

# ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Ce rapport a été validé par le Comité Exécutif et les membres du Comité du Conseil d'Administration en charge de l'Éthique, de l'Environnement et du Développement Durable (CEEDD). Les Commissaires aux Comptes ont par ailleurs validé la conformité de certains indicateurs.

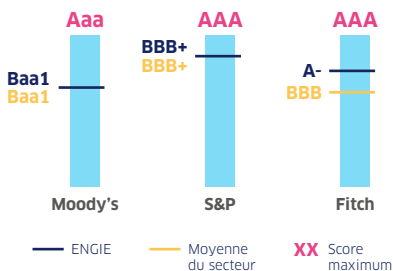
## RECONNAISSANCE D'ENGIE PAR LES CLASSEMENTS ET INDICES INTERNATIONAUX

### PRINCIPAUX INDICES

Coté à Paris et Bruxelles (ENGI), le Groupe est représenté dans les principaux indices financiers : CAC 40, Euronext 100, FTSE Euro 100, MSCI Europe.

ENGIE est référencé dans les principaux indices extra-financiers : DJSI World, Euronext Vigeo Eiris - Europe 120, Euronext Vigeo Eiris - Eurozone 120, Euronext Vigeo Eiris - France 20, MSCI EMU ESG screened, MSCI EUROPE ESG Universal Select, Stoxx Europe 600 ESG-X, CAC 40 ESG, Bloomberg Gender-Equality Index. ENGIE a été intégré au "2022 CDP Supplier Engagement Leaderboard" et fait partie des 8% des entreprises, les plus performantes en matière d'engagement de leurs fournisseurs sur le changement climatique.

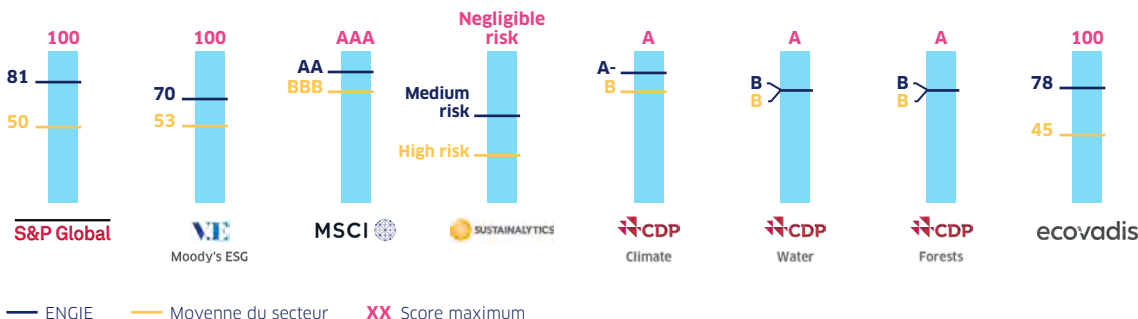
### NOTATIONS DE CRÉDIT AU 21/02/23



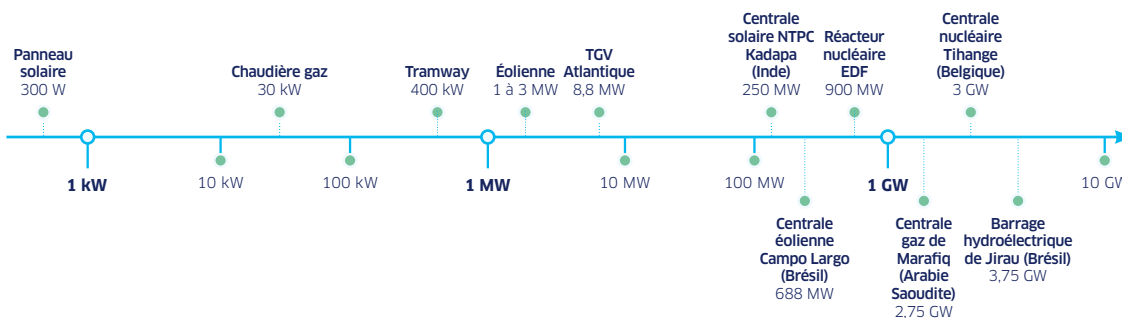
EDF, ENEL, Iberdrola, Orsted, SSE, EON, Fortum, Naturgy, EDP (+Vattenfall +Verbund +EnBW pour S&P), (+Vattenfall +Verbund +EnBW +RWE pour Moody's), (+RWE pour Fitch)

### NOTATIONS RSE 2022

ENGIE privilégie les agences de notation avec lesquelles le Groupe peut entretenir et développer des relations constructives pour améliorer sa performance RSE et accorde une attention particulière à l'évolution de ces notations.



### QUELQUES PUISSANCES D'INSTALLATIONS SUR UNE ÉCHELLE (LOGARITHMIQUE)



#### Quelques ordres de grandeur

- 1 tonne de CO<sub>2</sub> équivaut à un aller-retour Paris-New York en avion par passager ou à quatre aller-retours Paris-Berlin (8 000 km) en voiture thermique ou à un an de chauffage d'un logement de 40 m<sup>2</sup> moyennement isolé.
- Un Français émet en moyenne **12 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.**

# SOMMAIRE

06

## NOTRE AMBITION

COMMENT PRÉPARONS-NOUS L'AVENIR ?

24

## NOTRE IMPACT

QUELLE EST NOTRE CRÉATION DE VALEUR ?

50

## NOTRE GOUVERNANCE

COMMENT PILOTONS-NOUS  
LA TRANSFORMATION DU GROUPE ?

61

## INDICATEURS ET ANNEXES

64 CAHIER CLIMAT/RAPPORT TCFD

86 CAHIER BIODIVERSITÉ

94 CAHIER GAZ RENOUVELABLES

102 CAHIER TRANSITION JUSTE

Les informations relatives à la *Task Force for Climate-Related Financial Disclosures*, aux objectifs de développement durable des Nations Unies et à la Taxonomie verte de l'Union européenne sont réparties dans le rapport intégré dans les pages suivantes :

**TCFD** TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES

Cahier Climat

p. 64

**OBJECTIFS  
DE DÉVELOPPEMENT  
DURABLE**

Contribution d'ENGIE aux ODD  
Modèle d'affaires

p. 14-15  
p. 26-27

**TAXONOMIE VERTE  
EUROPÉENNE**

Modèle d'affaires  
Finance durable

p. 26  
p. 46-47

La stratégie climat et la stratégie biodiversité d'ENGIE sont détaillées dans le cahier Climat et le cahier Biodiversité.

# ENGIE, UN CHAMPION DES ÉNERGIES ZÉRO CARBONE

Groupe mondial de référence dans la fourniture d'énergie bas carbone et les services associés, ENGIE agit, avec l'appui de ses parties prenantes, pour accélérer la transition vers un monde neutre en carbone et développer un mix énergétique diversifié au sein duquel les énergies renouvelables sont appelées à croître significativement.

Guidé par sa raison d'être, inscrite dans ses statuts, le Groupe accompagne ses clients dans la décarbonation grâce à des solutions plus sobres en énergie et plus respectueuses de l'environnement qu'il conçoit et met en œuvre. Présent dans 31 pays, ENGIE s'appuie sur un modèle d'affaires simplifié qui vise à concrétiser la transition énergétique en toute confiance grâce à ses quatre métiers cœur que sont les énergies renouvelables, les infrastructures énergétiques locales, les infrastructures centralisées, la production thermique et la fourniture d'énergie.

