



## Synthèse

# Énergie :

actions prioritaires pour un avenir  
« nature positive »

Septembre 2023

## Introduction

L'énergie existe sous différentes formes comme l'électricité, la chaleur et les combustibles solides, liquides ou gazeux. Le système énergétique (comprenant le « pétrole et le gaz » et les « services ») est défini comme tout ce qui intervient dans la production, la conversion, le stockage, la livraison, et l'utilisation de l'énergie. En raison de son utilisation à grande échelle des terres<sup>1</sup> et de l'eau ainsi que de sa forte contribution aux émissions de gaz à effet de serre (GES)<sup>2</sup>, le système a des impacts et des dépendances vastes et considérables sur la nature qui présentent des risques pour la continuité des activités et la valeur de l'entreprise. Il représente également un grand potentiel pour favoriser des changements « nature positive » au sein de sa chaîne de valeur et au-delà, car l'énergie est utilisée par la quasi-totalité des activités de production des entreprises et des ménages.

Pour atteindre un pic d'émissions de combustibles fossiles d'ici 2025 et réduire les émissions mondiales d'au moins 45 % d'ici 2030<sup>3</sup>, les énergéticiens doivent s'efforcer d'éliminer progressivement tous les combustibles fossiles et de développer les énergies renouvelables. Bien que la production d'énergies renouvelables ait encore des répercussions sur la nature (comme la conversion des terres et l'extraction de métaux pour l'infrastructure), celles-ci contribuent moins au changement climatique que les combustibles fossiles (l'un des cinq principaux moteurs de la perte de biodiversité). Les entreprises qui gèrent durablement les ressources naturelles ont un avantage concurrentiel par rapport à leurs homologues qui ne le font pas. Cela crée une opportunité importante de renforcer la

performance des entreprises aux yeux de nombreux investisseurs et autres intervenants. Ces avantages augmenteront compte tenu des longs horizons temporels qui caractérisent le système : les centrales construites aujourd'hui produiront et distribueront de l'énergie pendant de nombreuses années et, pendant cette période, les risques naturels actuels et futurs augmenteront. Cela souligne l'urgence d'intégrer les évaluations liées à la nature dans les stratégies d'entreprise et les décisions d'investissement.

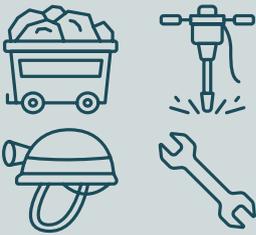
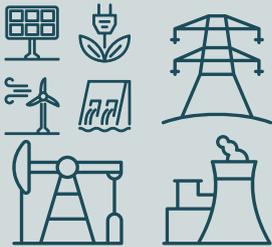
Pour compléter les initiatives de durabilité en cours, toutes les entreprises doivent **évaluer, s'engager, transformer et publier** ([actions de haut niveau des entreprises sur la nature](#)). Elles devraient reconnaître la valeur de la nature pour leur secteur ; évaluer et mesurer leurs impacts et leurs dépendances à l'égard de la nature ; fixer des objectifs transparents, limités dans le temps et fondés sur des données scientifiques ; prendre des mesures pour remédier à leurs principaux impacts et dépendances ; et publier leurs performances et tous renseignements pertinents sur la nature.

Cette synthèse général résume, au niveau du système en question, les principaux impacts et dépendances vis-à-vis de la nature. Mais surtout, elle énonce également les actions prioritaires que toutes les entreprises devraient mettre en place dès maintenant pour **transformer** et faire en sorte que le système énergétique joue son rôle dans l'arrêt et l'inversion de la perte de la nature d'ici 2030 – la mission au cœur du [cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal](#).

### Portée de cette synthèse

La chaîne d'approvisionnement du système énergétique et l'ensemble de l'approvisionnement en énergie sont regroupés dans « oil and gas » (pétrole et gaz) et « utilities » (services), selon la classification de ENCORE et des cadres SBTN. Pour plus de détails sur la portée de cette classification, consultez la [Roadmap to Nature Positive: Foundations for the energy system](#) du WBCSD.

