

CAHIER BIODIVERSITÉ 2023

The logo for ENGIE, featuring a white curved line above the word "ENGIE" in a white, sans-serif font. The background of the entire page is a scenic photograph of a rocky coastline with turquoise water and a blue sky with white clouds. The foreground is filled with green and white coastal vegetation.

ENGIE



SOMMAIRE

01

La biodiversité au cœur
des enjeux de l'entreprise

02

Identifier son empreinte
pour en limiter l'impact

03

De la stratégie aux engagements

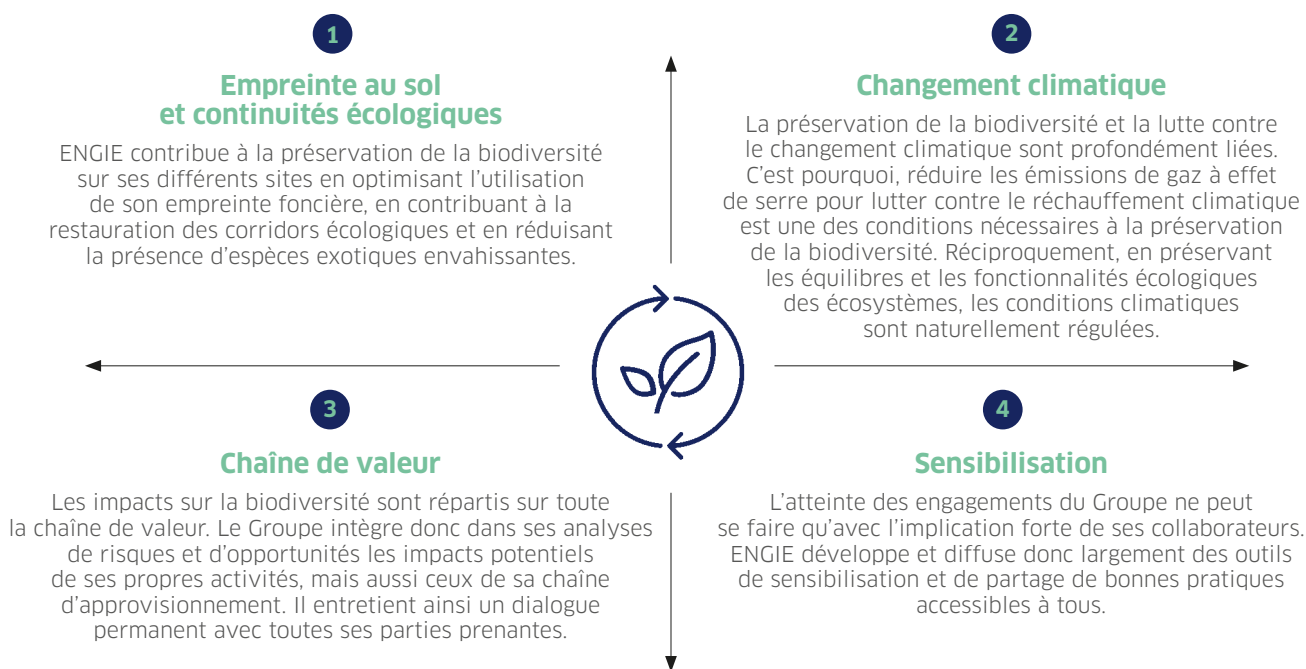
06

Une gouvernance mobilisée

LA BIODIVERSITÉ AU CŒUR DES ENJEUX DE L'ENTREPRISE

Dès 2010, ENGIE s'est engagé à intégrer la biodiversité dans sa stratégie. Afin de prendre en compte toutes les dimensions de cet enjeu, le Groupe a adopté une approche globale d'évitement et de réduction qui part de la conception des projets et va jusqu'à la fin de vie d'un site ou d'une activité.