## CHIFFRES CLÉS 2022



**96 400**  
collaborateurs



**29,9%**  
de femmes dans  
le management



**31**  
pays

**93,9 Mds€**  
de chiffre d'affaires

**9 Mds€**  
EBIT

**5,5 Mds€**  
d'investissements  
de croissance

**N°1**

européen dans la  
distribution de gaz naturel

**N°2**

européen dans le  
transport de gaz naturel

**N°1**

mondial dans les réseaux  
de froid urbains

**N°3**

mondial dans les réseaux  
de chaleur urbains



**60 Mt**  
d'émissions de gaz à effet  
de serre (scopes 1&3)  
liées à la production d'énergie



**38%**  
d'énergies renouvelables  
dans les capacités de  
production d'électricité

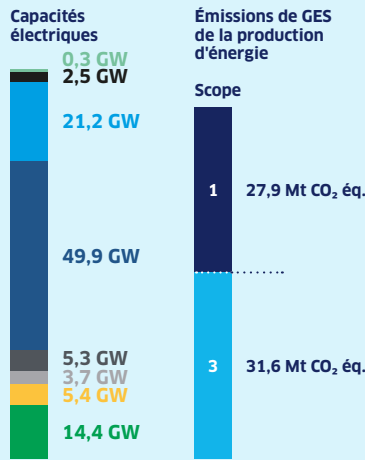
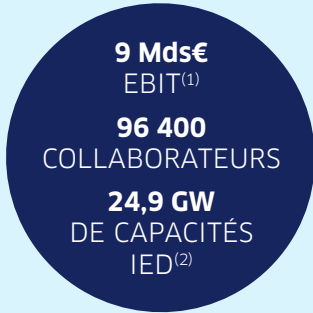


**N°1**  
français dans l'éolien  
et le solaire

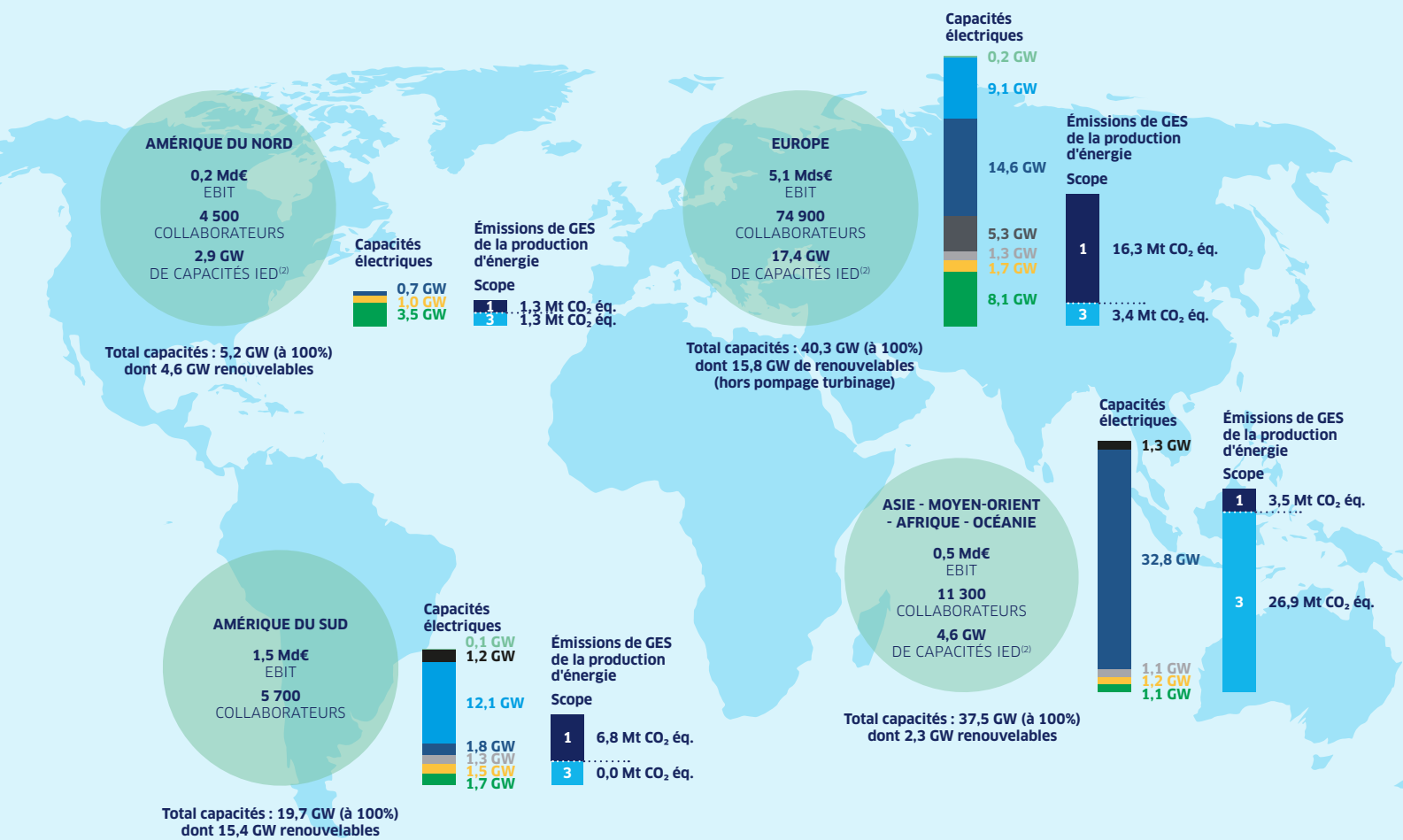
# TOTAL DES CAPACITÉS DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ : 102,7 GW (à 100%) dont 38 GW de renouvelables

hors pompage-turbinage et capacités électriques décentralisées (2,9 GW)

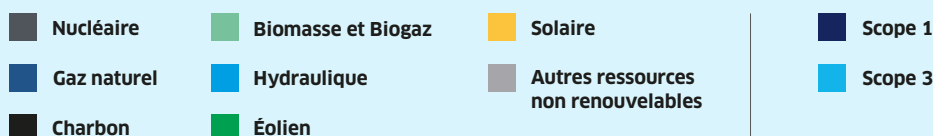
**GROUPE**



- **255 400 km** de réseau de distribution de gaz
- **39 500 km** de réseau de transport de gaz
- **4 900 km** de réseau de transport électrique



## RÉPARTITION DE LA CAPACITÉ DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ PAR TECHNOLOGIE



Données hors EQUANS  
 (1) Autres activités dont GEMS : 1,7 Md€  
 (2) Capacités d'Infrastructures d'Énergies Décentralisées

# ÉDITO

## QUEL REGARD PORTEZ-VOUS SUR LES TRANSFORMATIONS DU PAYSAGE ÉNERGÉTIQUE MONDIAL ?

**Jean-Pierre Clamadieu :** Le déclenchement de la guerre en Ukraine a entraîné une situation inédite sur les marchés de l'énergie en isolant progressivement la Russie, qui était encore en 2021 le premier pays exportateur d'énergie. Dans ce contexte, sécuriser les approvisionnements et accélérer la transition énergétique pour accroître son indépendance stratégique sont devenus des priorités pour l'Europe. Cette transition énergétique est d'autant plus urgente que le changement climatique devient très visible, au travers de phénomènes météorologiques et climatiques extrêmes qui démontrent l'urgence de réduire nos émissions de gaz à effet de serre. Dans le même temps, aucune avancée majeure dans l'engagement des États n'a été actée lors de la COP27.

Ces réponses à l'urgence ne doivent pas masquer la nécessité pour l'Europe de comprendre que la combinaison de prix élevés de l'énergie et de la mise en place aux États-Unis d'un cadre très attractif pour les investisseurs, et en particulier ceux engagés dans les technologies vertes, peut conduire à affaiblir durablement son tissu industriel. Une réponse européenne me semble aujourd'hui urgente en mobilisant des outils aussi simples et puissants que ceux prévus par l'*Inflation Reduction Act*.

“L'Europe est jusqu'alors en avance en matière de transition énergétique et s'est donné pour ambition d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. On ne peut prendre le risque d'un retour en arrière.”

**Jean-Pierre Clamadieu,** Président du Conseil d'Administration

## COMMENT ENGIE A-T-IL AFFRONTÉ LA CRISE ISSUE DE LA GUERRE EN UKRAINE ?

**Catherine MacGregor :** ENGIE a été en première ligne. Nous avons réussi à diversifier et sécuriser nos approvisionnements en gaz pour servir nos clients. Nous avons rempli notre mission aux côtés des États, en exploitant au maximum nos infrastructures gazières, qu'il s'agisse du transport, de la distribution, des terminaux d'importation ou du stockage. Tout cela nous a permis de préparer le passage de l'hiver avec sérénité.

Nous avons également agi pour soutenir nos clients, particuliers et entreprises, aux côtés des pouvoirs publics. Notre Groupe s'est pleinement mobilisé et je veux remercier les équipes dont l'engagement a été sans faille.

En parallèle, malgré la crise, nous avons poursuivi la mise en œuvre de notre plan stratégique. ENGIE est désormais recentré sur ses métiers cœur et sur ses pays clés et en ordre de marche pour la croissance. Nous sommes pleinement engagés pour accélérer la transition énergétique, grâce à un Groupe plus intégré, plus digital et plus industriel. Cela passe notamment par renforcer nos efforts en matière de santé-sécurité au travail, une priorité absolue pour ENGIE : nous avons lancé cette année un plan pour mobiliser l'ensemble du Groupe et ses sous-traitants sur ce sujet crucial.

