaire et éolienne. A cet effet, le plan solaire tunisien sera relancé dès 2022 ;
- L'utilisation du chauffe-eau solaire sera généralisée pour les nouveaux logements. A cet effet, la réglementation sera revue dès 2022 afin de rendre obligatoire l'équipement des nouveaux bâtiments civils de chauffe-eau solaire ;
- L'autorisation d'importer des voitures électriques étant enfin accordée, la conversion progressive du parc de véhicules s'accélère à partir de 2022 pour atteindre en toute première approximation un dixième du parc en 2030. A cet effet, le réseau routier s'équipera de stations de recharge électrique et la réglementation sera revue afin de définir les modalités de prestations de ce service. Le parc



des bus de transport en commun sera en parti converti à l'énergie électrique ;

- Le parc de véhicule de transport en commun sera également en parti converti à l'hydrogène-carburant. A cet effet, la Tunisie se dotera d'une unité d'hydrogène-carburant produit à partir des énergies renouvelables et engagera, dès 2028, un projet pilote de bus fonctionnant à l'hydrogène-carburant.
- **Orientation stratégique 1.3 : "Diversification des fournisseurs de gaz naturel importé"**.

Afin de réduire la dépendance vis-à-vis d'une seule source de gaz naturel importé :

- La Tunisie se dotera d'un terminal de GNL lui permettant d'importer également du gaz liquéfié en plus des importations via le Transmed. A cet effet, les études d'un tel terminal seront achevées par la STEG avant 2025 ;
- Le projet du gazoduc reliant les gisements libyens au réseau de transport tunisien sera relancé dès que la situation sécuritaire libyenne le permet.
- **Orientation stratégique 1.4 : "Mise en œuvre des principes de la bonne gouvernance par les institutions et entreprises publiques"**.

Depuis 2011, la gestion du secteur des hydrocarbures a régulièrement fait l'objet de graves accusations. Mais à ce jour, aucune action en justice n'a été menée à son encontre, aucun audit des réserves, aucune vérification indépendante des comptes n'ont été ordonnés par aucun des sept gouvernements et aucune enquête parlementaire n'a été constituée à cet effet. La gouvernance publique mise en œuvre ces dix dernières années a cependant contribué à l'effondrement du secteur des hydrocarbures, avec une forte dégradation de la sécurité énergétique du pays, une délégitimation des institutions en charge du secteur et un départ significatif des investisseurs. La mise en œuvre des principes de la bonne gouvernance par les

institutions et entreprises publiques permet de rétablir la confiance et de relancer les investissements privés pour la mise en valeur des ressources énergétiques du pays. A cet effet, les mesures suivantes sont retenues :

- **Affirmation conjointe par les parties prenantes de la primauté du droit.** Depuis 2011, les multiples agressions des installations pétrolières, avec les menaces récurrentes de remise en cause des anciens accords d'exploitation des concessions d'hydrocarbures, avec l'instabilité gouvernementale inédite, ont mis à mal l'autorité de l'Etat et la confiance des investisseurs a été particulièrement érodée, entraînant leur désengagement. Pour regagner la confiance des investisseurs, il faudra doubler d'efforts et lancer un signal fort et sans ambiguïtés ;
- **Réformer le mode de fonctionnement des entreprises publiques dans le sens d'une responsabilisation de leur management.** Dans le domaine de la gouvernance, l'entreprise publique se caractérise par l'immixtion de l'État dans la plupart des domaines de la gestion. Le principe de redevabilité sera difficile à appliquer tant que le champ des responsabilités n'est pas clairement établi entre l'autorité de tutelle, le conseil d'administration et le chef de l'entreprise publique ;
- **Améliorer l'efficacité des entreprises publiques par le renforcement de la fonction actionnaire et l'allègement des contrôles de conformité.** Le rôle de l'Etat comme actionnaire des entreprises soucieux de leurs performances économiques, sociales et financières est faible, en revanche, le rôle de l'Etat comme organe de contrôle est hypertrophié, créant des contraintes lourdes dans de nombreux domaines. Le contrôle est multiple, davantage fondé sur le respect des réglementations que sur les dysfonctionnements de fond.

L'efficacité des entreprises publiques ou semi-publiques du secteur s'est notablement dégradée sur plusieurs plans au cours de la dernière décennie. La sécurité énergétique s'est particulièrement détériorée.

rée, plusieurs investisseurs ont déserté le pays et les activités sont au plus bas. La situation financière des entreprises publiques s'est considérablement dégradée mettant en danger la continuité d'approvisionnement du pays en énergie. La situation sociale de plusieurs sociétés est tendue malgré les recrutements « sociaux » alors que la Force publique a trop souvent tardé à intervenir lors des mouvements sociaux bloquant les travaux ou la production des sites.

En ce sens, le renforcement de la fonction actionnaire, le retour à la responsabilisation des dirigeants et l'allègement des contrôles de conformité sont les clés d'une amélioration de l'efficacité des entreprises publiques ;

- **Représentation de la profession au sein des CA et du CCH.** Le principe de participation implique la consultation des parties prenantes pour les décisions importantes du gouvernement et des grandes entreprises publiques du secteur. Depuis l'indépendance, la politique industrielle au sens large, a une longue tradition de centralisation technocratique. La consultation avec certaines parties prenantes est symbolique. Les grandes décisions sont soumises au débat à l'Assemblée nationale et des professionnels sont choisis pour « leurs compétences » pour être membre de plein droit du Conseil consultatif des hydrocarbures (CCH) ou du conseil d'administration (CA) des grandes sociétés du secteur. Depuis 2011, le principe de participation semble privilégier une participation des parties prenantes à l'échelle locale. Cependant, la profession n'est plus représentée au CCH depuis 2013 ;
- **Donner de la transparence sur l'utilisation par le Budget des ressources financières émanant des activités du secteur.** Des efforts importants ont été réalisés depuis 2011 avec la mise en ligne des statistiques pétrolières et des contrats pétroliers. Cependant, la transparence des données relatives à l'utilisation par le Budget des ressources financières émanant des activités pétrolières et collectées

par l'Etat est jugée insuffisante. Une meilleure transparence contribue à rétablir la confiance des parties prenantes.

- **Orientation stratégique 1.5 : "Relance des investissements privés".**

En Tunisie, l'investissement en matière d'exploration pétrolière étant considéré risqué, la mise en valeur des ressources d'hydrocarbures a été quasi exclusivement réalisée par des investisseurs privés. A l'horizon 2030, l'investissement privé continuera à jouer un rôle de premier plan dans la mise en valeur des ressources nationales d'énergie, hydrocarbures et renouvelables. Ainsi, afin de rétablir la confiance et de relancer les investissements privés pour la mise en valeur des ressources énergétiques, différentes mesures seront mises en œuvre.

- L'amendement de l'Article 13 de la Constitution de 2014 dans le sens d'une responsabilisation de l'exécutif ;
- La garantie par l'Etat de la protection des personnes, des sites et des infrastructures ;
- L'annonce par l'Autorité de tutelle d'une vision claire et engageante ;
- Et en donnant au partenariat public-privé tout son sens (plus de partenariat et moins de barrières administratives).