## Chaîne de valeur énergétique (comme décrite dans cette synthèse)

ÉTAPES DE LA CHAÎNE DE VALEUR			
	EN AMONT	OPÉRATIONS DIRECTES	EN AVAL
			<b>NON COUVERTES DANS CE DOCUMENT</b>
<b>PÉTROLE ET GAZ</b>	Exploitation minière Chaîne d'approvisionnement et sourçage Équipement et services	Exploration Production Raffinage Entreposage et transport Distribution et vente au détail de gaz	Marketing et ventes Utilisateurs finaux
<b>SERVICES</b>	Exploitation minière Chaîne d'approvisionnement et sourçage	Production d'énergie renouvelable Production d'énergie nucléaire et thermique Transmission et distribution d'électricité	Marketing et ventes Utilisateurs finaux

## Impacts liés à la nature

Pour protéger et améliorer les écosystèmes dont elles dépendent, les entreprises du secteur énergétique devraient orienter leurs efforts vers les impacts les plus significatifs sur la nature dans leurs opérations et leurs chaînes de valeur, à savoir :

- **Consommation d'eau** : la chaîne de valeur énergétique affecte directement les aquifères et/ou les bassins d'eau en les appauvrissant ou en réduisant le débit d'eau et en augmentant la gravité de la sécheresse, fortement aggravée dans les régions sujettes à la sécheresse. Par exemple, l'eau sert à refroidir les centrales électriques, à produire de l'énergie hydroélectrique, à irriguer les cultures destinées à la production de biocarburants (comme l'éthanol et le biodiesel) et à construire et entretenir des infrastructures énergétiques (comme des gazoducs, des lignes électriques et des barrages).
- **Pollution atmosphérique et émissions de gaz à effet de serre (GES)** : les émissions de GES et de polluants atmosphériques ont des répercussions communes sur la chaîne d'approvisionnement du système énergétique et sur certaines opérations directes, en particulier pour le charbon, le pétrole et le gaz. Ces émissions

réduisent la qualité de l'air et contribuent au changement climatique, avec des effets néfastes bien connus sur les écosystèmes naturels et la santé humaine.

- **Pollution** : le système énergétique est une source majeure de pollution, y compris la pollution atmosphérique (voir le point précédent), la pollution de l'eau, la pollution des sols et la pollution sonore. La pollution de l'eau et du sol par les marées noires, l'exploitation minière et d'autres activités peuvent nuire à la faune et à la végétation terrestres et marines, et avoir des répercussions écologiques à long terme. La pollution sonore des centrales électriques et autres installations peut perturber la faune et les activités humaines.
- **Changement d'utilisation des terres et de la mer** : la construction de centrales électriques, de gazoducs et d'autres infrastructures énergétiques nécessite de vastes surfaces de terre, ce qui entraîne la perte d'habitats et le déplacement de personnes. Les écosystèmes marins peuvent être perturbés par les infrastructures énergétiques en mer, telles que les parcs éoliens et les plates-formes pétrolières.

## Dépendances liées à la nature

Comme de nombreux systèmes, le système énergétique dépend d'un certain nombre d'actifs, de flux et de services écosystémiques pour fonctionner et se développer. Les entreprises du secteur énergétique dépendent particulièrement des éléments suivants :

- **Ressources en eau** : de nombreuses étapes de la chaîne de valeur des énergies pétrole et gaz et des services dépendent du bon fonctionnement des écoulements d'eau et des réserves d'eau. Les ressources en eau douce recueillies à partir des précipitations et du débit d'eau provenant de sources naturelles sont souvent essentielles et irremplaçables dans les processus de production (par exemple, les processus de refroidissement dans les centrales thermiques et nucléaires et la continuité des opérations hydroélectriques).
- **Régulation du climat** : le pétrole, le gaz, et les services dépendent des écosystèmes de régulation du climat, tels que les forêts et les prairies, qui captent le carbone et atténuent l'impact des phénomènes météorologiques extrêmes. Un climat stable favorise également la continuité et les opérations renouvelables qui

reposent sur des intrants naturels (par exemple, l'énergie solaire et éolienne). De tels services existent à l'échelle locale, régionale et mondiale, et les modifications qui y sont apportées peuvent avoir des répercussions sur l'infrastructure et les opérations des entreprises.