DES ENGAGEMENTS DÉCLINÉS EN QUATRE AXES



UN SOCLE D'ENGAGEMENTS NATIONAL ET INTERNATIONAL

Cette action au sein du Groupe est accompagnée, depuis 2012, d'engagements externes pour la préservation de la biodiversité. ENGIE réaffirme ainsi l'importance de la biodiversité dans sa stratégie, et sa volonté de contribuer à l'atteinte des objectifs mondiaux. Dans ce cadre, ENGIE s'engage depuis plusieurs années dans la Stratégie nationale française pour la biodiversité (SNB) au travers de l'initiative "Entreprises Engagées pour la Nature", et à l'international par son implication depuis l'origine dans act4nature. En 2019, le Groupe a par ailleurs pris un engagement au regard des sites naturels et mixtes inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO. Le Groupe est accompagné et challengé dans son action au travers de partenariats avec le Comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature (IUCN),

France Nature Environnement (FNE), et, depuis 2022, l'UNEP-WCMC*, instance des Nations unies regroupant des experts en biodiversité.

UNE NOUVELLE FEUILLE DE ROUTE 2020-2030

En 2021, ENGIE a renouvelé ses engagements dans act4nature international et s'est impliqué dans le programme "Entreprises Engagées pour la Nature". Le Groupe a également défini une nouvelle feuille de route 2020-2030, sur la base des pressions majeures identifiées par l'IPBES (Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques), des ODD (Objectifs de Développement Durable) des Nations unies, des engagements communs act4nature et des enjeux propres aux activités. Le bilan de ces actions est disponible sur le site internet d'ENGIE.

LES AVANCÉES DE LA COP15

La Conférence des Parties (COP) sur la biodiversité a lieu tous les deux ans.

La COP15, qui s'est tenue à Montréal du 7 au 19 décembre 2022, a permis l'adoption d'un nouveau cadre mondial pour la biodiversité, avec pour la première fois une forte présence des acteurs économiques (entreprises et financiers) dont ENGIE.

Les 196 États qui y ont participé se sont engagés à prendre des "mesures urgentes" pour éviter l'effondrement du vivant d'ici à 2030 en s'accordant sur un "pacte de paix avec la nature".

L'accord prévoit de protéger 30% de la planète, de restaurer 30% des écosystèmes, de réduire de moitié les risques liés à l'utilisation des pesticides et de doubler les financements en faveur de la protection de la nature.

Ces différents objectifs se déclinent en 23 cibles d'action dont plusieurs impliquent les entreprises, notamment la cible 15 qui incite les entreprises à identifier leurs impacts et dépendances, à les mesurer et les rendre publics.

* UN Environment Programme World Conservation Monitoring Centre

IDENTIFIER SON EMPREINTE POUR EN LIMITER L'IMPACT

En interaction constante avec la biodiversité, les activités du Groupe peuvent engendrer des impacts sur les écosystèmes de manière indirecte. Mais elles bénéficient également de services rendus par la nature comme la fourniture de matières premières ou les cycles de régulation.

Identifier les impacts sur la biodiversité pour cibler les actions

Les impacts et dépendances du Groupe vis-à-vis de la biodiversité s'analysent au regard de cinq pressions majeures* : changements d'usage des sols, surexploitation des ressources, changement climatique, pollutions et espèces exotiques envahissantes.

Les impacts des activités du Groupe sont :

Changements d'usage des sols

- Empreinte foncière directe des sites.
- Extraction des matières premières.
- Impacts indirects dans le cadre de la production de biogaz (utilisation de déchets agricoles ou forestiers).
- Empreinte aérienne pour les oiseaux et chauve-souris.
- Empreinte aquatique (poissons).

Surexploitation des ressources

- ENGIE a peu d'impact sur l'exploitation directe des ressources, excepté pour certaines formes de biomasse issues presque exclusivement de déchets de bois ou déchets agricoles (bagasse, paille, etc.).

Changement climatique

- Émissions de gaz à effet de serre (essentiellement CH₄, CO₂, N₂O).

Pollutions

- Émissions dans l'air (Nox, SO₂, particules...),
- Rejets dans l'eau.
- Déchets.
- Pollution lumineuse.
- Bruit.

Espèces exotiques envahissantes

- Le Groupe peut également générer des impacts sur les espèces exotiques envahissantes car les travaux d'excavation sont potentiellement vecteurs de dissémination. Par ailleurs, les espaces verts autour des sites représentent des habitats potentiels de ces espèces non désirées.

