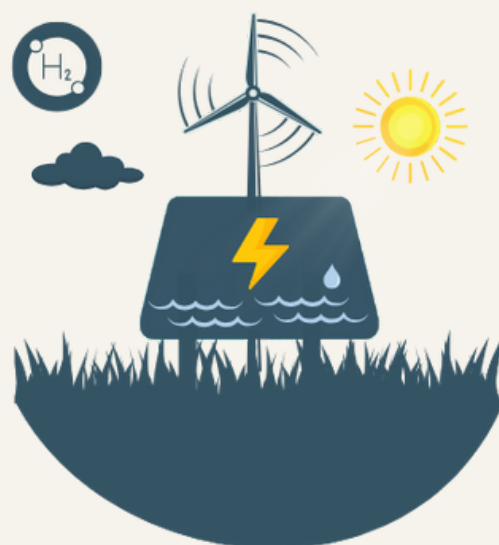
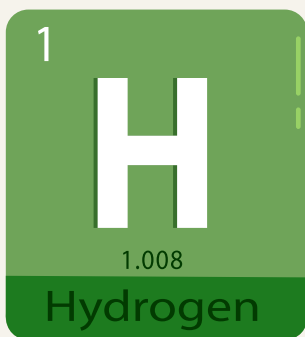


L'Hydrogène Vert en Tunisie

**Aspects sociaux et
environnementaux**



2025



C'est quoi l'hydrogène vert ?

une énergie propre... toujours ?



L'hydrogène vert est présenté comme une alternative aux combustibles fossiles et une solution d'avenir pour décarboner certains secteurs de l'industrie lourde (acier, chimie), les transports maritimes, ou le stockage d'énergie à grande échelle. Mais de quoi parle-t-on exactement ? Et pourquoi cet engouement mondial autour d'une molécule pourtant invisible ?

Points clés à retenir



Une énergie secondaire :

L'hydrogène est un vecteur d'énergie, pas une source. Il doit être produit à partir d'une autre énergie (renouvelable dans le cas "vert")



La couleur fait la différence : La

couleur de l'hydrogène indique son origine. Il est **Vert** quand il est produit exclusivement par des énergies renouvelables (solaire, éolien...)



Un processus gourmand : Produire de l'hydrogène consomme beaucoup d'eau et d'électricité, ce qui peut poser problème dans des pays à ressources limitées.



Attention aux effets d'image :

Tous les projets qualifiés de "verts" ne respectent pas nécessairement les standards sociaux, environnementaux ou de gouvernance



Norme GH2 Green Hydrogen Standard

Ce standard international fixe des critères clairs : électricité 100 % renouvelable, gestion responsable de l'eau, droits des communautés respectés, publication des données clés.

Points de vigilance



L'hydrogène vert n'est pas une baguette magique : il faut veiller à sa traçabilité et à ses impacts.



La production d'hydrogène ne doit pas entrer en concurrence avec les besoins énergétiques des populations locales, ni accentuer les tensions sur les ressources en eau.



Le mot **vert** doit être garanti par des normes claires et un contrôle indépendant.



Ressources utiles

<https://gh2.org/>



L'hydrogène vert en Tunisie

transition
ou
extractivisme?



En 2024, la Tunisie a adopté une stratégie pour devenir un pôle d'exportation d'hydrogène vert vers l'Europe. Cette ambition soulève à la fois de grands espoirs et de sérieuses inquiétudes.

Points clés à retenir



Un potentiel reconnu :

Ensoleillement élevé, vents constants, proximité de l'Europe : la Tunisie dispose d'atouts techniques et géographiques qui la positionnent comme un acteur potentiel de l'exportation d'hydrogène vert.



Un modèle orienté export :

La stratégie vise principalement à fournir l'Europe, au risque de négliger les besoins locaux en eau, terres et électricité.



Gabès, région pilote... Sans concertation

La stratégie désigne Gabès comme site pilote malgré une pression historique sur l'eau, l'environnement et les équilibres sociaux. Cette absence d'ancrage participatif inquiète de nombreux acteurs locaux.