- **Orientation stratégique 1.6 : "Rétablissement de la production nationale d'énergie".**

L'augmentation de la production nationale d'énergie contribue directement à réduire la dépendance énergétique. Le maintien en production des gisements anciens (on-shore en particulier) et la mise en valeur des ressources nationales grâce à la relance des investissements permet d'inverser la tendance baissière de la précédente décennie. En plus de la mise en œuvre des principes de bonne gouvernance, de la relance des investissements, de la protection des sites de production et des infrastructures, les mesures suivantes seront mises en œuvre :



- Afin de donner de la visibilité aux opérateurs, le Gouvernement rendra public son programme pour les courts, moyens et longs termes ;
- Un réel partenariat public-privé entre l'Etat et les opérateurs privés sera instauré ;
- La production des gisements "en fin de vie" sera maintenue et exploitée par l'opérateur public ;
- Les disponibilités nationales d'énergie primaire, hydrocarbures et renouvelables, seraient de 9,7 Mtep en 2030, gaz fiscal non compris. A cet effet, la production des concessions de pétrole et de gaz s'élèvera à environ 6,7 Mtep et les énergies renouvelables contribueront pour environ 3 Mtep, dendroénergie comprise (cf. le tableau en annexe 2).

- **Orientation stratégique 1.7 : " Amélioration de l'efficacité énergétique".**

L'utilisation de l'énergie est globalement moins efficace en Tunisie que dans la plupart des pays d'Europe du sud, en Turquie ou au Maroc. Pour améliorer son efficacité énergétique, la Tunisie devrait réduire son intensité énergétique de 2% en moyenne par an au cours de la prochaine décennie. Avec ce scénario, la consommation d'énergie primaire atteindrait environ 12,9 Mtep en 2030. A cet effet, des programmes d'économie d'énergie seront mis en œuvre en tenant compte de toutes les formes d'énergies consommées et en fixant des objectifs d'économie par domaine d'utilisations :

- Dans un souci d'exhaustivité et de transparence, les statistiques publiées par l'ANME et par l'Observatoire national de l'énergie et des mines (ONEM) tiendront compte de toutes les formes d'énergie consommées, y/c des carburants de contrebande et du bois énergie ;
- Des objectifs mesurables de réduction de l'intensité énergétique par secteur d'utilisation et le potentiel d'économie d'énergie seront annoncés et suivis dès 2022 ;
- Un programme de réduction des pertes de distribution d'électricité et d'amélioration de la consommation spécifique des centrales ther-

miques sera mis en œuvre par la Steg dès 2022 ;

- Un programme d'économie d'énergie spécifique aux bâtiments publics (administration, hôtels...) et une réglementation d'économie d'énergie relative à la construction des nouveaux bâtiments, conforme aux standards de la profession, seront mis en œuvre.

Le tableau annexe 3 récapitule les orientations stratégiques et les mesures recommandées relatives à l'objectif stratégique #1.

2. PLAN D' ACTIONS QUANT A L'OBJECTIF STRATEGIQUE N°2 :

"Assurer la protection des infrastructures vitales contre les risques de dégradation conduisant à de longs et fréquents arrêts".

Un déficit de protection des infrastructures vitales, telles que le gazoduc Transmed, le champ de Miskar, le terminal pétrolier de Bizerte et les lignes de transport électrique, constitue une menace pour la sécurité énergétique du pays. Cet objectif de protection des infrastructures se décline en six orientations stratégiques :

- **Orientation stratégique 2.1 : "Prévenir les mouvements sociaux et les grèves".**

Les mouvements sociaux et grèves intempestives, peuvent entraîner de longs et fréquents arrêts de la production et/ou de la distribution. Ces mouvements sont dissuasifs pour les opérateurs actuels et les investisseurs potentiels. Face à cette menace, les deux mesures suivantes seront engagées :

- L'autorité de l'Etat et l'Etat de droit seront affirmés face aux mouvements sociaux et aux grèves anarchiques. A cet effet, les forces de sécurité (Armée nationale et Garde nationale) seront fer-

mement soutenues pour défendre les sites sensibles contre des assauts du type d'el Kamour et poursuite en justice des contrevenants ;

- Le dialogue avec les syndicats et les organisations régionales sera renforcé afin de prévenir ces mouvements. A cet effet, des conseils seront formés par l'autorité locale des régions sensibles.
- **Orientation stratégique 2.2 : "Reconduction des accords passés".**

La remise en cause des accords passés impacte de différentes manières les investissements, la mise en valeur des ressources, la production d'énergies ou les importations. Afin de rassurer les opérateurs et les investisseurs :

- Les accords passés seront reconduits dans le cadre de négociations constructives (en évitant des ruptures qui auraient un effet négatif sur l'attractivité de la Tunisie) pour le Transmed et les concessions de Miskar et d'El Borma en particulier. Il est à signaler que l'accord relatif au Transmed prend fin en 2027 et la convention de Miskar prend fin en juin 2022, la maintenance de leurs installations devra être suivie avec une vigilance toute particulière ;
- L'attribution des concessions d'exploitation (y/c des énergies renouvelables) seront en adéquation avec la demande intérieure d'énergie.
- **Orientation stratégique 2.3 : "Garantir la protection des sites de production et des infrastructures".**

Au cours de la dernière décennie les unités de production, les infrastructures et le personnel ont été à différentes reprises agressés. Les forces de sécurité ont trop souvent tardé à intervenir. Le déficit de protection affecte la confiance des opérateurs et le niveau de production. Afin d'assurer la protection des personnes, des sites et des infrastructures et tel que spécifié dans les conventions particulières conclues entre l'Etat tunisien et les opérateurs, la protection des sites de production et des infrastructures sen-

sibles contre toute agression extérieure sera garantie par l'Etat.

Ces infrastructures seront érigées en intérêt national vital et y porter atteinte constituerait une agression contre la sécurité nationale. Les Autorités, à tous les niveaux, l'annonceront aux parties prenantes.

- **Orientation stratégique 2.4 : "Œuvrer pour la sécurité et la stabilité dans la région".**

Une part significative de l'énergie consommée, du gaz naturel en particulier, est importée. La sécurité et la stabilité des pays voisins impacte directement la sécurité d'approvisionnement de la Tunisie.

- Afin de prémunir la Tunisie des risques de rupture de l'une des chaînes d'approvisionnement, du gaz naturel importé en particulier, la coopération régionale est renforcée en matière de sécurité. A cet effet, le "dialogue 5+5" est relancé à l'initiative de la Tunisie avec un accent particulier sur la sécurité ;
- Une veille géopolitique sera de plus assurée par l'ITES et/ou toute autre institution.
- **Orientation stratégique 2.5 : "Rétablir l'autorité des différentes chaînes de commandement".**

Afin que les forces de l'ordre soient en mesure de protéger des sites comme celui d'El Kamour, l'autorité de l'Exécutif, en général, et des acteurs aux commandes des différentes chaînes de commandement, des chaînes d'approvisionnement, en particulier, sera affirmée et renforcée.

- **Orientation stratégique 2.6 : "Maîtriser les risques de sabotages des sites de production et des infrastructures".**

Les sites de production ainsi que les infrastructures de transport se situent souvent dans des zones à risque. De plus, dans le monde, au cours de la dernière décennie, des réseaux de transport électrique



ont fait l'objet de cyber-attaques. Afin de lutter contre ces risques, un système de veille et de surveillance sera mis en place afin de maîtriser en amont les risques d'attaques et de cyberattaques des infrastructures vitales, des unités de production ou des réseaux de transport.

Le tableau annexe 4 récapitule les orientations stratégiques et les mesures relatives à l'objectif stratégique #2.