L'analyse des impacts tout au long de la chaîne de valeur

La majorité des activités d'ENGIE fait l'objet d'une analyse de cycle de vie. Leurs impacts portent sur :

L'approvisionnement

- Dépendance des technologies du Groupe envers les ressources en gaz naturel, l'uranium et la biomasse.
- Recours aux terres rares et matériaux critiques.
- Exposition aux aléas climatiques : inondations, sécheresse, tempêtes, canicules, hivers doux.

La production

- Dépendance de la production d'énergie, électrique et thermique envers la ressource en eau.
- Empreinte au sol des sites du Groupe et forte interaction avec les écosystèmes naturels du territoire.

La fin de vie

- Recyclage des matériaux utilisés notamment pour la production des éoliennes et les panneaux solaires.

De multiples dépendances à la nature

Matières premières d'origine naturelle

- Les activités du Groupe dépendent de matières premières d'origine naturelle, minérales (charbon, gaz naturel, métaux, terres rares) ou végétales (biomasse).

Cycle de l'eau

- Dépendance de la production d'hydroélectricité envers les cours d'eau et leur régulation.

Régulation climatique

- Dépendance de la production d'énergie solaire et éolienne envers la régulation climatique.
- Exposition des activités du Groupe aux aléas climatiques.

Qualité des sols

- Dépendance des activités de réseaux (transport, distribution, chaleur/froid) envers la stabilité des sols assurée par les services écosystémiques de support (filtration de l'eau, biodiversité du sous-sol, etc.).

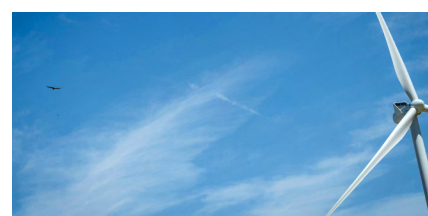
RÉDUIRE L'UTILISATION DE L'EAU AVEC UN NOUVEL OBJECTIF

L'eau est un enjeu local en lien étroit avec la disponibilité en eau douce et le degré de stress hydrique du bassin versant.

Pour ENGIE, les activités les plus consommatrices d'eau douce sont les centrales thermiques, les terminaux méthaniers, les réseaux de chaleur/froid ainsi que la création par lessivage des cavités salines pour le stockage de gaz.

En 2022, ENGIE s'est doté d'un nouvel objectif à l'horizon 2030 : la réduction du taux de consommation d'eau douce par rapport à l'énergie produite (m³/MWh) pour les entités consolidées du Groupe avec la cible suivante : **0,100 m³/MWh**.

Cet objectif représente ainsi une réduction de 70% de la consommation d'eau douce par énergie produite à fin 2030 par rapport à 2019.



RÉDUIRE L'IMPACT DES PARCS ÉOLIENS SUR LA BIODIVERSITÉ

Les parcs éoliens sont parfois critiqués pour leurs impacts sur les oiseaux. Les impacts peuvent être minimisés en évitant les sites incluant des zones de reproduction et de recherche de nourriture préférées des oiseaux ou en utilisant des éoliennes qui réduisent le risque de collision.

En 2020, ENGIE a lancé un projet de recherche avec les universités d'Aix-Marseille et de Groningue pour étudier et prédire le comportement de vol des oiseaux à proximité des turbines et le lien avec le taux de collisions. L'étude est menée sur différents parcs éoliens, pays et sur plusieurs espèces de rapaces : le Milan royal, la Buse variable, le Busard des roseaux, le Busard Saint-Martin et le Busard cendré.

* Ces pressions sont identifiées par l'IPBES, la plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les systèmes écosystémiques.

DE LA STRATÉGIE AUX ENGAGEMENTS

Conscient de la nécessité de remédier à ses propres impacts sur la nature, ENGIE est un acteur engagé dans la lutte contre l'érosion planétaire de la biodiversité. ENGIE mène une approche globale, de la conception des projets, à la fin de vie d'un site, en veillant à dialoguer avec ses parties prenantes. Le Groupe a défini une feuille de route 2020-2030 dont les objectifs et engagements sont repris dans les dispositifs act4nature international et Entreprises Engagées pour la Nature. La progression de sa performance est mesurée annuellement et est publiée dans ses documents officiels (site internet, Document d'Enregistrement Universel et Rapport Intégré). Une partie de ses résultats est vérifiée par des auditeurs externes.