## QUELLES CONSÉQUENCES CETTE CRISE AURA-T-ELLE POUR LE MIX ÉNERGÉTIQUE EUROPÉEN ?

**Jean-Pierre Clamadieu :** L'Europe est jusqu'alors en avance en matière de transition énergétique et s'est donné pour ambition d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050. On ne peut prendre le risque d'un retour en arrière. Il faut au contraire accélérer cette transition pour construire un mix énergétique diversifié, décarboné, et le plus abordable possible. Nous devons pour cela développer les énergies renouvelables, le nucléaire dans les pays qui le souhaitent, mais aussi les installations de production ou de stockages flexibles nécessaires à l'équilibre et à la fiabilité du réseau. À cela doit s'ajouter le recours aux molécules, indispensables à la décarbonation de l'industrie lourde et au transport, dans un premier temps du gaz naturel, mais le biogaz et l'hydrogène ont vocation à lui être rapidement substitués. Pour permettre l'accélération de cette transition, renforcer la compétitivité de notre industrie et apporter une forme de protection aux consommateurs, le marché de l'électricité européen doit évoluer : ENGIE a fait des propositions en ce sens.

## COMMENT VOYEZ-VOUS LES CONSÉQUENCES DE CETTE CRISE POUR ENGIE ?

**Catherine MacGregor :** Elle montre la pertinence de notre stratégie pour relever ces défis. Notre vision d'un mix énergétique équilibré nécessite d'accélérer le développement des énergies renouvelables électriques et gazières, tout en maximisant l'utilisation des infrastructures existantes. Nous avons mis en service 3,9 GW de capacités renouvelables cette année, en ligne avec notre objectif de 50 GW d'ici à 2025 et 80 GW d'ici à 2030. Nous avons aussi remporté des succès majeurs dans les domaines des réseaux de chaleur et de froid, de la mobilité verte et de la production sur site.



Et nous poursuivons nos objectifs de développement des énergies de demain, 4 GW d'hydrogène vert d'ici à 2030, 10 TWh de production de biométhane par an d'ici à 2030. Les molécules vertes, biométhane, hydrogène ou dérivé de l'hydrogène, sont indispensables au mix : elles sont la seule solution pour décarboner la mobilité et l'industrie lourdes et apporter la flexibilité nécessaire au système.

### **2022, EST-CE AUSSI UNE ANNÉE OÙ LE GROUPE A CONFORTÉ SES ENGAGEMENTS EN MATIÈRE ESG ?**

**Jean-Pierre Clamadieu** : Oui, le Groupe maintient bien sûr un niveau d'ambition élevé sur ces sujets et le Conseil d'Administration y est très attentif. Nous confirmons notre adhésion aux 10 Principes et aux 17 Objectifs de Développement Durable des Nations unies qui ont inspiré nos objectifs ESG 2030. Par ailleurs, nous continuons à progresser sur la trajectoire qui nous conduira à l'objectif de Zéro Émission Nette en 2045.

Nos actionnaires ont soutenu, lors de notre dernière Assemblée Générale, la stratégie climatique du Groupe en votant à plus de 96% en sa faveur.

J'ajoute que les principaux objectifs ESG du Groupe font partie des critères qui constituent la base de calcul de rémunération variable du Comex et des cadres dirigeants.

Enfin, il n'y aura pas de transition énergétique réussie sans justice sociale : nous devons être attentifs à toutes nos parties prenantes, salariés, territoires, clients, fournisseurs. Ce sera l'un des objectifs qui guidera notre action en 2023.

### **POUR RELEVER CES DÉFIS, QUELLE EST LA POLITIQUE D'ENGIE EN MATIÈRE DE GESTION DES TALENTS ?**

**Catherine MacGregor** : Pour réaliser notre ambition d'être le leader de la transition énergétique, ENGIE a besoin de tous les talents et toutes

“Pour réaliser notre ambition d'être le leader de la transition énergétique, ENGIE a besoin de tous les talents et toutes les expertises.”

**Catherine MacGregor**,  
Directrice Générale

les expertises. Nous avons continué à travailler pour renforcer la capacité du Groupe à attirer, recruter et fidéliser les talents dans un marché de plus en plus compétitif. Le Groupe a atteint dès cette année son objectif de 40% de femmes au sein de son Comité Exécutif d'ici à 2025. Nous visons d'atteindre la parité femmes/hommes parmi les managers d'ici à 2030.

Plus largement, la diversité, l'équité et l'inclusion sont des priorités pour ENGIE. C'est l'objectif de notre politique globale Be.U@ENGIE lancée en 2022.

## NOTRE RAISON D'ÊTRE

Notre raison d'être est d'agir pour accélérer la transition vers une économie neutre en carbone, par des solutions plus sobres en énergie et plus respectueuses de l'environnement. Cette raison d'être rassemble l'entreprise, ses salariés, ses clients et ses actionnaires et concilie performance économique et impact positif sur les personnes et la planète. L'action d'ENGIE s'apprécie dans sa globalité et dans la durée.





# NOTRE AMBITION

## COMMENT PRÉPARONS-NOUS L'AVENIR ?

**08**

Un triple choc géostratégique, énergétique et inflationniste

**10**

Les réponses d'ENGIE

**12**

Intégrer les attentes des parties prenantes

**13**

Gérer les risques, capter les opportunités

**14**

Contribuer aux objectifs de développement durable

**16**

Piloter la création de valeur à l'horizon 2030

**19**

Augmenter nos engagements pour progresser

**20**

Gérer les risques pour mieux les maîtriser

**21**

Disposer d'une gouvernance spécifique pour les enjeux climatiques

**22**

Placer l'éthique au cœur de notre gouvernance

**23**

Piloter le plan de vigilance grâce à une gouvernance dédiée

# UN TRIPLE CHOC GÉOSTRATÉGIQUE, ÉNERGÉTIQUE ET INFLATIONNISTE

**La reprise particulièrement forte de l'économie, liée à la sortie de la pandémie en 2021, et l'invasion de l'Ukraine par la Russie ont créé un choc énergétique et inflationniste mondial sans précédent. Ces crises soulignent la nécessité d'accélérer la transition énergétique avec de nouveaux défis à relever.**

## UNE ÉCONOMIE MONDIALE FRAGILISÉE PAR LA GUERRE EN UKRAINE

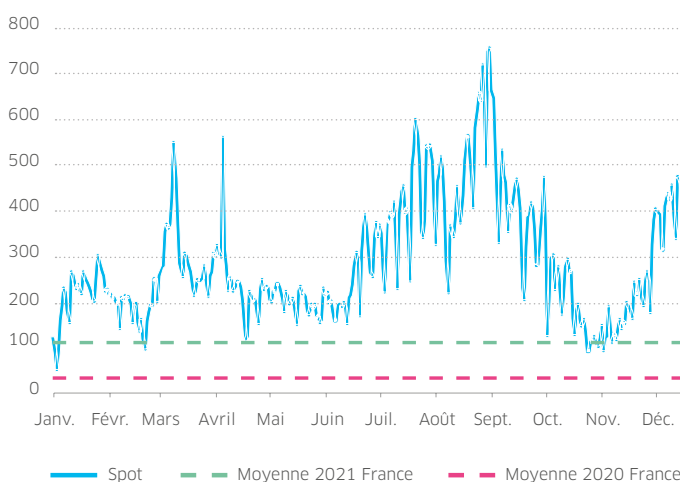
La reprise économique consécutive à la sortie progressive de l'épidémie de Covid-19 s'est traduite par des plans de relance massifs. Cette situation a créé une saturation des chaînes d'approvisionnement et une envolée du prix des matières premières, dont celui de l'énergie. L'invasion de l'Ukraine par la Russie, en février 2022, a accentué ces tensions sur les prix en raison des graves perturbations d'approvisionnement qu'elle a entraînées notamment sur les matières premières produites par ces deux pays. Dopée par cette crise énergétique sans précédent, l'inflation globale (8,8%<sup>(1)</sup>) a généré un resserrement des politiques monétaires de la plupart des grandes économies et un ralentissement de la croissance mondiale.

## DES MESURES EUROPÉENNES EXCEPTIONNELLES

La forte exposition européenne au gaz russe (40% de la consommation en 2021) a occasionné une envolée des prix du gaz, et par conséquent des prix de l'électricité, exacerbée par la disponibilité réduite du parc nucléaire en France et par une hydrologie défavorable. L'Europe a donc dû trouver des alternatives à court terme pour maintenir la sécurité de son approvisionnement. Elles se sont concrétisées par une augmentation des importations de GNL – +45 milliards de m<sup>3</sup> par rapport à 2021<sup>(2)</sup> – ce qui a permis d'obtenir un taux de remplissage des sites de stockage de plus de 90%<sup>(2)</sup>, et s'est aussi traduit par une relance ponctuelle des centrales à charbon dans de nombreux pays.