3. PLAN D' ACTIONS QUANT A L'OBJECTIF STRATEGIQUE N°3 :

“Doter le pays en secours fiables afin de garantir la continuité de fournitures de l'énergie électrique, du gaz naturel et des produits pétroliers”.

La Tunisie n'est pas à l'abri d'une rupture de l'une des chaînes d'approvisionnement en énergie, du gaz importé en particulier. A l'horizon 2030, les différentes solutions de secours mises en œuvre se déclinent selon les quatre orientations stratégiques suivantes.

- **Orientation stratégique 3.1 : “ Doter le pays d'un secours en gaz naturel” :**
 - Le pays se dotera d'un terminal de GNL lui permettant d'être approvisionné en gaz en cas de rupture importante du Transmed. A cet effet, la Steg achèvera les études du projet en 2025 ;
 - Dès 2023, l'Etat engagera auprès d'un bureau expert les études de faisabilité technico-économique d'un stockage géologique de gaz naturel. Ces études permettront d'identifier les sites de stockage possibles, la faisabilité technique et les coûts induits.

- **Orientation stratégique 3.2 : “Renforcer les interconnexions régionales pour le gaz et l'électricité”. Trois mesures sont retenues à cet effet :**

- Avec l'Algérie, le gazoduc Transmed et les interconnexions électriques seront consolidées et leur exploitation optimisée ;
- Avec l'Italie, le projet de liaison électrique sera relancé. La “boucle” reliant les réseaux électriques des pays ouest-méditerranéens pourrait être enfin ainsi concrétisée ;
- Avec la Libye, dès que la situation sécuritaire le permet, relancer le projet d'une ligne 400 kV permettant à terme l'intégration électrique des réseaux électriques maghrébins et relancer les projets de gazoduc et de pipeline multi-produits.

- **Orientation stratégique 3.3 : “Conclure des conventions d'assistance mutuelle avec les pays voisins”.**

Des conventions d'assistance mutuelle et de secours seront conclues avec les pays voisins, avec l'Algérie et l'Italie en particulier, pour l'électricité, le gaz naturel et les produits pétroliers.

- **Orientation stratégique 3.4 : “ Adopter un plan d'intervention d'urgence et de gestion de crise” :**

Un plan d'intervention d'urgence et de gestion de crise sera adopté en vue de sa mise en œuvre en cas de rupture intempestive de l'une des chaînes d'approvisionnement. Ce dispositif opérationnel permettra la mobilisation des moyens publics et privés nécessaires. Ce dispositif aura également comme objectif de développer l'anticipation des événements en s'appuyant sur les procédures de vigilance, de veille permanente des risques et des menaces qui pourront être suivis. En cas d'événement, il permettra de se concentrer sur la résolution des problèmes et non sur l'organisation à mettre en place. Il sera une organisation permanente en situation de veille, toujours prête à faire face aux situations de crise.

Le plan d'urgence s'articule autour :

- D'une autorité unique pour mobiliser l'ensemble des acteurs publics et privés nécessaires à la gestion de la situation ;
- D'un réseau : Samu, police, Garde nationale, protection civile, communes, entreprises, etc.
- D'un recensement préalable des risques, des menaces et de leurs conséquences. Ce recensement servira de base à l'élaboration du dispositif ;
- La réalisation systématique d'exercices pour mettre en œuvre le dispositif opérationnel d'intervention d'urgence. Le caractère systématique de ces exercices est la condition de l'entraînement des acteurs et le retour d'expérience permet de réviser et d'améliorer le dispositif.

Le tableau annexe 5 récapitule les orientations stratégiques et les mesures relatives à l'objectif stratégique #3.

4. PLAN D'ACTIONS QUANT A L'OBJECTIF STRATEGIQUE N°4 :

"Anticiper les changements et les mutations dans la région et dans le monde".

La sécurité énergétique de la Tunisie dépend de l'environnement régional pour ce qui est des importations, du gaz en particulier, et de l'environnement international pour ce qui est du cours mondial du pétrole et du gaz, des possibilités de financement et des avancées technologiques. Cet objectif se décline en quatre orientations stratégiques :

- **Orientation stratégique 4.1 : "Atténuer l'impact de la volatilité du cours mondial de l'énergie".**

La Tunisie a très peu d'influence sur le marché mondial de l'énergie. Les enjeux autour du réchauffement climatique et de la transition énergétique risquent

d'impacter, avec de fortes variations, le cours mondial du pétrole et du gaz. Afin d'atténuer l'impact de la volatilité du cours mondial de l'énergie sur les finances publiques tunisiennes, trois mesures sont retenues :

- La suppression progressive de la subvention de l'énergie à l'horizon 2030 ;
- La libéralisation des importations et des prix des produits pétroliers - ayant un faible impact direct sur les populations vulnérables - tels que le fioul, le gazole 50, le kérosène à usage industriel, le GPL vrac ;
- La mise à niveau des stockages de sécurité et la constitution de stockages "stratégiques" des produits pétroliers les plus consommés tels que le gazole ordinaire, le GPL et l'essence. L'AIE recommande à ses membres de constituer des stockages de sécurité de six mois de consommation.

- **Orientation stratégique 4.2 : "Mettre en œuvre les avancées technologiques mondiales".**

Dans le monde, au cours des deux dernières décennies, des avancées technologiques ont permis de réduire sensiblement les coûts de production des énergies solaires et éoliennes et d'exploiter d'importantes ressources non conventionnelles. Grâce aux avancées technologiques, le potentiel national d'énergie (hydrocarbures et renouvelables, conventionnelles et non conventionnelles) sera mis en valeur afin de satisfaire, autant que possible, la demande intérieure d'énergie.

Deux actions seront engagées à cet effet :

- Créer une cellule de veille technologique au sein de l'Observatoire national des mines et de l'énergie. Un état des avancées technologiques dans le monde (y compris des technologies de rupture), sera produit périodiquement ;
- Lancer des projets pilotes dans différents domaines de production et d'utilisation de l'énergie: utilisation de l'hydrogène carburant, l'échange



d'électricité avec le Maroc et l'Espagne, l'utilisation de l'un des tronçons du Transmed pour transporter du gaz de l'Europe vers la Tunisie...

- **Orientation stratégique 4.3 : "Œuvrer pour le développement régional des échanges de l'énergie électrique".**

Actuellement, ils existent plusieurs interconnexions électriques avec l'Algérie et avec la Libye. Cependant, les échanges d'électricité avec l'Algérie ne représentent que quelques pourcents de la consommation nationale et, pour des raisons techniques, les échanges avec la Libye sont limités au strict minimum. En s'adossant à un large réseau électrique, la Tunisie diversifiera les possibilités de secours, augmentera les possibilités de mise en valeur de ses propres ressources et optimisera l'exploitation de ses capacités de production.

Afin de développer ces échanges, des accords seront conclus et/ou reconduits avec les pays de la région: avec l'Algérie, avec l'Italie dès que l'interconnexion électrique avec ce pays sera établie, avec la Libye dès que la situation sécuritaire le permettra, avec le Maroc et l'Espagne dès que les règles de transit via l'Algérie seront convenues entre les différentes parties et que les relations entre l'Algérie et le Maroc seront apaisées. A titre de comparaison, le Maroc importe de la péninsule ibérique 15% de ses besoins d'énergie électrique.