AXE 1 : EMPREINTE AU SOL ET CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Opter pour une gestion écologique des sites

Mise en place d'une gestion écologique des sites pour l'ensemble des activités industrielles du Groupe, a minima zéro produit phytosanitaire chimique et entretien des espaces verts respectueux de la nature (gestion différenciée).

- **NOS OBJECTIFS**
- 2025 : 50% sites
 - 2030 : 100% sites

- **ÉTAT D'AVANCEMENT 2022**
- Fin 2022, 34% de sites industriels sont entretenus sans produit phytosanitaire chimique et dans le respect des cycles de la biodiversité locale.

Définir les sites prioritaires pour la biodiversité

Poursuite du développement de plans d'action pour les sites situés dans ou à proximité d'une zone sensible pour la biodiversité en appliquant la nouvelle définition de site prioritaire, incluant désormais tous les sites situés à proximité des aires protégées sans dérogation possible soit 80% des sites au lieu de 20% avec les critères précédents.

- **NOS OBJECTIFS**
- 2025 : 50% des sites prioritaires dotés d'un plan d'action établi avec les parties prenantes concernées
 - 2030 : 100% de sites prioritaires dotés d'un plan d'action établi avec les parties prenantes concernées

- **ÉTAT D'AVANCEMENT 2022**
- 60% de plans d'action déployés à fin 2022



PROTÉGER LA VÉGÉTATION SUR UN SITE ÉOLIEN

Depuis 2012, le site éolien de Cape Scott (Canada) s'engage à protéger la végétation environnante suivant un plan d'action adapté aux attentes des populations autochtones réticentes à toute utilisation de produits chimiques.

Dans ce cadre, le débroussaillage manuel doit être utilisé le long de toutes les routes et de la ligne de transport électrique. Les herbicides ne doivent pas être utilisés et le personnel est formé à l'enlèvement manuel des espèces envahissantes.

Quant aux arbres et aux grands arbustes, ils doivent être éêtés/élagués selon les besoins le long du corridor de la ligne de transport, sans toucher aux arbustes et espèces endémiques.

MINIMISER L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DU TERMINAL MÉTHANIER DE FOS CAVAU

Afin de réduire son empreinte carbone et de respecter davantage l'environnement, le terminal méthanier de Fos Cavaou (France) a retenu pour le traitement de l'eau une solution particulièrement innovante.

Fondée sur les biopolymères marins, c'est-à-dire des sucres produits naturellement par des bactéries marines, cette solution, entièrement biodégradable, limite la formation du biofouling, phénomène de colonisation d'une surface en milieu aqueux par des organismes vivants. Simple à utiliser, elle s'injecte directement dans le circuit d'eau de mer. Elle permet de réduire l'utilisation de chlore de plus de 90%, de préserver les installations et d'éviter toute écotoxicité.

Ce choix écoresponsable a été rendu possible grâce à l'aboutissement d'un projet de recherche porté par Elengy, en partenariat avec Polymar, entreprise spécialisée en biotechnologies bleues et avec ENGIE Lab Crigen.



AXE 2 : CHANGEMENT CLIMATIQUE

Mettre en œuvre des solutions fondées sur la nature

Contribution à la mise en œuvre de Solutions fondées sur la Nature (SfN) dans les territoires pour agir simultanément sur les enjeux du changement climatique et la biodiversité.

→ NOS OBJECTIFS

- 2022 : 10 projets identifiés conformes au standard SfN de l'UICN
- 2025 : mise en œuvre de ces projets

→ ÉTAT D'AVANCEMENT 2022

Dix solutions identifiées dans le Groupe (Moyen-Orient, Brésil, États-Unis, France)



DÉVELOPPER L'AGROFORESTERIE AU BRÉSIL

Au Brésil, des systèmes agroforestiers adaptés aux propriétés rurales de la zone couverte par la centrale hydroélectrique de São Salvador ont été développés afin de promouvoir une production agricole durable et économiquement viable, en accord avec la conservation de l'environnement et l'utilisation rationnelle de la biodiversité de la région du Cerrado.