Une opportunité stratégique :

La filière est souvent présentée comme porteuse d'opportunités (investissements, emplois, contribution à la transition énergétique mondiale) mais ces promesses restent pour l'heure largement spéculatives, en l'absence de concrétisations significatives, que ce soit en Tunisie ou ailleurs.



Un cadre encore à structurer :

La stratégie H2V n'a pas encore de base légale définie, de processus participatif, d'évaluation environnementale, ce qui limite sa lisibilité et son ancrage territorial.

Points de vigilance



La Tunisie peut jouer un rôle stratégique, mais pas aux dépens des droits sociaux de ses citoyens.



La concertation, la transparence et la planification environnementale sont encore absentes

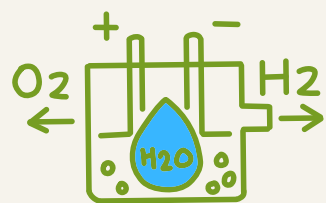


L'alignement avec les priorités nationales (emploi, eau, souveraineté) reste à garantir



Ressources utiles

Stratégie Nationale pour le développement de l'Hydrogène Vert et de ses produits dérivés en Tunisie



De l'hydrogène.. Mais d'abord de l'eau

et le stress hydrique ?



La production d'hydrogène vert nécessite d'importantes quantités d'eau douce. La Tunisie, un des pays les plus menacés par un stress hydrique élevé, dispose de moins de 450 m³/hab/an. Une situation critique qui risque de s'aggraver avec la crise climatique. Cette contrainte est au cœur des débats.

Points clés à retenir



L'électrolyse consomme de l'eau :

Il faut 20 à 30 L d'eau pure pour produire 1 kg d'hydrogène, sans compter les pertes du processus industriel.



Des alternatives à évaluer et encadrer :

Le dessalement, souvent présenté comme solution, peut générer des rejets polluants et impacter les écosystèmes s'il n'est pas strictement encadré.



Norme GH2 & ISO 14046

Ces standards exigent un bilan hydrique complet dès la phase de faisabilité, l'usage d'eaux non conventionnelles, et une traçabilité publique des prélèvements et rejets.



Absence de planification hydrique :

À ce jour, aucun dispositif ne régle l'usage de l'eau dans les projets d'hydrogène, ni ne garantit la priorité aux usages essentiels.



Un risque pour les communautés et la biodiversité :

Sans arbitrage clair, l'accès à l'eau potable et à l'irrigation ainsi que la conservation de la biodiversité peuvent être compromis.

Points de vigilance



L'eau est une ressource vitale, à protéger face à la pression industrielle



Il est impératif d'interdire le prélèvement d'eau douce pour les projet d'H2V et d'encadrer l'utilisation des sources d'eau alternatives



Toute stratégie H2V doit être articulée à une planification hydrique équitable



Ressources utiles

<https://gh2.org/>



De l'hydrogène... Mais sur quelles terres ?

Quel prix
pour les
territoires ?



Pour produire et transporter de l'hydrogène, il faut occuper des milliers d'hectares. Parcs solaires et éoliens, électrolyseurs, stations de dessalement ou lignes d'export mobilisent souvent des terres agricoles ou coutumières. Sans garde-fous, cela peut entraîner l'exclusion des communautés, la dégradation des écosystèmes et des conflits d'usage.

Points clés à retenir



Des écosystèmes menacés :

Risques de fragmentation écologique, d'exclusion de zones protégées, de pollutions locales (bruit, lumière).



Des pratiques préventives existent :

Zonage écologique, cartographie participative, exclusion des zones naturelles sensibles, évaluation des effets cumulatifs.



Des usages locaux invisibilisés :

Cultures, pâturages, ressources partagées — souvent non reconnus dans les décisions foncières.



Un enjeu de justice territoriale :

Ce sont souvent les territoires les plus fragiles qui portent les impacts sans bénéficier des retombées.



Zones Ramsar et parcours pastoraux du Sud tunisien

Entre Sfax et Gabès, les zones humides classées Ramsar et ZICO abritent une biodiversité exceptionnelle et soutiennent les activités locales. Au Sud, les parcours couvrent plus de 4,5 millions d'hectares essentiels à l'élevage pastoral. Ces espaces, vitaux pour les communautés et la biodiversité, doivent être protégés de projets énergétiques non encadrés.