Les gouvernements européens ont pris des mesures pour protéger le pouvoir d'achat des entreprises et des consommateurs : chèque-énergie, bouclier tarifaire, réduction de TVA, voire taxe sur les superprofits...

## PRIX SPOT\* DE L'ÉLECTRICITÉ EN FRANCE EN 2022 (EUR/MWh)



\*baseload power price day-ahead

La Commission européenne a par ailleurs introduit un plafond temporaire des prix de l'électricité à hauteur de 180 €/MWh sur le revenu des producteurs d'énergies renouvelables et nucléaires (dits inframarginaux) pour financer en partie ces mesures. Cette décision a ensuite été mise en œuvre par les différents membres avec une certaine liberté d'action.

Ainsi en Belgique, un plafond de 130 €/MWh du 1<sup>er</sup> août 2022 au 30 juin 2023 a été adopté. En France, la loi de Finance 2023 prévoit l'application d'un plafonnement de l'ensemble de la production électrique exposée au prix de marché sur une période rétroactive et prolongée. En Italie, le gouvernement a déjà promulgué une "contribution extraordinaire de solidarité" pour les sociétés du secteur de l'énergie. Malgré ces aides, certaines entreprises énergivores ont été contraintes de réduire et parfois de stopper leur activité.

“Avec le plan *REPowerEU* de 2022, l'Union européenne entend réduire sa dépendance énergétique vis-à-vis de la Russie via des économies d'énergie, une production d'énergie verte et une diversification des approvisionnements.”

(1) Source FMI

(2) World Energy Outlook 2022 International Energy Agency p. 91

## VERS UN SYSTÈME PLUS PROPRE ET PLUS RÉSILIENT ?

Pour l'Agence Internationale de l'Énergie, la crise actuelle peut constituer "un tournant historique vers un système énergétique plus propre et plus sûr, grâce à la réaction sans précédent de la part des gouvernements du monde entier". Elle s'articule autour de trois principaux moteurs :

- 1) assurer leur sécurité énergétique,
- 2) respecter les engagements climatiques, et
- 3) développer des politiques industrielles ciblées dans les pays développés.

Ainsi, les États-Unis ont prévu, dans le cadre de l'*Inflation Reduction Act* (IRA), 370 milliards de dollars de financements et de crédits d'impôt pour stimuler les investissements dans les technologies de stockage de l'énergie, le nucléaire, les véhicules à énergie propre, l'hydrogène et le CCUS<sup>(3)</sup>. Précédemment, l'*Infrastructure Investment and Jobs Act* voté en 2021 visait à financer de nouvelles lignes de transmission pour 110 milliards de dollars.

En Europe, le plan *REPowerEU* de 2022 vise à réduire la dépendance énergétique vis-à-vis de la Russie via des économies d'énergie, une production d'énergie verte et une diversification des approvisionnements. Les États membres

ont maintenu l'objectif de 40% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'ici à 2030, tout en confirmant leur volonté d'accélérer l'octroi de permis via la création de zones d'accélération d'énergies renouvelables. Le plan prévoit aussi une croissance annuelle de 35% de la production de biométhane sur la période 2022-2030 et une augmentation de l'objectif de production et d'import d'hydrogène.

Par ailleurs, pour renforcer la politique industrielle de l'UE, et à l'instar de l'IRA, la Commission européenne a proposé en février 2023 un déplaçonnement ciblé et temporaire des aides d'États à l'attention des entreprises, une mobilisation accrue des crédits d'impôts, une réorientation des fonds européens, ainsi que la création d'un fonds de souveraineté et d'une loi sur les matières premières critiques.

## UNE HAUSSE CONTENUE DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Les émissions de CO<sub>2</sub> provenant de la production d'énergie ont augmenté de 0,9% en 2022<sup>(4)</sup> du fait de la production d'électricité à partir de charbon et du rebond du trafic aérien. Le déploiement record des technologies renouvelables et des véhicules électriques (14% des ventes globales) a ainsi permis de

contenir la hausse des émissions de CO<sub>2</sub> avec une production mondiale d'électricité renouvelable en hausse de plus de 600 TWh<sup>(4)</sup> en 2022, soit la plus forte évolution jamais enregistrée. Pour autant, d'après le GIEC, il faudrait réduire de 43% les émissions mondiales de CO<sub>2</sub> d'ici à 2030 pour limiter le réchauffement climatique planétaire à 1,5 °C.

## DE NOUVEAUX DÉFIS À RELEVER

Pour réussir la transition vers un monde neutre en carbone, il importe de répondre aux besoins de flexibilité du système énergétique. En effet, l'évolution de la demande et l'augmentation de la part des renouvelables dans le mix énergétique vont doubler d'ici à 2030 et quadrupler d'ici à 2050<sup>(5)</sup>. Ainsi, les centrales à gaz et le stockage par batterie pourraient jouer un rôle d'équilibrage essentiel, en complément de la flexibilisation de la demande.

Le mix énergétique bas carbone étant beaucoup plus dépendant des minéraux critiques, ceux-ci vont donc être sous tension. Il s'agira donc de réduire les coûts par d'autres moyens, notamment par l'innovation technologique, les économies d'échelle et le recyclage. Le défi est d'autant plus grand que la Chine concentre une grande partie des chaînes de valeur énergétiques. C'est pourquoi, les États-Unis et l'Union européenne doivent encourager l'implantation d'industries sur leur sol.

Enfin, pour lever les problématiques d'acceptabilité sociale, l'Union européenne a mis en place un mécanisme pour une transition juste, pilier social du Pacte vert. Doté de 55 milliards d'euros sur la période 2021-2027, il a pour objectif d'atténuer l'impact socio-économique de la transition auprès des populations les plus touchées.

## PRIX SPOT DE RÉFÉRENCE DU GAZ EN EUROPE<sup>(6)</sup> EN 2022 (EUR/MWh)



(3) Carbon Capture Utilization and Storage

(4) Source : CO<sub>2</sub> emissions in 2022 - IEA

(5) Scénario APS de l'AIE

(6) TTF : Title Transfer Facility natural gas price index

# LES RÉPONSES D'ENGIE

**ENGIE participe activement au soutien des consommateurs et de l'économie pendant la crise et continue à déployer sa feuille de route stratégique au service de la transition énergétique.**

## **JOUER UN RÔLE ESSENTIEL DANS LA SÉCURITÉ D'APPROVISIONNEMENT**

ENGIE a réussi à gérer les perturbations importantes des flux de gaz provenant de Russie sans impact sur l'approvisionnement physique des clients. Pour l'hiver 2022-2023, il a réduit son exposition aux volumes de gaz achetés jusqu'alors à Gazprom en conjuguant mesures de flexibilité de ses contrats de gaz à long terme, contractualisation de nouveaux contrats et recours au gaz naturel liquéfié. De même, pour l'hiver 2023-2024, les nouvelles sources d'approvisionnement, ainsi qu'une diminution attendue de la demande, remplaceront le gaz provenant de Russie et permettront d'atteindre les niveaux de stockage requis. Les nouveaux contrats de GNL se font avec des producteurs américains qui s'engagent en matière de traçabilité des émissions et de suivi environnemental de leur activité, tels que l'actuel développement du RSG (*Responsibly Sourced Gas*).

Les activités d'infrastructures d'ENGIE en France ont eu en 2022 un taux d'utilisation élevé, avec un nombre record de navires déchargés dans ses terminaux méthaniens et un doublement des volumes d'acheminement de GRTgaz avec notamment un inversement des volumes acheminés de la France vers l'Allemagne. En Europe, à l'entrée de l'hiver 2022-2023, les stockages de gaz de Storengy étaient remplis à 100% grâce à la mobilisation de ses clients, dont les fournisseurs d'énergie qui ont été au-delà de leur obligation minimale de remplissage. Ils étaient remplis à 82% au 31 décembre 2022 (contre 53% auparavant).

“ENGIE contribue à rendre l'énergie accessible à tous en contribuant aux mesures de politique publique et par la mise en place d'actions spécifiques pour ses clients.”