Le modèle de système agroforestier a son activité centrée sur la production de légumes recouvrant le sol par souche et jouant le rôle des feuilles et des branches d'arbres dans la protection du sol.

Des arbustes et des espèces forestières essentielles sont plantés entre les légumes. En plus de fournir de la matière organique au système, les arbustes et autres espèces produiront de l'ombre et des fruits ainsi que des éléments forestiers essentiels à moyen et long terme. De plus, la durabilité des revenus du producteur est améliorée.

Tout ce travail réduit la pression sur la forêt existante, crée une culture couvrante au sol, sensibilise au non-usage du feu et éduque à la conservation de la biodiversité.

AXE 3 : CHAÎNE DE VALEUR

Concrétiser la démarche "éviter-réduire-compenser" (ERC)

Application de la séquence "éviter-réduire-compenser" sur les projets de développement présentés au Comité des engagements (CDE), partout dans le monde, en concertation avec les parties prenantes.

→ NOS OBJECTIFS

- 2022 : 100% des dossiers soumis au CDE font l'objet d'une analyse concertée avec les parties prenantes des enjeux biodiversité
- 2025 : étendre progressivement la procédure d'examen aux dossiers de montants inférieurs au seuil de soumission au CDE Groupe

→ ÉTAT D'AVANCEMENT 2022

2022 : 80% des projets soumis ont fait l'objet d'une analyse concertée des enjeux biodiversité.

Analyser le cycle de vie au prisme de la biodiversité

Intégration de critères biodiversité dans les analyses de cycle de vie pour réaliser une étude approfondie des impacts et dépendances au regard de la biodiversité pour les activités du Groupe tout au long de la chaîne de valeur, afin d'identifier les enjeux et les solutions adéquates pour y répondre.

→ NOS OBJECTIFS

- Examiner chaque année deux activités du Groupe jusqu'en 2025

→ ÉTAT D'AVANCEMENT 2022

2 activités examinées en 2022 : hydroélectricité et hydrogène

PROTÉGER LA FLORE ENDÉMIQUE SUR LE SITE "DÉSERT FLEURI" AU CHILI

Dès le début de son projet de construction de liaison électrique entre le nord et le centre du Chili, la filiale d'ENGIE, Transmisora Eléctrica del Norte (TEN) s'est engagée pour la protection et la conservation du site "Désert Fleuri", de la région d'Atacama, classé prioritaire par le Chili.

Le sol a été collecté afin de sauvegarder le matériel génétique de la flore pour être replanté une fois la construction terminée.

TEN s'est ainsi engagée à protéger la flore endémique de la zone par leur mise en pépinière après collecte de graines et essais de germination puis par le repeuplement de zones écologiquement appropriées.

Cette recherche est particulièrement pertinente en raison de la rareté ou de l'absence de connaissances sur la biologie et l'écologie des espèces concernées par le plan de gestion et, en général, de la plupart de la flore du désert d'Atacama.



S'ENGAGER DANS LES DÉMARCHES ET OUTILS DE MESURE D'EMPREINTE BIODIVERSITÉ

Après s'être engagé dans les initiatives TCFD et SBTi, le marché a pris conscience d'un besoin équivalent pour les impacts croisés avec la biodiversité.

Depuis 2021, ENGIE fait partie de la phase pilote du développement des *Science Based Targets for Nature* (SBTN). Cet outil fournit des règles communes aux entreprises d'analyse d'impacts et dépendances, de risques et opportunités concernant la nature. Il définit aussi les cibles et trajectoires basées sur la science. Ce pilote a essentiellement permis à ENGIE de tester la méthodologie et de partager son retour d'expérience.