- **Orientation stratégique 4.4 : "Diversifier les modalités de financement des nouveaux projets d'énergies fossiles".**

Ces dernières années, afin de lutter contre le réchauffement climatique, plusieurs institutions internationales ont appelé à ne plus financer les nouveaux projets utilisant les énergies fossiles. Cependant, les récentes décisions de la COP26 ne concerneraient pour l'instant que le minerai de charbon. La Tunisie devrait néanmoins et dès à présent se préparer à des difficultés croissantes de financement de la mise en valeur de son potentiel et/ou du développement de son infrastructure d'approvisionnement d'hydrocarbures. A cet effet, différentes mesures seront engagées :

- Obtenir des partenaires étrangers une offre de financement dans le cadre des nouveaux accords de mise en valeur ou d'infrastructures pétrolières et gazières ;
- La recherche de nouveaux partenaires autres que les institutions internationales dans le cadre des nouveaux projets de mise en valeur ou d'infrastructures pétrolières et gazières.

Le tableau annexe 6 récapitule les orientations stratégiques et les mesures relatives à l'objectif stratégique #4.

Annexe 1 : MATRICE D'IMPACTS CROISÉS

Mise en valeur des ressources nationales	DEPENDANCE ENERGETIQUE										RISQUES DE RUPTURE DES CHAINES D'APPROVISIONNEMENT										SOLUTIONS DE SECOURS										ENVIRONNEMENT NATIONAL & INTERNATIONAL									
	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31	V32	V33	V34	V35	V36	V37	V38	V39	V40
V1. Mise en valeur des ressources nationales	V1V1	V1V2	V1V3	V1V4	V1V5	V1V6	V1V7	V1V8	V1V9	V1V10	V1V11	V1V12	V1V13	V1V14	V1V15	V1V16	V1V17	V1V18	V1V19	V1V20	V1V21	V1V22	V1V23	V1V24	V1V25	V1V26	V1V27	V1V28	V1V29	V1V30	V1V31	V1V32	V1V33	V1V34	V1V35	V1V36	V1V37	V1V38	V1V39	V1V40
V2. Mix énergétique & mix électrique	V2V1	V2V2	V2V3	V2V4	V2V5	V2V6	V2V7	V2V8	V2V9	V2V10	V2V11	V2V12	V2V13	V2V14	V2V15	V2V16	V2V17	V2V18	V2V19	V2V20	V2V21	V2V22	V2V23	V2V24	V2V25	V2V26	V2V27	V2V28	V2V29	V2V30	V2V31	V2V32	V2V33	V2V34	V2V35	V2V36	V2V37	V2V38	V2V39	V2V40
V3. Diversification des fournisseurs de gaz naturel importé	V3V1	V3V2	V3V3	V3V4	V3V5	V3V6	V3V7	V3V8	V3V9	V3V10	V3V11	V3V12	V3V13	V3V14	V3V15	V3V16	V3V17	V3V18	V3V19	V3V20	V3V21	V3V22	V3V23	V3V24	V3V25	V3V26	V3V27	V3V28	V3V29	V3V30	V3V31	V3V32	V3V33	V3V34	V3V35	V3V36	V3V37	V3V38	V3V39	V3V40
V4. Investissements privés	V4V1	V4V2	V4V3	V4V4	V4V5	V4V6	V4V7	V4V8	V4V9	V4V10	V4V11	V4V12	V4V13	V4V14	V4V15	V4V16	V4V17	V4V18	V4V19	V4V20	V4V21	V4V22	V4V23	V4V24	V4V25	V4V26	V4V27	V4V28	V4V29	V4V30	V4V31	V4V32	V4V33	V4V34	V4V35	V4V36	V4V37	V4V38	V4V39	V4V40
V5. Utilisation efficace de l'énergie	V5V1	V5V2	V5V3	V5V4	V5V5	V5V6	V5V7	V5V8	V5V9	V5V10	V5V11	V5V12	V5V13	V5V14	V5V15	V5V16	V5V17	V5V18	V5V19	V5V20	V5V21	V5V22	V5V23	V5V24	V5V25	V5V26	V5V27	V5V28	V5V29	V5V30	V5V31	V5V32	V5V33	V5V34	V5V35	V5V36	V5V37	V5V38	V5V39	V5V40
V6. Gouvernance publique	V6V1	V6V2	V6V3	V6V4	V6V5	V6V6	V6V7	V6V8	V6V9	V6V10	V6V11	V6V12	V6V13	V6V14	V6V15	V6V16	V6V17	V6V18	V6V19	V6V20	V6V21	V6V22	V6V23	V6V24	V6V25	V6V26	V6V27	V6V28	V6V29	V6V30	V6V31	V6V32	V6V33	V6V34	V6V35	V6V36	V6V37	V6V38	V6V39	V6V40
V7. Potentiel tunisien en ressources énergétiques	V7V1	V7V2	V7V3	V7V4	V7V5	V7V6	V7V7	V7V8	V7V9	V7V10	V7V11	V7V12	V7V13	V7V14	V7V15	V7V16	V7V17	V7V18	V7V19	V7V20	V7V21	V7V22	V7V23	V7V24	V7V25	V7V26	V7V27	V7V28	V7V29	V7V30	V7V31	V7V32	V7V33	V7V34	V7V35	V7V36	V7V37	V7V38	V7V39	V7V40
V8. Maintenance des installations	V8V1	V8V2	V8V3	V8V4	V8V5	V8V6	V8V7	V8V8	V8V9	V8V10	V8V11	V8V12	V8V13	V8V14	V8V15	V8V16	V8V17	V8V18	V8V19	V8V20	V8V21	V8V22	V8V23	V8V24	V8V25	V8V26	V8V27	V8V28	V8V29	V8V30	V8V31	V8V32	V8V33	V8V34	V8V35	V8V36	V8V37	V8V38	V8V39	V8V40
V9. Fiscalité pétrolière & gazière	V9V1	V9V2	V9V3	V9V4	V9V5	V9V6	V9V7	V9V8	V9V9	V9V10	V9V11	V9V12	V9V13	V9V14	V9V15	V9V16	V9V17	V9V18	V9V19	V9V20	V9V21	V9V22	V9V23	V9V24	V9V25	V9V26	V9V27	V9V28	V9V29	V9V30	V9V31	V9V32	V9V33	V9V34	V9V35	V9V36	V9V37	V9V38	V9V39	V9V40
V10. Consommation nationale d'énergie	V10V1	V10V2	V10V3	V10V4	V10V5	V10V6	V10V7	V10V8	V10V9	V10V10	V10V11	V10V12	V10V13	V10V14	V10V15	V10V16	V10V17	V10V18	V10V19	V10V20	V10V21	V10V22	V10V23	V10V24	V10V25	V10V26	V10V27	V10V28	V10V29	V10V30	V10V31	V10V32	V10V33	V10V34	V10V35	V10V36	V10V37	V10V38	V10V39	V10V40
V11. Production nationale d'énergie	V11V1	V11V2	V11V3	V11V4	V11V5	V11V6	V11V7	V11V8	V11V9	V11V10	V11V11	V11V12	V11V13	V11V14	V11V15	V11V16	V11V17	V11V18	V11V19	V11V20	V11V21	V11V22	V11V23	V11V24	V11V25	V11V26	V11V27	V11V28	V11V29	V11V30	V11V31	V11V32	V11V33	V11V34	V11V35	V11V36	V11V37	V11V38	V11V39	V11V40
V12. Mouvements sociaux et grèves	V12V1	V12V2	V12V3	V12V4	V12V5	V12V6	V12V7	V12V8	V12V9	V12V10	V12V11	V12V12	V12V13	V12V14	V12V15	V12V16	V12V17	V12V18	V12V19	V12V20	V12V21	V12V22	V12V23	V12V24	V12V25	V12V26	V12V27	V12V28	V12V29	V12V30	V12V31	V12V32	V12V33	V12V34	V12V35	V12V36	V12V37	V12V38	V12V39	V12V40
V13. Menaces d'agressions des responsables du secteur	V13V1	V13V2	V13V3	V13V4	V13V5	V13V6	V13V7	V13V8	V13V9	V13V10	V13V11	V13V12	V13V13	V13V14	V13V15	V13V16	V13V17	V13V18	V13V19	V13V20	V13V21	V13V22	V13V23	V13V24	V13V25	V13V26	V13V27	V13V28	V13V29	V13V30	V13V31	V13V32	V13V33	V13V34	V13V35	V13V36	V13V37	V13V38	V13V39	V13V40