Points de vigilance



Le foncier n'est pas vide : les communautés y vivent, cultivent, se déplacent.



Protéger les écosystèmes et les droits fonciers est un impératif de durabilité.



Les décisions d'implantation doivent inclure les habitants et exclure les zones où les éco-systèmes sont sensibles.



Ressources utiles

<https://gh2.org/>

Qu'est-ce qu'une Évaluation Environnementale et Sociale Stratégique (EESS)



L'Évaluation Environnementale et Sociale Stratégique (EESS) est un outil essentiel pour encadrer les politiques publiques (comme la stratégie nationale sur l'hydrogène vert) et offrir une base de légitimité. Elle permet d'anticiper les impacts avant même le lancement des projets.

Points clés



Favorise l'alignement stratégique :

Elle permet de vérifier si une stratégie H2 est compatible avec les droits humains, l'accès à l'eau ou les objectifs climatiques.



Différente de l'évaluation d'impact projet :

L'EESS s'applique aux politiques, programmes et plans (comme la stratégie H2), et non aux projets individuels.



Renforce la participation :

L'EESS repose sur une large consultation publique en amont, contrairement à certaines études de projet parfois techniques et fermées.



Analyse globale et multi-niveaux :

Elle prend en compte les effets cumulatifs, les conflits d'usage, les vulnérabilités sociales et environnementales.

À retenir

▶ L'EESS permet de penser les impacts à l'échelle des territoires, pas seulement des projets.

▶ C'est une garantie de cohérence et de transparence pour les politiques publiques.

▶ Elle est d'autant plus nécessaire en Tunisie, où les stratégies sectorielles restent souvent fragmentées et insuffisamment articulées au territoire.



Banque mondiale & EESS

Le Cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque Mondiale établit un ensemble de normes. Il encourage une approche proactive pour identifier et gérer les impacts et risques environnementaux et sociaux dès les premières étapes de la planification stratégique.



Ressources utiles

CES de la Banque mondiale

Le devoir de diligence : une obligation des États et des entreprises



Le devoir de diligence impose aux entreprises et aux États de prévenir les atteintes aux droits humains et à l'environnement. Ce principe, central dans les normes internationales, engage les États à légiférer et les entreprises à agir concrètement, de manière anticipée et responsable.

Points clés



Une obligation proactive :

Identifier les risques avant qu'ils ne se matérialisent, y compris dans la chaîne de sous-traitance.



Une exigence à l'échelle internationale :

Reconnue par l'ONU, l'OCDE, l'UE, la SFI — et bientôt encadrée par une directive européenne contraignante.



Des outils concrets :

Cartographie des risques, audits, plans d'atténuation, mécanismes de recours, suivi transparent.



Un enjeu clé pour l'hydrogène :

Complexité technique et acteurs étrangers exigent un cadre de vigilance solide.

À retenir

▶ La diligence, c'est anticiper les impacts au lieu de les constater trop tard.

▶ Elle doit être exigée par l'État et mise en œuvre par chaque acteur économique.

▶ Les projets H2 doivent intégrer cette logique dès leur conception.



Directive européenne 2024/1760 sur le devoir de diligence

Elle impose aux entreprises européennes et à leurs partenaires étrangers de démontrer la conformité environnementale et sociale de tous leurs projets, sous peine de sanctions.



Ressources utiles

OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct

Transparence, consultation et accès à l'information : quels standards ?



Les projets d'hydrogène mobilisent des ressources publiques et ont des impacts durables. La transparence et l'accès à l'information sont indispensables pour garantir la redevabilité démocratique et prévenir les abus.

Points clés



Publier les documents clés :

Études d'impact, contrats, plans de gestion, engagements sociaux — dans un format accessible.



Créer des registres publics :

Portails numériques centralisés et données cartographiques.



Informar avant de décider :

Toute décision sur un projet H2 doit être précédée d'une consultation effective.



Rendre les plaintes possibles :

Des mécanismes indépendants doivent permettre aux citoyens de signaler les violations.

À retenir

► Transparence = prévention des conflits, renforcement de la confiance, contrôle citoyen.

► Les projets H2 doivent être traçables de bout en bout.