## **PARTICIPER ACTIVEMENT À LA GESTION DE LA CRISE**

ENGIE est partie prenante des discussions européennes portant d'une part, sur les différentes mesures réglementaires d'urgence qu'il s'agit de prendre pour faire face à la crise énergétique, d'autre part, sur la régulation des marchés de l'énergie. Membre de la EU Energy Platform, pour sécuriser les approvisionnements, ENGIE a notamment pris part aux discussions concernant les obligations de remplissage des stockages de gaz en valorisant le modèle français de régulation qui a fait ses preuves. ENGIE a également participé aux échanges consacrés au plan de réduction de la demande en gaz (juillet 2022) et a soutenu les objectifs de réduction de la demande en électricité (septembre 2022) proposés par la Commission européenne.

## **CONTRIBUER À LA LUTTE CONTRE LES PRIX ÉLEVÉS ET SOUTENIR LES CLIENTS DANS LA CRISE**

ENGIE a contribué aux mécanismes existants de partage des bénéfices pour le nucléaire en Belgique et pour l'hydroélectricité en France à hauteur de 1,1 milliard d'euros en 2022.

Par ailleurs, les mesures de plafonnement de la rente inframarginale mise en place par les États européens ont donné lieu à une contribution d'ENGIE de 0,9 milliard d'euros en 2022.

De plus, suite aux dispositions prises par le gouvernement français dans le cadre du bouclier tarifaire, le Groupe a pris à sa charge le financement de l'écart entre le prix de ses achats de gaz sur les marchés et le prix de revente gelé. Il sera remboursé ultérieurement de la différence.

Il participe également aux mesures de lutte contre les prix élevés de l'énergie via l'augmentation de son fonds de roulement, et le mécanisme de bouclier tarifaire qui inclut désormais les PME et les clients particuliers sous offre de marché. En Belgique et en Roumanie, ENGIE soutient respectivement la mise en place des tarifs sociaux et d'un mécanisme de plafonnement des prix par le biais des facilités de paiement.

ENGIE a pris différentes dispositions pour aider ses clients :

- mesures de soutien pour 90 millions d'euros pour ses clients particuliers les plus précaires ;
- mise en place d'un fonds de 60 millions d'euros pour aider à contractualiser l'énergie des clients industriels et tertiaires ;
- déploiement d'une plateforme de suivi et de pilotage de la consommation d'énergie ;
- signature en octobre 2022 de la charte des fournisseurs d'énergie pour mieux informer les clients professionnels, entreprises et collectivités, réduire leur consommation et accompagner les plus vulnérables d'entre eux.

ENGIE se mobilise par ailleurs pour aider ses clients tertiaires à améliorer leur efficacité énergétique, à réduire leurs factures d'énergie et à atteindre leurs objectifs de décarbonation. L'offre Vertuoz Control d'ENGIE Solutions en France a par exemple déjà permis 25% d'économies d'énergie sur un an et le plan de sobriété et de performance énergétique déployé avec le gestionnaire d'immeubles FONCIA devrait permettre de réaliser jusqu'à 35% d'économies.

## **AGIR POUR SA PROPRE SOBRIÉTÉ**

ENGIE s'est fixé aussi, pour sa propre sobriété énergétique, des objectifs ambitieux :

- diminuer la consommation énergétique de ses bâtiments de 35% d'ici à 2030 (-15% pour l'hiver 2022),
- encourager 6% des collaborateurs à abandonner leur voiture pour se rendre au travail,
- réduire l'empreinte carbone de la flotte automobile de fonction de 5% en encourageant l'éco-conduite.

## **MAINTENIR L'ENGAGEMENT DES COLLABORATEURS**

Dans ce contexte difficile, différentes mesures ont ainsi été prises, parmi lesquelles :

- le versement d'une prime exceptionnelle de 1 500 euros pour l'ensemble des collaborateurs à l'échelle mondiale,
- le lancement d'un nouveau plan mondial d'actionnariat salarié "Link 2022" en septembre 2022.



## ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

La crise énergétique actuelle qui frappe l'Europe appelle une accélération de la transition énergétique, sujet au cœur de la stratégie d'ENGIE. Le Groupe entend diviser par trois l'intensité carbone de l'énergie qu'il produit et consomme entre 2017 et 2030, éviter l'émission de 45 Mt CO<sub>2</sub> par ses clients et atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2045 sur les scopes 1, 2 et 3. Pour illustrer cette ambition, ENGIE devrait compter quatre pays Net Zéro Carbone dès 2030, comprenant notamment le Brésil.

Le Groupe va ainsi accélérer sa croissance dans les énergies renouvelables, tant électriques que gazières, et dans les infrastructures décentralisées, afin de soutenir la décarbonation de ses clients. En parallèle, les réseaux et les actifs flexibles d'ENGIE apporteront une contribution essentielle à la sécurité d'approvisionnement et la flexibilité.

Dans les renouvelables électriques, l'accélération des investissements se concrétise par un objectif de mise en service de 4 GW en moyenne par an d'ici à 2025 et 6 GW en moyenne par an entre 2026 et 2030.

Le développement des gaz renouvelables s'appuiera quant à lui sur les infrastructures existantes, contribuant ainsi à la sécurité d'approvisionnement. Le Groupe vise un objectif d'environ 10 TWh de production de biométhane par an en Europe à horizon 2030. ENGIE se concentrera aussi sur la montée en puissance de l'hydrogène bas carbone et investira environ 4 milliards d'euros sur la période 2023-2030 avec des objectifs ambitieux, notamment développer une capacité de production d'hydrogène renouvelable d'environ 4 GW à l'horizon 2030.

Le Groupe prévoit aussi d'accélérer fortement le stockage par batteries pour compléter son portefeuille d'actifs de

flexibilité (production d'électricité au gaz et par pompage-turbinage), et vise environ 10 GW de capacité de batteries installées d'ici à 2030.

ENGIE souhaite aussi jouer un rôle majeur dans la décarbonation de ses clients, grâce aux infrastructures décentralisées avec un objectif d'ajouter 8 GW d'infrastructures d'énergie décentralisées d'ici à 2025 (comparé à 2020).

Enfin GEMS se situe au cœur du modèle intégré d'ENGIE. En amont, le rôle de GEMS est de valoriser les différences technologiques, la complémentarité, la flexibilité et l'optionnalité du portefeuille d'actifs d'ENGIE et de ses partenaires. En aval, GEMS fournit aux clients d'ENGIE des services de gestion des risques et des contrats d'approvisionnement en énergie sur mesure.

### 90 M€

de mesures de soutien aux clients

### 1 500 €

de prime attribuée aux collaborateurs

## OBJECTIFS

### 45 Mt

d'émissions de CO<sub>2</sub> par les clients évitées chaque année d'ici à 2030

### +4 GW

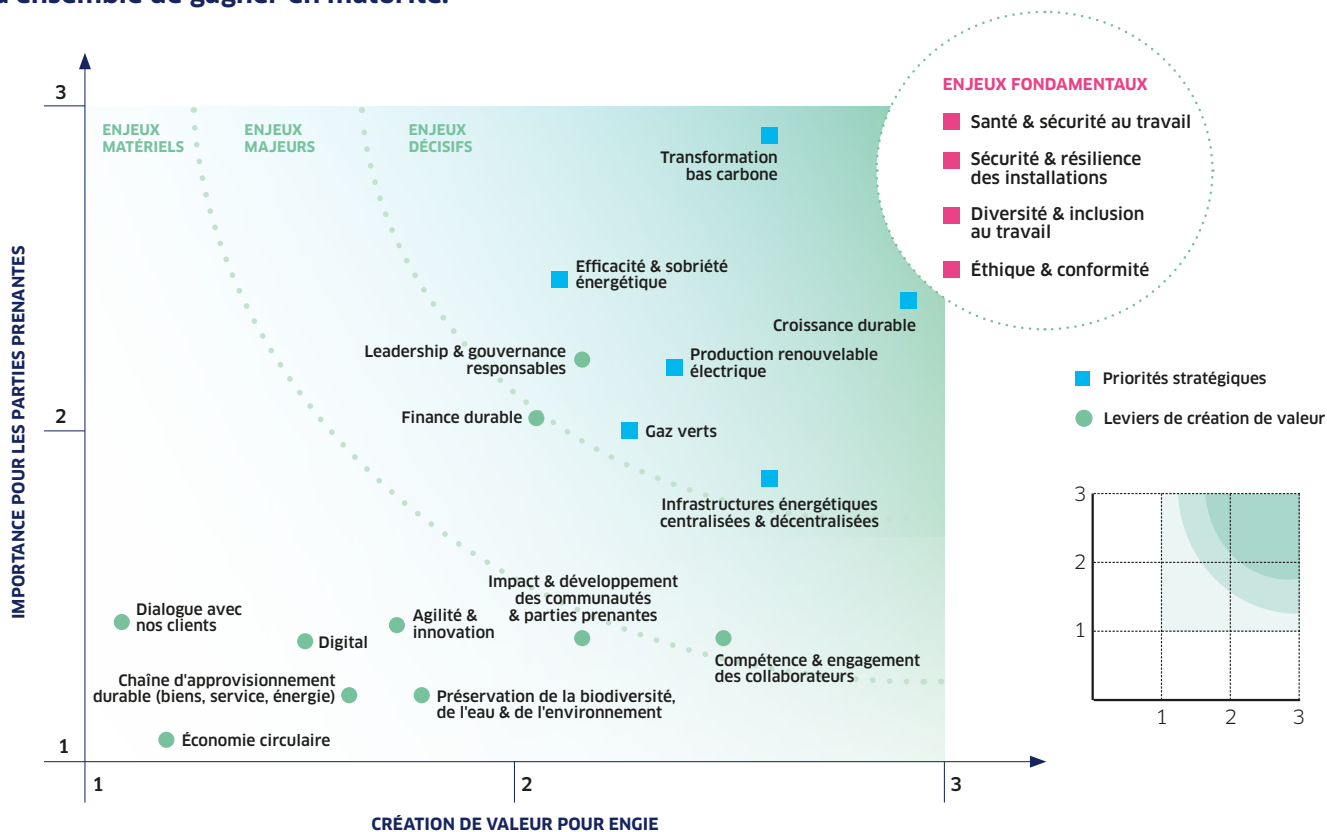
de capacité de production d'hydrogène par an d'ici à 2030