V14. Remise en cause des accords passés	V14V1	V14V2	V14V3	V14V4	V14V5	V14V6	V14V7	V14V8	V14V9	V14V10	V14V11	V14V12	V14V13	V14V14	V14V15	V14V16	V14V17	V14V18	V14V19	V14V20	V14V21	V14V22	V14V23	V14V24	V14V25	V14V26	V14V27	V14V28	V14V29	V14V30	V14V31	V14V32	V14V33	V14V34	V14V35	V14V36	V14V37	V14V38	V14V39	V14V40
V15. Accusations de malversations non-avérées	V15V1	V15V2	V15V3	V15V4	V15V5	V15V6	V15V7	V15V8	V15V9	V15V10	V15V11	V15V12	V15V13	V15V14	V15V15	V15V16	V15V17	V15V18	V15V19	V15V20	V15V21	V15V22	V15V23	V15V24	V15V25	V15V26	V15V27	V15V28	V15V29	V15V30	V15V31	V15V32	V15V33	V15V34	V15V35	V15V36	V15V37	V15V38	V15V39	V15V40
V16. Protection des sites de production et des infrastructures	V16V1	V16V2	V16V3	V16V4	V16V5	V16V6	V16V7	V16V8	V16V9	V16V10	V16V11	V16V12	V16V13	V16V14	V16V15	V16V16	V16V17	V16V18	V16V19	V16V20	V16V21	V16V22	V16V23	V16V24	V16V25	V16V26	V16V27	V16V28	V16V29	V16V30	V16V31	V16V32	V16V33	V16V34	V16V35	V16V36	V16V37	V16V38	V16V39	V16V40
V17. Stabilité et sécurité régionales	V17V1	V17V2	V17V3	V17V4	V17V5	V17V6	V17V7	V17V8	V17V9	V17V10	V17V11	V17V12	V17V13	V17V14	V17V15	V17V16	V17V17	V17V18	V17V19	V17V20	V17V21	V17V22	V17V23	V17V24	V17V25	V17V26	V17V27	V17V28	V17V29	V17V30	V17V31	V17V32	V17V33	V17V34	V17V35	V17V36	V17V37	V17V38	V17V39	V17V40
V18. Déclatement de différentes chaînes de commandement	V18V1	V18V2	V18V3	V18V4	V18V5	V18V6	V18V7	V18V8	V18V9	V18V10	V18V11	V18V12	V18V13	V18V14	V18V15	V18V16	V18V17	V18V18	V18V19	V18V20	V18V21	V18V22	V18V23	V18V24	V18V25	V18V26	V18V27	V18V28	V18V29	V18V30	V18V31	V18V32	V18V33	V18V34	V18V35	V18V36	V18V37	V18V38	V18V39	V18V40
V19. Cyberattaques potentielles	V19V1	V19V2	V19V3	V19V4	V19V5	V19V6	V19V7	V19V8	V19V9	V19V10	V19V11	V19V12	V19V13	V19V14	V19V15	V19V16	V19V17	V19V18	V19V19	V19V20	V19V21	V19V22	V19V23	V19V24	V19V25	V19V26	V19V27	V19V28	V19V29	V19V30	V19V31	V19V32	V19V33	V19V34	V19V35	V19V36	V19V37	V19V38	V19V39	V19V40
V20. Risques de sabotages des sites de production et des infrastructures	V20V1	V20V2	V20V3	V20V4	V20V5	V20V6	V20V7	V20V8	V20V9	V20V10	V20V11	V20V12	V20V13	V20V14	V20V15	V20V16	V20V17	V20V18	V20V19	V20V20	V20V21	V20V22	V20V23	V20V24	V20V25	V20V26	V20V27	V20V28	V20V29	V20V30	V20V31	V20V32	V20V33	V20V34	V20V35	V20V36	V20V37	V20V38	V20V39	V20V40
V21. Stockages de sécurité du gaz naturel	V21V1	V21V2	V21V3	V21V4	V21V5	V21V6	V21V7	V21V8	V21V9	V21V10	V21V11	V21V12	V21V13	V21V14	V21V15	V21V16	V21V17	V21V18	V21V19	V21V20	V21V21	V21V22	V21V23	V21V24	V21V25	V21V26	V21V27	V21V28	V21V29	V21V30	V21V31	V21V32	V21V33	V21V34	V21V35	V21V36	V21V37	V21V38	V21V39	V21V40
V22. Interconnexions régionales des réseaux de gaz et d'électricité	V22V1	V22V2	V22V3	V22V4	V22V5	V22V6	V22V7	V22V8	V22V9	V22V10	V22V11	V22V12	V22V13	V22V14	V22V15	V22V16	V22V17	V22V18	V22V19	V22V20	V22V21	V22V22	V22V23	V22V24	V22V25	V22V26	V22V27	V22V28	V22V29	V22V30	V22V31	V22V32	V22V33	V22V34	V22V35	V22V36	V22V37	V22V38	V22V39	V22V40
V23. Convention d'assistance mutuelle avec les pays voisins	V23V1	V23V2	V23V3	V23V4	V23V5	V23V6	V23V7	V23V8	V23V9	V23V10	V23V11	V23V12	V23V13	V23V14	V23V15	V23V16	V23V17	V23V18	V23V19	V23V20	V23V21	V23V22	V23V23	V23V24	V23V25	V23V26	V23V27	V23V28	V23V29	V23V30	V23V31	V23V32	V23V33	V23V34	V23V35	V23V36	V23V37	V23V38	V23V39	V23V40
V24. Cours mondial de l'énergie	V24V1	V24V2	V24V3	V24V4	V24V5	V24V6	V24V7	V24V8	V24V9	V24V10	V24V11	V24V12	V24V13	V24V14	V24V15	V24V16	V24V17	V24V18	V24V19	V24V20	V24V21	V24V22	V24V23	V24V24	V24V25	V24V26	V24V27	V24V28	V24V29	V24V30	V24V31	V24V32	V24V33	V24V34	V24V35	V24V36	V24V37	V24V38	V24V39	V24V40
V25. Croissance de l'économie tunisienne	V25V1	V25V2	V25V3	V25V4	V25V5	V25V6	V25V7	V25V8	V25V9	V25V10	V25V11	V25V12	V25V13	V25V14	V25V15	V25V16	V25V17	V25V18	V25V19	V25V20	V25V21	V25V22	V25V23	V25V24	V25V25	V25V26	V25V27	V25V28	V25V29	V25V30	V25V31	V25V32	V25V33	V25V34	V25V35	V25V36	V25V37	V25V38	V25V39	V25V40
V26. Avancées technologiques dans le monde	V26V1	V26V2	V26V3	V26V4	V26V5	V26V6	V26V7	V26V8	V26V9	V26V10	V26V11	V26V12	V26V13	V26V14	V26V15	V26V16	V26V17	V26V18	V26V19	V26V20	V26V21	V26V22	V26V23	V26V24	V26V25	V26V26	V26V27	V26V28	V26V29	V26V30	V26V31	V26V32	V26V33	V26V34	V26V35	V26V36	V26V37	V26V38	V26V39	V26V40
V27. Réglementation tunisienne	V27V1	V27V2	V27V3	V27V4	V27V5	V27V6	V27V7	V27V8	V27V9	V27V10	V27V11	V27V12	V27V13	V27V14	V27V15	V27V16	V27V17	V27V18	V27V19	V27V20	V27V21	V27V22	V27V23	V27V24	V27V25	V27V26	V27V27	V27V28	V27V29	V27V30	V27V31	V27V32	V27V33	V27V34	V27V35	V27V36	V27V37	V27V38	V27V39	V27V40
V28. Facilité des réseaux électriques	V28V1	V28V2	V28V3	V28V4	V28V5	V28V6	V28V7	V28V8	V28V9	V28V10	V28V11	V28V12	V28V13	V28V14	V28V15	V28V16	V28V17	V28V18	V28V19	V28V20	V28V21	V28V22	V28V23	V28V24	V28V25	V28V26	V28V27	V28V28	V28V29	V28V30	V28V31	V28V32	V28V33	V28V34	V28V35	V28V36	V28V37	V28V38	V28V39	V28V40
V29. Restriction du financement des nouveaux projets d'énergie fossile	V29V1	V29V2	V29V3	V29V4	V29V5	V29V6	V29V7	V29V8	V29V9	V29V10	V29V11	V29V12	V29V13	V29V14	V29V15	V29V16	V29V17	V29V18	V29V19	V29V20	V29V21	V29V22	V29V23	V29V24	V29V25	V29V26	V29V27	V29V28	V29V29	V29V30	V29V31	V29V32	V29V33	V29V34	V29V35	V29V36	V29V37	V29V38	V29V39	V29V40