- **Protection contre les inondations et les tempêtes, contrôle de l'érosion** : à l'instar des services de régulation du climat, le système énergétique dépend des services de régulation de l'eau qui protègent contre les inondations et les tempêtes, et contrôlent l'érosion des terres. Les infrastructures peuvent être endommagées et les activités peuvent être interrompues par de tels aléas naturels.

Ces dépendances confirment la nécessité du secteur d'investir dans la protection et la restauration de la nature.



## Actions prioritaires et opportunités

En raison de ses impacts et de ses dépendances sur certains des écosystèmes les plus précieux du monde, le système énergétique a un rôle clé à jouer dans la transition vers une économie « nature positive ». En tant qu'entreprise du secteur énergétique, vous pouvez réduire les impacts négatifs de votre entreprise sur la nature, atténuer les risques pour vos opérations et débloquer des opportunités commerciales en hiérarchisant cinq actions clés :

**1. Adopter la décarbonisation pour atténuer les impacts climatiques** : concevoir et mettre en œuvre une stratégie ambitieuse de décarbonisation – notamment en investissant dans les énergies renouvelables et les technologies de l'efficacité énergétique – afin de réduire les émissions de GES. Pour le système énergétique, entre autres, il est essentiel de parvenir à des émissions « net-zero » dans les « scopes » 1, 2 et 3 et, de cette façon, de contribuer à la réalisation de l'Accord de Paris et aux efforts de la société pour atténuer le changement climatique. La réduction des émissions à l'échelle mondiale contribuera à cesser l'augmentation de la fréquence, de la gravité, de l'imprévisibilité et de l'ampleur des phénomènes météorologiques extrêmes tels que les tempêtes, les inondations, les vagues de chaleur et les sécheresses – qui causent des dommages à l'infrastructure, perturbent les activités et l'approvisionnement en énergie, et réduisent la productivité des ressources renouvelables telles que l'énergie solaire, l'énergie éolienne et l'énergie hydroélectrique.

**2. Gérer durablement les ressources en eau** : concevoir et mettre en œuvre une stratégie de gestion durable de l'eau, en conformité avec les exigences réglementaires locales, nationales ou internationales en matière d'eau. Cela devrait viser à promouvoir l'efficacité et la réutilisation de l'eau ou à accroître l'utilisation de ressources en eau alternatives (eau de mer, eau de mer dessalée, eaux usées, etc.). Mettre en œuvre des programmes et des projets de reconstitution de l'eau pour préserver et restaurer les espèces aquatiques touchées par les prélèvements d'eau.

**3. Éviter la conversion d'habitats et d'écosystèmes et contribuer à la restauration de ces derniers** : prendre en compte la nature au stade de la conception des projets et veiller à l'implantation de nouveaux projets de façon responsable, en les plaçant à l'écart des zones clés de la biodiversité et, si possible, sur des terres précédemment dégradées, afin d'éviter une nouvelle conversion

des développements naturels. Lorsque la modification d'habitats pour de nouvelles installations est considérée comme inévitable et légalement permise, éviter les sites situés dans des zones protégées et des zones reconnues internationalement, s'assurer qu'aucun habitat critique ou itinéraire migratoire n'est affecté, et s'engager dans des stratégies d'amélioration nette de la biodiversité avec des améliorations permettant de mesurer l'état de la nature après l'achèvement. Pour les sites d'exploitation actuels ou ceux qui ont été défrichés ou mis hors service, éviter d'avoir un impact négatif, mais restaurer et régénérer plutôt la nature, par exemple en introduisant des solutions innovantes fondées sur la nature, comme la restauration des zones humides ou des espèces et habitats indigènes.

**4. S'engager dans des modèles circulaires** : étant donné que les chaînes de valeur de l'exploitation minière et des matériaux ont des impacts importants sur la nature, réduire les impacts de la chaîne d'approvisionnement en augmentant la circularité et la durabilité des composants et des actifs dans les phases de conception et de construction, en collaboration avec vos fournisseurs. Utiliser des matériaux et des solutions innovantes et durables pour remplacer ceux qui nuisent à la nature. Pour les matières premières utilisées en grande quantité au cours de la production, s'engager à intégrer des matériaux recyclés chaque fois que possible, par exemple en recyclant l'eau, les polymères usagés ou les produits en fin de vie, en investissant dans l'innovation et la circularité.