### +10 TWh

de production de biométhane par an d'ici à 2030

# INTÉGRER LES ATTENTES DES PARTIES PRENANTES

ENGIE dispose d'une analyse de matérialité qui hiérarchise les différents enjeux auxquels le Groupe doit faire face. Le dialogue actif qu'entretient ENGIE avec l'ensemble de ses parties prenantes vise à prendre en compte leurs attentes et nourrit les orientations stratégiques du Groupe. La double matérialité dans laquelle ENGIE a prévu de s'engager prochainement permettra à la démarche d'ensemble de gagner en maturité.



## IDENTIFIER LES PRINCIPAUX ENJEUX

- La santé et la sécurité au travail, la sécurité et la résilience des installations, l'éthique et la conformité ainsi que la diversité et l'inclusion au travail ont été identifiés comme enjeux fondamentaux. Cela signifie qu'ils ont vocation à être pérennes et structurels dans les activités du Groupe.
- La transformation bas carbone et la capacité à piloter une croissance durable constituent des éléments décisifs.
- L'engagement des collaborateurs, le leadership et la gouvernance responsables d'une part, le recours accru aux outils de finance durable d'autre part, apparaissent comme

des leviers de création de valeur pour accélérer la transition vers une économie neutre en carbone.

De manière plus générale, les résultats de la matrice de matérialité soulignent la cohérence qui existe entre les attentes des parties prenantes et les orientations stratégiques d'ENGIE.

## LA DÉMARCHE DE DOUBLE MATÉRIALITÉ

Chaque enjeu matériel est porteur de risques et d'opportunités pouvant impacter - négativement ou positivement - soit la valeur économique du Groupe (impact de nature financière), soit son environnement naturel ou humain (impact de nature socio-environnemental). Par exemple, l'enjeu de transformation bas carbone impacte les activités du Groupe :

- ➔ **positivement** puisqu'il assure son développement sur le marché porteur de la production électrique renouvelable, mais aussi
- ➔ **négativement** avec une moindre rentabilité à court terme et des risques accrus de surcoûts des matières premières et de dérive des délais de développement des nouveaux projets ; mais ces mêmes activités impactent l'environnement naturel ou humain d'ENGIE :

- ➔ **positivement** puisqu'elles contribuent à la lutte contre le changement climatique par substitution de capacités renouvelables à des capacités consommant des énergies fossiles,
- ➔ **négativement** puisqu'elles peuvent affecter des habitats naturels en raison de l'implémentation de centrales renouvelables ou des infrastructures électriques ou gazières associées.

# GÉRER LES RISQUES, CAPTER LES OPPORTUNITÉS

**Le contexte d'activité d'Engie l'expose à des risques financiers et extra-financiers mais est aussi porteur d'opportunités. C'est pourquoi le Groupe analyse en permanence leur évolution afin de s'adapter au mieux aux mutations de son environnement.**

ENGIE identifie au sein de son environnement les risques bruts matériels auxquels il est exposé. Ces différents risques, les moyens pour y faire face ainsi que les indicateurs de suivi sont présentés dans sa Déclaration de Performance Extra-Financière (DPEF, chapitre 3 du Document d'Enregistrement Universel 2022).

Au terme de son exercice annuel ERM – *Enterprise Risk Management* – et après la prise en compte des mesures d'atténuation, le Groupe identifie ses risques nets significatifs et spécifiques. (Facteurs de risques, chapitre 2 du Document d'Enregistrement Universel 2022).

Chaque année, le Conseil d'Administration sélectionne parmi ces risques nets un nombre limité de risques prioritaires.

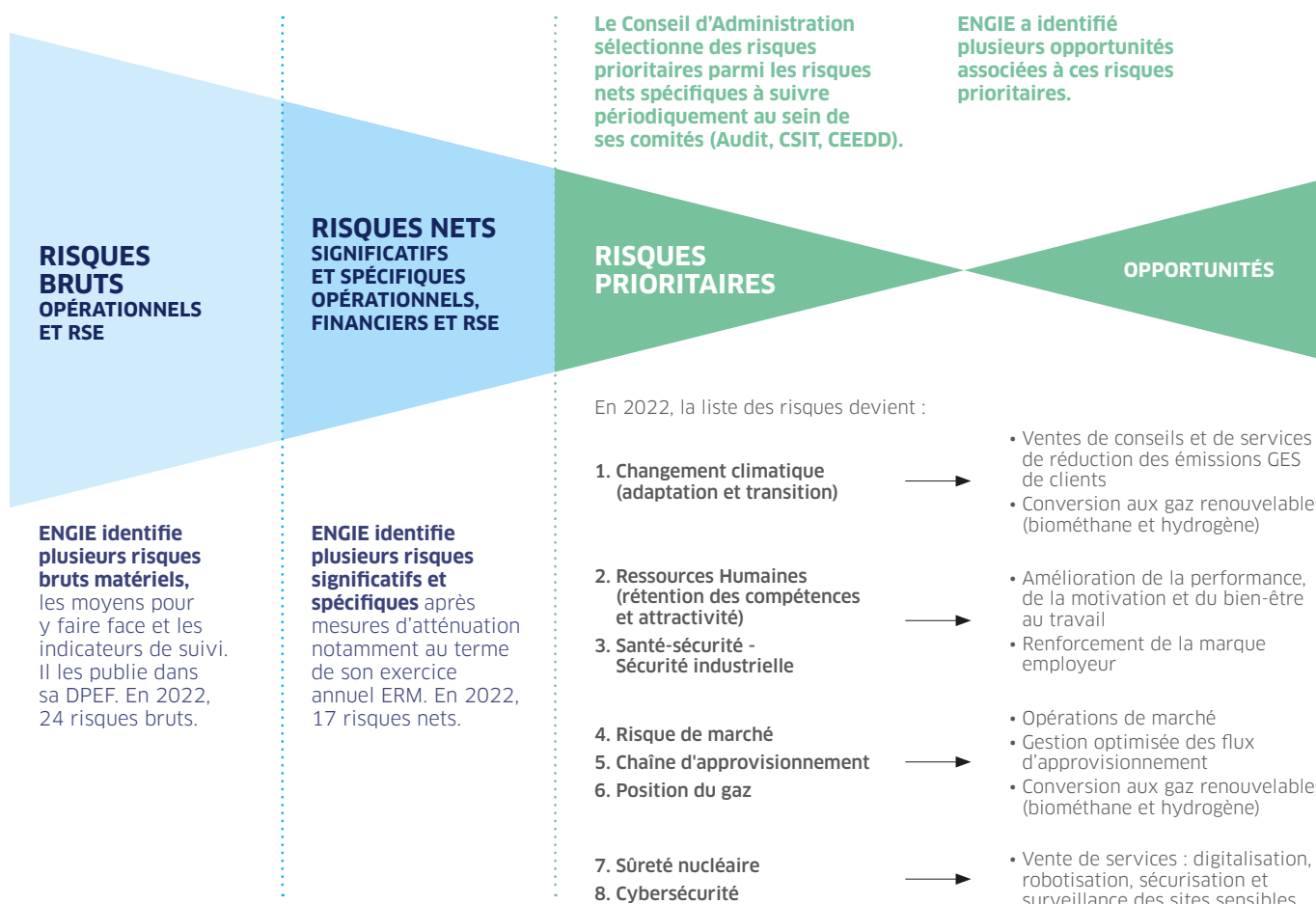
Les huit risques qu'il a retenus sont suivis par les comités permanents du Conseil : le Comité d'Audit, le Comité de la Stratégie, des Investissements et des Technologies (CSIT) et le Comité pour l'Éthique, l'Environnement et le Développement Durable (CEEDD).