Annexe 2 : SCÉNARIOS DE PROJECTION DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE À L'HORIZON 2030

Scénario tendanciel		2000	2010	2019	2025	2030
Consommation nationale	Mtep	7,3	10,3	11,3	11,7	12,9
Production HC	Mtep	5,7	7,1	3,7	3,4	2,6
Production renouvelables	Mtep	0,01	0,21	0,23	0,7	1,0
Production bois énergie	Mtep	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1
Production totale	Mtep	6,6	8,3	5,1	5,2	4,7
Gaz fiscal	Mtep	1,2	1,2	0,4	0,8	0,8
Disponibilités totales énergie primaire	Mtep	7,8	9,5	5,5	6,0	5,5
Déficit énergétique	Mtep	-0,7	-2,0	-6,2	-6,5	-8,2
Taux de dépendance énergétique	%	-9%	-19%	-55%	-56%	-63%
Part des ER	%	0,1%	2,0%	2,1%	5,8%	7,7%
Scénario souhaitable		2000	2010	2019	2025	2030
Consommation nationale	Mtep	7,3	10,3	11,3	11,7	12,9
Production HC	Mtep	5,7	7,1	3,7	3,6	6,7
Production renouvelables	Mtep	0,01	0,21	0,23	0,9	1,9
Production bois énergie	Mtep	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1
Production totale	Mtep	6,6	8,3	5,1	5,6	9,7
Gaz fiscal	Mtep	1,2	1,2	0,4	1,2	1,2
Disponibilités totales énergie primaire	Mtep	7,8	9,5	5,5	6,8	11
Déficit énergétique	Mtep	-0,7	-2,0	-6,2	-6,1	-3,2
Taux de dépendance énergétique	%	-9%	-19%	-55%	-52%	-25%
Part des ER	%	0,1%	2%	2%	8%	15%
Scénario idéal		2000	2010	2019	2025	2030
Consommation nationale	Mtep	7,3	10,3	11,3	11,7	12,9
Production HC	Mtep	5,7	7,1	3,7	3,5	7,9
Production renouvelables	Mtep	0,01	0,21	0,23	1,2	3,7
Production bois énergie	Mtep	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1
Production totale	Mtep	6,6	8,3	5,1	5,8	12,7
Gaz fiscal	Mtep	1,2	1,2	0,4	1,2	1,2
Disponibilités totales énergie primaire	Mtep	7,8	9,5	5,5	7,0	14
Déficit énergétique	Mtep	-0,7	-2,0	-6,2	-5,8	0
Taux de dépendance énergétique	%	-9%	-19%	-55%	-50%	-2%
Part des ER	%	0,1%	2%	2%	10%	29%
Scénario catastrophique		2000	2010	2019	2025	2030
Consommation nationale	Mtep	7,3	10,3	11,3	11,7	12,9
Production HC	Mtep	5,7	7,1	3,7	3,4	2,6
Production renouvelables	Mtep	0,01	0,21	0,23	0,5	0,5
Production bois énergie	Mtep	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1
Production totale	Mtep	6,6	8,3	5,1	5,0	4,2
Gaz fiscal	Mtep	1,2	1,2	0,4	0,3	0,0
Disponibilités totales énergie primaire	Mtep	7,8	9,5	5,5	5,3	4,2
Déficit énergétique	Mtep	-0,7	-2,0	-6,2	-6,7	-8,7
Taux de dépendance énergétique	%	-9%	-19%	-55%	-57%	-67%
Part des ER	%	0,1%	2%	2%	4%	4%

Annexe 3 : TABLEAU RECAPITULATIF - OBJECTIF STRATEGIQUE N°1 : "MAINTENIR LA DEPENDANCE ENERGETIQUE DU PAYS A UN NIVEAU SOUTENABLE"

Orientations Stratégiques	Actions opérationnelles recommandées	Délais	Responsable(s)	En collaboration avec
Orientation stratégique 1.1 : "Mise en valeur des ressources nationales d'énergie".	La réalisation d'une quinzaine de forages d'exploration par an permettrait de mettre en valeur chaque année environ quatre millions de tep additionnels de réserves d'hydrocarbures.	2025+	Direction Générale des Hydrocarbures	ETAP
	La durée de validité des permis sera ramenée de 5 à 3 ans et une cinquantaine de permis de recherche seront en activités.	2022	Ministère de l'énergie	ARP
	L'Etap se fera assister par un cabinet d'expert en marketing pour la promotion du domaine minier. Un benchmark de l'attractivité du site Tunisie est réalisé.	2022+	ETAP	DGH
	La contribution des énergies solaire et éolienne dans la consommation nationale d'énergie primaire sera d'environ 15%.	2030	Ministère de l'énergie	STEG
	Le programme de développement des énergies renouvelables initié en 2018 est mis en œuvre.	2022	Ministère de l'énergie	ANME, STEG
	Un groupe ad-hoc directement rattaché au ministre en charge de l'énergie est chargé du suivi de la mise en œuvre du programme des énergies renouvelables.	2022	Ministère de l'énergie	-
	Les barrières politiques et réglementaires à l'exploration du pétrole et du gaz de schiste sont levées.	2022	Ministère de l'énergie	ARP
	Un tiers de l'électricité est produite à partir des énergies renouvelables solaire et éolienne.	2030	Ministère de l'énergie	STEG
	L'utilisation du chauffe-eau solaire est généralisée pour les nouveaux bâtiments civils.	2022+	Ministère de l'équipement	Ministère de l'énergie
	Le parc des véhicules est en parti converti à l'électricité.	2022+	Ministère du transport	Ministère de l'énergie
Orientation stratégique 1.2 : "Diversification du mix énergétique et du mix électrique".	La Tunisie se dote d'une unité d'hydrogène-carburant produit à partir des énergies renouvelables.	2028	Ministère de l'énergie	STEG
	Le parc des véhicules de transport public est en partie converti à l'hydrogène-carburant. Un projet pilote est lancé à cet effet.	2028+	Ministère du transport	Ministère de l'énergie
Orientation stratégique 1.3 : "Diversification des fournisseurs du gaz naturel importé".	La Tunisie se dote d'un terminal de GNL lui permettant d'importer également du gaz naturel liquéfié.	2028	STEG	Ministère de l'énergie
	Le projet du gazoduc reliant les gisements de gaz libyens au réseau de transport tunisien est relancé.	2022	STEG	MAE