► Les collectivités et OSC doivent être formées à exploiter ces données.



Normes internationales

Plusieurs normes internationales (PDNU, OCDE, SFI, Green Hydrogen Standard) encadrent les obligations en matière de transparence, de consultation et d'accès à l'information.



Global Energy Monitor

Une plateforme qui cartographie les infrastructures énergétiques mondiales et leurs impacts sociaux et environnementaux.



Ressources utiles

Global Energy Monitor
Green Hydrogen Standard

Bonnes pratiques de gouvernance en matière de transition énergétique



Gouverner la transition pour qu'elle soit juste

La transition énergétique ne peut être pilotée par les seuls investisseurs. Elle doit reposer sur une gouvernance démocratique, équilibrée, transparente et territorialisée et inclure des structures multipartites (communautés, OSC, collectivités et experts) dès la conception.

Points clés



Un dialogue continu :

Du plan national aux comités de suivi locaux, avec mandat clair et moyens dédiés.



Des accords formalisés :

Accords de développement communautaire, engagements publics, clauses contraignantes.



Des mécanismes de redevabilité :

Suivi public, audits sociaux, médiation indépendante.



Co-construction = acceptabilité :

Sans "licence sociale d'opérer", les projets peuvent être bloqués ou rejetés.

À retenir



Pas de transition durable sans gouvernance partagée.



Les projets H2 doivent créer des espaces pérennes de dialogue local.



L'adhésion sociale se construit, elle ne se décrète pas.



Accords multipartites

Les standards internationaux recommandent des comités de suivi tripartites et des accords formels négociés avec les représentants communautaires.



Ressources utiles

Green Hydrogen Standard

Une transition juste : concepts & exemples



La "transition juste" vise à garantir que le passage à une économie verte ne se fasse pas au détriment des droits sociaux, des communautés locales ou des plus vulnérables. C'est une exigence, pas un luxe.

Or, aucun cadre n'intègre aujourd'hui ces principes dans la stratégie H2.

Points clés



Un cadre reconnu :

OIT, OCDE, Banque mondiale — tous intègrent aujourd'hui les principes de transition juste.



Des piliers clairs :

Participation, justice sociale, durabilité environnementale, souveraineté énergétique, transparence.



Une exigence de planification :

Anticiper les impacts sociaux, accompagner les reconversions, garantir les droits.



Des outils à disposition :

Analyse d'impacts, fonds de transition, formation professionnelle, co-développement local.

À retenir

▶ La justice sociale est une condition de la réussite climatique.

▶ Des outils concrets existent pour la mettre en œuvre dès aujourd'hui.

▶ Il faut un cadre national de transition juste, adossé à la stratégie H2V.



Green Climate Fund (GCF)

Le GCF intègre un "score transition juste" dans l'évaluation des projets financés, basé sur l'emploi local, la consultation, et l'équité de genre.



Ressources utiles

[Green Climate Fund](#)

Quel rôle pour la société civile face aux mégaprojets ?



veille, alerte
et
alternatives

Les citoyen.ne.s jouent un rôle clé dans les projets d'hydrogène vert : veille citoyenne, soutien aux communautés, construction d'alternatives et participation à la gouvernance. Encore faut-il qu'elle soit reconnue, associée et suffisamment outillée.

Points clés



Contre-pouvoir démocratique :

Vigies territoriales, lanceurs d'alerte, observateurs — les citoyen.ne.s et les OSC assurent une veille essentielle.



Soutien aux communautés :

Appui juridique, médiation, formation, négociation des accords.



Force de proposition :

Projets à petite échelle, modèles coopératifs, sobriété énergétique.



Acteurs de gouvernance :

Leur intégration améliore le dialogue, le suivi et la transparence.

À retenir

▶ Sans société civile, pas de transparence ni de vigilance sur les projets.

▶ Elle doit être reconnue, consultée, formée et financée.

▶ Elle joue un rôle clé dans la proposition de modèles alternatifs mieux adaptés à son besoin.



OSC tunisiennes et environnement

Des organisations et collectifs à Gabès et à Monastir développent des actions de plaidoyer et de suivi environnemental dans des zones à forte pression industrielle.



Ressources utiles

Stop Pollution
FTDES