Chacun de ces risques prioritaires est également potentiellement porteur d'opportunités stratégiques pour le Groupe. Elles portent, pour l'essentiel, sur la vente de services, du développement industriel ou de l'optimisation de la performance.



**8**

risques prioritaires suivis par le Conseil d'Administration en 2022



# CONTRIBUER AUX OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les actions déployées par ENGIE concourent aux objectifs de développement durable de l'Agenda 2030 des Nations unies. Avec six contributions clés et huit contributions significatives, le Groupe concrétise pleinement ses engagements RSE en réponse aux enjeux exprimés par ses parties prenantes et en lien avec sa stratégie de croissance durable visant à accélérer la transition vers un monde neutre en carbone.





## UNE MÉTHODOLOGIE RIGOUREUSE



- Étude de la contribution des enjeux de la matrice de matérialité d'ENGIE aux ODD et à leurs cibles associées.
- La contribution du Groupe à un ODD est clé quand au moins un enjeu fondamental/décisif/ ou majeur du Groupe contribue à l'ODD et ses cibles associées et que cette contribution est pilotée grâce à un indicateur et à un objectif du Groupe.
- La contribution du Groupe à un ODD est significative quand au moins un enjeu matériel du Groupe contribue à l'ODD et que cette contribution est pilotée par un engagement du Groupe.



## 6 ODD POUR LESQUELS LA CONTRIBUTION D'ENGIE EST CLÉ

ODD	Contribution d'ENGIE	Exemples d'actions en 2022
 5 ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES	ENGIE s'engage pour l'égalité F/H, pour la pleine participation et l'accès sans discriminations des femmes aux fonctions d'encadrement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Be.U@ENGIE, nouvelle politique "Diversité, Équité et Inclusion"</li> <li>• "Fifty-fifty" : 29,9 % de femmes dans le management et 15 entités certifiées EDGE (<i>Excellence in Designing for Greater Efficiency</i>)</li> </ul>
 7 ÉNERGIE PROPRE ET D'UN CÔTÉ ABORDABLE	ENGIE contribue à l'accès à l'énergie, au développement des énergies renouvelables et à l'amélioration de l'efficacité énergétique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 38 d'énergies renouvelables dans le mix de capacités de production d'électricité, soit 38 GW</li> </ul>
 8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE	ENGIE contribue au développement économique et social des territoires et priorise la santé et la sécurité de tous partout dans le monde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de transformation ENGIE "One Safety"</li> <li>• Déploiement d'une formation sur 7 entités pilotes pour améliorer le leadership en santé-sécurité des managers opérationnels</li> </ul>
 9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE	ENGIE mobilise sa R&I pour moderniser et verdier ses infrastructures, et œuvrer à un partage de la valeur avec ses parties prenantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• European H2 Backbone : projet MosaHYC pour convertir des canalisations de gaz au transport d'hydrogène</li> </ul>
 11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES	ENGIE contribue à la ville de demain par ses dispositifs de planification urbaine, et ses offres d'énergies propres et de services.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 nouvelles stations GNV sur autoroute dans le cadre du contrat ENGIE Solutions et Certas Energie France</li> <li>• Fraîcheur de Paris (ENGIE 85%, RATP 15%) devient l'opérateur du réseau de froid de Paris pour 20 ans</li> </ul>
 13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES	Du fait de sa raison d'être et de sa stratégie, ENGIE promeut l'efficacité énergétique et les productions renouvelables d'électricité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renewables Academy : pour faire monter en compétence les salariés dans les métiers des énergies renouvelables</li> </ul>

## 8 ODD POUR LESQUELS LA CONTRIBUTION D'ENGIE EST SIGNIFICATIVE

ODD	Contribution d'ENGIE	Exemples d'actions en 2022
 3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE	En accroissant sa production d'énergies propres ENGIE améliore les conditions de vie. Ses salariés bénéficient tous d'une protection sociale.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accord Mondial assurant le déploiement dans le Groupe d'ENGIE Care, socle de droits sociaux communs</li> </ul>
 6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT	L'accès, la préservation et l'utilisation rationalisée de ce patrimoine commun sont intégrés à la stratégie de gestion de l'eau du Groupe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Au Brésil, programme de préservation des ressources en eau en milieu rural avec les communautés locales</li> </ul>
 10 INÉGALITÉS RÉDUITES	ENGIE contribue au développement économique local en participant à une transition juste et en donnant accès à des emplois sans discrimination.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Académie de la transition énergétique : 140 alternants formés aux nouveaux métiers de l'énergie</li> </ul>
 12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES	L'utilisation optimisée de ses ressources et déchets, et la promotion de pratiques durables dans sa chaîne de valeur est dans la raison d'être d'ENGIE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction de la production de déchets dangereux dans le Groupe de 55% vs 2019</li> </ul>
 14 VIE AQUATIQUE	Préserver les océans, leur faune et flore est essentiel pour l'équilibre des écosystèmes. ENGIE est signataire des <i>Sustainable Ocean Principles</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévenir les risques liés aux éoliennes en mer : études et suivi des fonds marins, surveillance aérienne</li> </ul>
 15 VIE TERRESTRE	ENGIE s'engage à atténuer son impact sur la vie terrestre en œuvrant pour la préservation des écosystèmes (act4nature - biomasse).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lancement de l'engagement à ne pas utiliser de produits phytosanitaires et à gérer les espaces verts de façon respectueuse de la nature</li> </ul>
 16 PAIX, JUSTICE ET INSTITUTIONS EFFICACES	ENGIE exclue toute forme de corruption et déploie des instances de dialogue en vue d'améliorer la transparence de sa communication.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renouvellement de la certification ISO37001 du Groupe</li> </ul>
 17 PARTENARIATS POUR LA RÉALISATION DES OBJECTIFS	ENGIE construit des relations solides avec un large panel de partenaires et est désormais un acteur reconnu des territoires.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombreux échanges</li> <li>• Création du label TED (Transition Énergétique Durable) pour associer les territoires</li> </ul>

# PILOTER LA CRÉATION DE VALEUR À L'HORIZON 2030

La valeur créée à moyen et à long terme par ENGIE dépend de la performance du Groupe et a vocation à bénéficier à l'ensemble de ses parties prenantes. Ainsi, le Groupe a défini des objectifs et des indicateurs de pilotage de sa performance répartis dans les catégories "Planète", "Personnes" et "Prosperité économique".