**5. Partenaires et partisans au-delà de votre chaîne de valeur** : pour favoriser la transformation au niveau du système, revendiquer auprès des gouvernements qu'ils élèvent leurs ambitions en matière de politique pour la nature et le climat et dépassent les limites de l'activité de votre entreprise grâce à la collaboration à travers les chaînes de valeur et à l'inclusion de multiples groupes d'intervenants tels que les fournisseurs, les clients, les propriétaires fonciers, les partenaires et les collectivités locales.

Il est important de noter que les efforts visant à mettre en œuvre ces actions prioritaires et à transformer le système doivent aller de pair avec une transition juste et équitable, y compris un dialogue constructif avec les parties prenantes concernées telles que les employés, les collectivités locales, les peuples autochtones et les communautés marginalisées.

Adopter des actions prioritaires permet aux entreprises de contribuer à la réalisation d'objectifs sociétaux et environnementaux, y compris ceux du Cadre mondial de la biodiversité et les objectifs de développement durable (ODD). [Consultez la cartographie des ODD du Cadre mondial de la biodiversité pour voir comment les actions prioritaires peuvent contribuer à la réalisation de ces objectifs.](#)



## Les ressources

Ce résumé est issu du rapport de la WBCSD intitulé « [Roadmap to nature positive: Foundations for the energy system](#) ».

Les **guides et outils sectoriels** suivants sont actuellement à la disposition des entreprises du secteur de l'énergie :

- [Additional Sector Guidance, Oil and Gas](#) (TNFD Nature-related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework)
- [Additional Sector Guidance, Power and Utilities Sectors](#) (TNFD Nature-related Risk and Opportunity Management and Disclosure Framework)

- [Beyond Carbon-Free](#) (nature.org)
- [US Site Renewables Right](#) (The Nature Conservancy)
- [India SiteRight](#) (The Nature Conservancy India)
- [Nature-safe Energy](#) (CLEANaction)
- [Mitigating biodiversity impacts associated with solar and wind energy development](#) (IUCN Library System)

Pour plus de renseignements sur les **ressources agnostiques sectorielles**, veuillez-vous référer au document [L'engagement des entreprises sur la nature](#) de Business for Nature.

## Contributions et crédits

Écrit par

**Diana Ferrari**, Manager, WBCSD

**Julia Yap**, Associate, WBCSD

Contributeurs

**Nadine McCormick**, Nature Action, WBCSD

**Maria Campos**, Nature Action, WBCSD

Remerciements :

Nous remercions les membres suivants du WBCSD pour leur contribution : Acciona Energía, bp, Chevron, CLP, DNV, Drax, Duke Energy, EDF, EDP, Enel, Engie, ENI, ERM, Equinor, General Electric, Givaudan, Iberdrola, National Grid, PETRONAS, Shell plc, TotalEnergies.

Nous remercions également les nombreux experts universitaires, industriels, les experts des ONG et gouvernementaux principaux qui ont apporté des points de vue précieux à cette synthèse. Leurs organisations sont énumérées par ordre alphabétique : Business for Nature (BfN), Capitals Coalition, Eurelectric, International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA), Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), Réseau d'objectifs fondés sur la science (SBTN), The Nature Conservancy (TNC), Groupe de travail sur les informations financières liées à la nature (TNFD), Programme des Nations Unies pour l'environnement, Centre mondial de surveillance de la conservation, Forum économique mondial (FEM), Fonds mondial pour la nature (WWF).

Nous remercions aussi Sylvie Gillet de l'association Orée qui nous a aidés à traduire cette synthèse.

## Références

<sup>1</sup> [Impacts of Green New Delhi Energy Plans on Grid Stability, Costs, Jobs, Health and Climate in 143 Countries](#) (ScienceDirect, 2019)

<sup>2</sup> [Net Zero by 2050 - A Roadmap for the Global Energy Sector](#) (International Energy Agency, 2021)

<sup>3</sup> [Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change](#) (IPCC, 2022)