Par ailleurs, dès 2020, des outils ont été développés pour évaluer l'empreinte biodiversité d'une activité avec la métrique "abondance moyenne des espèces (MSA) par km²". Le marché utilise particulièrement :

- Le GBS, *Global Biodiversity Score* de la CDC Biodiversité, qui mesure l'empreinte biodiversité globale d'une entreprise en incluant sa chaîne amont et l'impact climatique global de ses activités.
- Le *Corporate Biodiversity Footprint* d'Iceberg Data Lab et d'I Care & Consult qui permet de mesurer l'impact biodiversité des portefeuilles avec un indicateur plus large, intégrant des résultats d'Analyses de Cycle de Vie.

ENGIE a testé le GBS avec l'appui du cabinet Utopies et contribue au développement d'autres outils avec une approche locale et globale de la mesure de l'empreinte.

AXE 4 : SENSIBILISATION

Améliorer la compréhension des enjeux de la biodiversité

Mise à disposition de modules de sensibilisation à la biodiversité pour l'ensemble du personnel.

Partager les bonnes pratiques

Création d'une plateforme de partage des bonnes pratiques disponible depuis 2021.

→ NOS OBJECTIFS

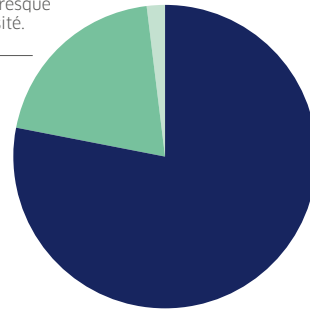
- 2 modules minimum par an d'ici à 2025, disponibles en 3 langues
- 2022-2023 : 3 000 salariés formés/an
- 2024-2025 : 5 000 salariés formés/an

→ ÉTAT D'AVANCEMENT 2022

Environ 2 600 personnes formées en 2022 :

Environ **500** personnes ont participé à la fresque de la biodiversité.

50 personnes ont suivi les sessions annuelles d'introduction à la biodiversité.



2 033 personnes ont suivi le module de e-learning sur la biodiversité.