Orientation stratégique 1.4 : <i>"Mise en œuvre des principes de la bonne gouvernance par les institutions et entreprises publiques".</i>	Affirmation conjointe par les parties prenantes de la primauté du droit.	2022	Présidence du Gouvernement	ARP, UTICA & UGTT
	Réformer le mode de fonctionnement des entreprises publiques dans le sens d'une responsabilisation de leur management.	2022	Présidence du Gouvernement	UTICA
	- Améliorer l'efficacité des entreprises publiques par le renforcement de la fonction actionnaire et l'allègement des contrôles de conformité. - Procéder d'urgence à l'assainissement financier de la Steg et de la Stir.	2022	Présidence du Gouvernement	UTICA
	Représentation des organisations professionnelles au sein des CA et du CCH.	2022	Ministère de l'énergie	Organisations professionnelles
Orientation stratégique 1.5 : <i>"Relance des investissements privés".</i>	Donner de la transparence sur l'utilisation par le Budget des ressources financières émanant des activités du secteur.	2022	Ministère des Finances	Ministère de l'énergie
	Amendement de l'Article 13 de la Constitution de 2014.	2022	PR	ARP
	Garantie de l'Etat de la protection des personnes, des sites et des infrastructures.	2022	Présidence du Gouvernement	ARP
	Annonce par l'Autorité de tutelle d'une vision claire du secteur.	2022	Ministère de l'énergie	ARP
Orientation stratégique 1.6 : <i>"Rétablissement de la production nationale d'énergie".</i>	Donner au partenariat public-privé tout son sens (plus de partenariat moins de barrières administratives).	2022	Présidence du Gouvernement	ARP
	Le Gouvernement rend public son programme pour le court, moyen et long termes.	2022	Ministère de l'énergie	ARP
	La production des gisements "en fin de vie" est maintenue et opérée par l'opérateur public.	2022	Ministère de l'énergie	ETAP
	Les disponibilités d'énergie primaire, gaz fiscal non compris, s'élèvent à environ 9,7 Mtep en 2030.	2030	DGH	ETAP
Orientation stratégique 1.7 : <i>"Amélioration de l'efficacité énergétique".</i>	Les statistiques publiées par l'ANME et par l'ONEM intègrent toutes les formes d'énergie consommées, y/c es carburants de contrebande et le bois énergie.	2023	ANME	ONEM
	Des objectifs mesurables de réduction de l'intensité énergétique par secteur d'utilisation seront annoncés et suivis.	2022	ANME	ONEM
	Mise en œuvre d'un programme de réduction des pertes de distribution d'électricité et d'amélioration de la consommation spécifique des centrales thermiques.	2022	STEG	ONEM
	Mise en œuvre d'un programme d'économie d'énergie spécifique aux bâtiments publics (administration, hôtels...) et d'une réglementation d'économie d'énergie relative à la construction des nouveaux bâtiments conforme aux standards de la profession.	2022	ANME	Ministère de l'énergie

Annexe 4 : TABLEAU RECAPITULATIF - OBJECTIF STRATEGIQUE N°2 : "ASSURER LA PROTECTION DES INFRASTRUCTURES VITALES CONTRE LES RISQUES DE DEGRADATION CONDUISANT A DE LONGS ET FREQUENTS ARRETS"

Orientations Stratégiques	Actions opérationnelles recommandées	Délais	Responsable(s)	En collaboration avec
Orientation stratégique 2.1 : "Prévenir les mouvements sociaux et les grèves".	L'autorité de l'Etat et l'Etat de droit sont affirmés face aux mouvements sociaux et grèves anarchiques. Les forces de sécurité sont fermement soutenues pour défendre les sites sensibles contre des assauts du type d'el Kamour et poursuite en justice des contrevenants. Le dialogue avec les syndicats et les organisations régionales est renforcé afin de prévenir ces mouvements. Des conseils sont formés par l'autorité locale des régions sensibles.	2022	PR	Ministère de la Défense
Orientation stratégique 2.2 : "Reconduction des accords passés".	Les accords passés sont reconduits dans le cadre de négociations constructives pour le Transmed et les concessions de Miskar et d'El Borma en particulier. L'attribution des concessions d'exploitation (y/c des énergies renouvelables) sont en adéquation avec la demande intérieure d'énergie.	2022	Ministère de l'Énergie	Entreprises, Associations, Syndicats
Orientation stratégique 2.3 : "Garantir la protection des sites de production et des infrastructures".	Veiller à la maintenance des installations en fin de validité des accords. La protection des sites de production et des infrastructures sensibles contre toute agression extérieure est garantie par l'Etat. Y porter atteinte constituerait une agression contre la sécurité nationale. Les Autorités, à tous les niveaux, l'annonceront aux parties prenantes.	2022	Sergaz, Etap	ARP
Orientation stratégique 2.4 : "Euvrer pour la sécurité et la stabilité dans la région"	A l'initiative de la Tunisie, la coopération régionale est renforcée en matière de sécurité. Le "dialogue 5+5" est relancé. Une veille géopolitique sera de plus assurée par l'ITES et/ou toute autre institution.	2022	Présidence du Gouvernement	Présidence du Gouvernement
Orientation stratégique 2.5 : "Rétablir l'autorité des différentes chaînes de commandement"	Une veille géopolitique sera de plus assurée par l'ITES et/ou toute autre institution.	2022	Ministère des affaires étrangères	MI, MD
Orientation stratégique 2.6 : "Maîtriser les risques de sabotages"	Affirmer et renforcer l'autorité de l'Exécutif et des acteurs aux commandes des différentes chaînes de commandement y/c des chaînes d'approvisionnement. Un système de veille et de surveillance est mis en place afin de maîtriser en amont les risques d'attaques et de cyberattaques des infrastructures vitales, des unités de production ou des réseaux de transport.	2022	ITES	MAE
		2022	Présidence du Gouvernement	Ministères Défense, Intérieur, Énergie
		2022	Premier ministre	Ministères Défense, Intérieur, Énergie