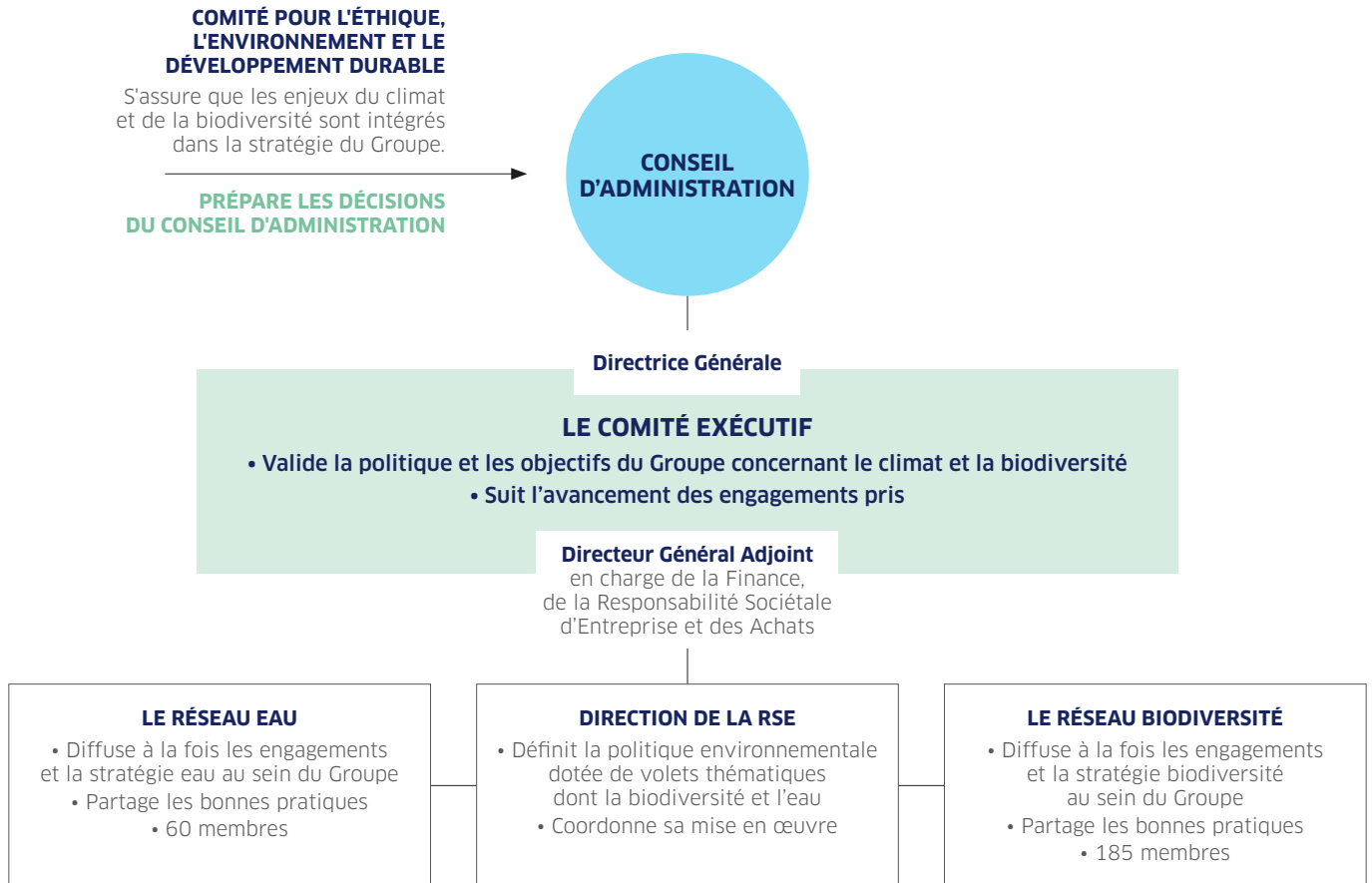


Lucie Malouli,
Ingénieure en environnement -
ENGIE AMEA

“Les pratiques durables favorisent la santé et la vitalité écologiques et économiques, et leur équilibre nous aidera à protéger notre planète et nos populations. La prise de conscience mondiale des impacts environnementaux est essentielle pour inverser la tendance. La fresque de la biodiversité est une excellente activité créative de collaboration. Elle met en lumière la science fondamentale de la biodiversité et nous donne les moyens d'agir.”

UNE GOUVERNANCE MOBILISÉE

Conformément à sa politique environnementale et à sa raison d'être, ENGIE est engagé pour la préservation de la biodiversité aussi bien en interne qu'en externe.



CHERCHER L'EXPERTISE AUPRÈS DE PARTENAIRES



FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT (FNE)

FNE facilite la mise en place de réalisations concrètes et la mise en relation d'ENGIE avec les associations locales. Ce partenariat permet d'élaborer des outils pour adapter les stratégies ou les indicateurs aux niveaux local et métier, de faciliter le dialogue sur des sujets d'opportunité, de conduire des actions de communication et de sensibilisation comme l'application de la séquence "éviter-réduire-compenser" en France.



LE COMITÉ FRANÇAIS DE L'UICN

Le Comité français de l'UICN est le réseau des organismes et des experts de l'Union internationale pour la conservation de la nature en France. Il apporte à l'entreprise son expertise pour intégrer davantage la biodiversité dans sa stratégie et ses activités, et conduire des réflexions communes avec ses membres, experts et partenaires entreprises. ENGIE soutient et participe aussi à des initiatives et projets menés par le Comité français de l'UICN.



UNEP-WCMC PROTEUS

Lancé par les Nations unies pour la surveillance et la conservation de la nature, Proteus est une collaboration intersectorielle de multinationales pour faire progresser les meilleures pratiques de gestion de la biodiversité. Ce partenariat permet à ENGIE d'intégrer les enjeux internationaux de la biodiversité et d'être accompagné dans la mise en œuvre de nouveaux référentiels. Il répond plus largement aux objectifs suivants :

- reconnaître leurs responsabilités envers la nature et communiquer sur les actions pour la protéger ou la restaurer,
- accélérer le déploiement d'outils d'aide à la décision,
- renforcer l'engagement des entreprises dans l'agenda politique mondial sur la nature, et
- maintenir un partenariat durable et mutuellement bénéfique pour tous grâce à une collaboration intersectorielle.



1 Place Samuel de Champlain, Fbg de l'Arche
92930 Paris la Défense Cedex

France

www.engie.fr