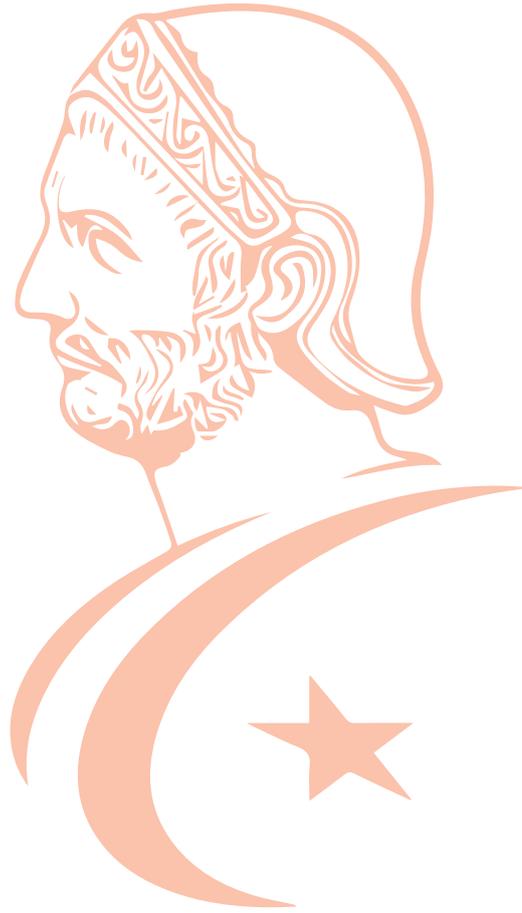


Annexe 5 : TABLEAU RECAPITULATIF - OBJECTIF STRATEGIQUE N°3 : "DOTER LE PAYS EN SECOURS FIABLES AFIN DE GARANTIR LA CONTINUTE DE FOURNITURES DE L'ENERGIE ELECTRIQUE, DU GAZ NATUREL ET DES PRODUITS PETROLIERS"

Orientations Stratégiques	Actions opérationnelles recommandées	Délais	Responsable(s)	En collaboration avec
Orientations Stratégiques Orientation stratégique 3.1 : "Doter le pays d'un secours en gaz naturel" :	Le pays se dote d'un terminal de GNL lui permettant d'être approvisionné en gaz en cas de rupture importante du Transmed.	2027	STEG	Ministère de l'Equipement
	Réaliser les études de faisabilité technico-économique d'un stockage géologique.	2025	ETAP	STEG
Orientations Stratégiques Orientations Stratégiques Orientations stratégiques 3.2 : "Renforcer les interconnexions régionales pour le gaz et l'électricité".	Avec l'Algérie, le gazoduc Transmed et les interconnexions électriques sont consolidées et leur exploitation optimisée.	2022	Ministère de l'énergie	STEG MAE
	Avec l'Italie, le projet de liaison électrique est relancé. La "boucle" reliant les réseaux électriques des pays ouest-méditerranéens pourrait être ainsi concrétisée.	2022	Ministère de l'énergie	STEG MAE
	Avec la Libye, dès que la situation sécuritaire le permet, relancer le projet d'une ligne 400 KV permettant à terme l'intégration électrique des réseaux électriques maghrébins et relancer les projets de gazoduc et de pipeline multi-produits.	2022+	Ministère de l'énergie	STEG MAE
Orientations Stratégiques Orientations stratégiques 3.3 : "Conclure des conventions d'assistance mutuelle et de secours avec les pays voisins".	Des conventions d'assistance mutuelle et de secours sont conclues avec les pays voisins.	2022	Ministère de l'énergie	MAE
Orientations Stratégiques Orientations stratégiques 3.4 : "Adoption d'un plan d'intervention d'urgence et de gestion de crise".	Un plan d'intervention d'urgence est adopté en vue de sa mise en œuvre en cas de rupture intertemporelle de l'une des chaînes d'approvisionnement.	2024	Ministère de la Défense	Ministère de l'énergie

Annexe 6 : TABLEAU RECAPITULATIF - OBJECTIF STRATEGIQUE N°4 : "ANTICIPER LES CHANGEMENTS ET LES MUTATIONS DANS LA REGION ET DANS LE MONDE"

Orientations Stratégiques	Actions opérationnelles recommandées	Délais	Responsable(s)	En collaboration avec
Orientation stratégique 4.1 : "Atténuer l'impact de la volatilité du cours mondial de l'énergie".	Suppression progressive de la subvention de l'énergie à l'horizon 2030.	2022+	Ministère du Commerce	Ministère de l'Énergie
	Libéralisation des importations et des prix des produits pétroliers - ayant un faible impact direct sur les populations vulnérables - tels que le fioul, le gazole 50, le kérosène à usage industriel et le GPL vrac. Mise à niveau des stockages de sécurité et constitution de stockages stratégiques des produits pétroliers les plus consommés tels que le gazole ordinaire, le GPL et l'essence.	2022+	Ministère du Commerce	Ministère de l'Énergie
Orientation stratégique 4.2 : "Mettre en œuvre les avancées technologiques mondiales".	Créer une cellule de veille technologique au sein de l'Observatoire national de l'énergie et des mines. Un état des avancées technologiques dans le monde (y compris des technologies de rupture) sera produit périodiquement.	2022	Ministère de l'Énergie	-
	Lancer des projets pilotes dans différents domaines de production et d'utilisation de l'énergie : utilisation de l'hydrogène carburant, l'échange d'électricité avec le Maroc et l'Espagne, l'utilisation de l'un des tronçons du Transmed pour transporter du gaz de l'Europe vers la Tunisie...	2025+	Entreprises du secteur	Ministère de l'Énergie
Orientation stratégique 4.3 : "Œuvrer pour le développement régional des échanges de l'énergie électrique".	Des accords d'échanges d'énergie électrique seront conclus et/ou reconduits avec les pays de la région.	2025+	Ministère de l'Énergie	MAE, STEG
	Des accords de transit de l'énergie électrique seront conclus avec l'Algérie et le Maroc dès que les relations entre l'Algérie et le Maroc seront apaisées.	2025+	Ministère de l'Énergie	MAE, STEG
Orientation stratégique 4.4 : "Diversifier les modalités de financement des nouveaux projets d'énergies fossiles".	Obtenir des partenaires étrangers une offre de financement dans le cadre des nouveaux accords de mise en valeur ou d'infrastructures pétrolières et gazières.	2022+	Ministère de l'Énergie	Ministère des Finances
	Rechercher de nouveaux partenaires autres que les institutions internationales dans le cadre des nouveaux projets de mise en valeur ou d'infrastructures pétrolières et gazières.	2022+	Ministère des Finances	Ministère de l'Énergie



I T E S

INSTITUT TUNISIEN DES ETUDES STRATEGIQUES

Think tank Tunisien d'envergure par ses aires de recherches diversifiées, l'ITES traite les questions stratégiques sur le devenir du pays dans leurs multiples dimensions. Instrument d'aide à la décision publique, il se positionne de manière singulière au niveau national au cœur des enjeux politiques, économiques et sociaux du pays.

Les travaux de l'Institut visent à mettre l'accent sur les politiques publiques de demain afin de faciliter la prise de décisions en matière de réforme de fond qu'appelle le processus démocratique dans lequel notre pays s'est engagé.

Espace de réflexion pluridisciplinaire, forum d'échange et de débat, l'ITES tend vers une influence globale dédiée au développement, à la coopération ainsi qu'à la promotion d'un engagement actif de la Tunisie sur la scène nationale et internationale.



I T E S



LE CONTENU DE LA PUBLICATION N'ENGAGE PAS LA FONDATION KONRAD ADENAUER



المعهد التونسي للدراسات الاستراتيجية
INSTITUT TUNISIEN DES ÉTUDES STRATÉGIQUES

ITÉS