PLANÈTE		2020	2021 <sup>(1)</sup>	2022 <sup>(1)</sup>	CIBLE 2030
<b>Objectifs suivis par les instances de gouvernance (CEEDD)</b>					
CO <sub>2</sub> Production d'énergie	Émissions de GES de la production d'énergie (scopes 1 et 3) en Mt CO <sub>2</sub> éq.	68	65	60	43
CO <sub>2</sub> Production et consommation d'énergie	Intensité carbone de la production directe (scope 1) et de la consommation d'énergie (scope 2) en g CO <sub>2</sub> éq. par kWh	212	181	156	110 (< 149 : seuil SBTi "well-below 2 °C")
CO <sub>2</sub> Vente d'énergie	Émissions de GES liées aux ventes finales de gaz en Mt CO <sub>2</sub> éq.	62	66	61	52
	Intensité carbone des ventes d'énergie produites (scopes 1 et 3) et achetées (scope 3) en g CO <sub>2</sub> éq. par kWh	270	252	221	153 (Obj. pour SBTi "well-below 2 °C")
CO <sub>2</sub> Autres	Autres émissions de GES, incluant le scope 3 des achats, des biens immobilisés et la chaîne amont des achats de combustibles et d'électricité (scopes 3.1, 3.2, 3.3) en Mt CO <sub>2</sub> éq.	103	101	90	85 (Obj. pour SBTi "well-below 2 °C")
Capacités renouvelables	Part des capacités renouvelables (@100% et hors pompage-turbinage) de la production d'électricité (scopes 1 et 3)	31%	34%	38%	58%
Décarbonation de nos clients	Émissions évitées par les produits et services du Groupe en Mt CO <sub>2</sub> éq.	21	27	28	45
Décarbonation de nos fournisseurs	Part des top 250 fournisseurs préférentiels (hors énergie) certifiés ou alignés SBT	15%	20%	23%	100%
Biodiversité	Taux de sites industriels avec une gestion naturelle des espaces verts sans utilisation de produits phytosanitaires chimiques	0%	28%	34%	100%
Eau	Consommation d'eau douce par énergie produite en m <sup>3</sup> /MWh	0,278	0,342	0,301	0,1
<b>Autres objectifs opérationnels du Groupe suivis par le COMEX</b>					
Capacités renouvelables	Capacités renouvelables de la production d'électricité (@100% et hors pompage turbinage) en GW	31	34	38	80
CO <sub>2</sub> Production d'énergie	Intensité carbone de la production d'énergie (scopes 1 et 3) en g CO <sub>2</sub> éq par kWh	266	240	216	158
Décarbonation de nos pratiques de travail	Émissions de GES liées aux pratiques de travail en Mt CO <sub>2</sub> éq.	0,5	0,3	0,3	0 (après compensation d'au maximum 0,2 Mt CO <sub>2</sub> éq.)
Environnement	Taux d'activités avec un plan environnemental établi en concertation avec les parties prenantes	21%	37%	53%	100%
	Taux de réduction des émissions de NOx vs 2017	-47%	-47%	-64%	-75%
	Taux de réduction des émissions de SOx vs 2017	-25%	-34%	-95%	-98%
Pollution	Taux de réduction des émissions de particules totales vs 2017	-14%	-23%	-54%	-60%
	Taux de réduction de l'évacuation de déchets non dangereux vs 2017	+3%	+3%	-47%	-80%
	Taux de réduction de l'évacuation de déchets dangereux vs 2017	-90%	-92%	-94%	-95%
Émissions de méthane	Émissions directes de méthane sur les infrastructures gaz en Mt CO <sub>2</sub> éq.	1,52	1,62	1,26	-30% vs 2017 soit 1,45 Mt CO <sub>2</sub> éq.
Stockage d'électricité	Capacités de batteries électriques (GW)	-	-	0,05	10 GW

(1) Les données 2021 et 2022 sont hors Equans.

## CERTIFICATION “WELL-BELOW 2 °C” PAR SBTi



SCIENCE  
BASED  
TARGETS  
DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

En février 2023, le Groupe a reçu la certification “well-below 2 °C” pour sa trajectoire de décarbonation d’ici à 2030.

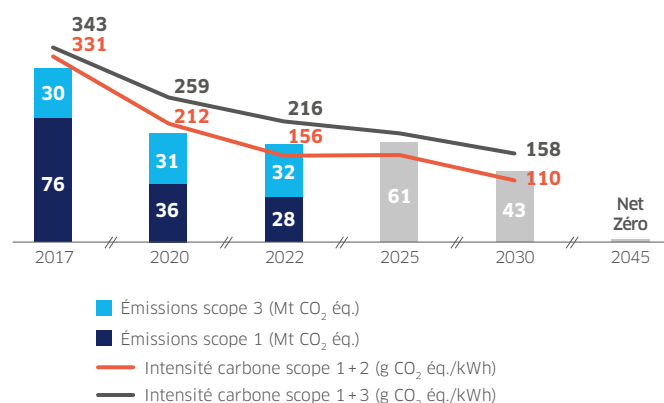
Pour cela il s’est engagé sur l’atteinte de trois objectifs supplémentaires :

- l’intensité carbone de la production (scope 1) et de la consommation d’énergie (scope 2) devra être inférieure à 110 g CO<sub>2</sub> éq. par kWh,
- l’intensité carbone des ventes d’énergies produites (scopes 1 et 3) et achetées (scope 3) devra être inférieure à 153 g CO<sub>2</sub> éq. par kWh,
- les autres émissions de GES, incluant le scope 3 des achats, des biens immobilisés et la chaîne amont des achats de combustibles et d’électricité (scopes 3.1, 3.2, 3.3) en Mt CO<sub>2</sub> éq. devront être inférieures à 85 Mt CO<sub>2</sub> éq.

### ÉMISSIONS DE GES DE LA PRODUCTION D’ÉNERGIE

(MT CO<sub>2</sub> éq.)

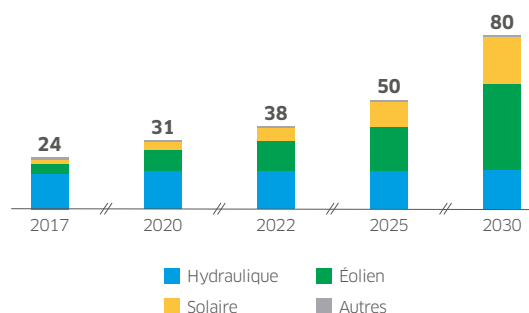
La baisse des émissions de GES de la production d’énergie issue des actifs contrôlés (scope 1) et non contrôlés (scope 3) est détaillée ci-dessous en valeur absolue et en intensité.



### ÉVOLUTION DES CAPACITÉS ÉLECTRIQUES RENOUVELABLES

(GW@100%)

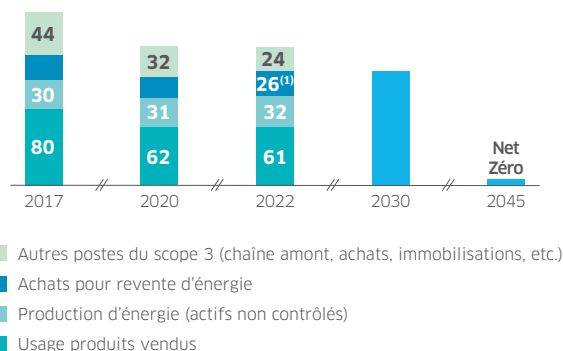
La hausse des capacités renouvelables de production d’électricité est illustrée dans le graphique ci-dessous. Elle est en ligne avec l’objectif de 58% de capacités renouvelables d’ici à 2030.



### ÉMISSIONS INDIRECTES DE GES DU SCOPE 3

(MT CO<sub>2</sub> éq.)

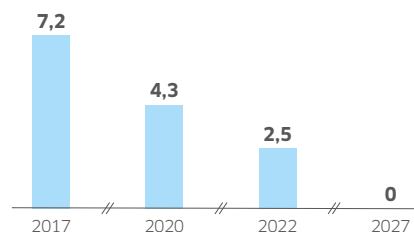
La baisse des émissions indirectes de GES (scope 3) est illustrée ci-dessous pour les parties amont et aval des activités du Groupe.



### ÉVOLUTION DES CAPACITÉS ÉLECTRIQUES CHARBON

(GW@100%)

La sortie du charbon programmée en 2025 pour l’Europe continentale et en 2027 pour le reste du monde est illustrée ci-dessous.



(1) Indicateur audité pour la première fois en 2022

PERSONNES		2020	2021 <sup>(1)</sup>	2022 <sup>(1)</sup>	CIBLE 2030
<b>Objectifs suivis par les instances de gouvernance (CEEDD)</b>					
Santé et Sécurité	Taux de fréquence des accidents avec arrêt de travail pour les salariés et les sous-traitants sur les sites à accès contrôlé	2,7	2,5	2,0	≤ 2,3
	Taux de mortalité	-	0,045	0,014	0 chaque année
Mixité	Taux de femmes dans le management du Groupe	24,1%	28,9%	29,9%	[40-60%]
Équité	Écart salarial Femme/Homme	-	-	1,73%	< 2%
Apprentissage	Part des apprentis dans l'effectif en France	6,7%	7,2%	7,7%	>10%
Formation	Taux d'effectif formé chaque année	70%	82%	84%	100%
Achats responsables	Indice d'achats responsables (hors achats d'énergie) : évaluation RSE et achats inclusifs	25	40	38	100
Prévention fraude et corruption	Taux de formation du personnel le plus exposé au risque de corruption	21%	49%	55%	> 95%
<b>Autres objectifs opérationnels du Groupe suivis par le COMEX</b>					
Dialogue Parties Prenantes	Taux d'activité avec un plan sociétal pour la concertation avec les parties prenantes	10%	37%	46%	100%
Accès à l'énergie	Nombre de bénéficiaires ayant accès à une énergie durable <sup>(2)</sup>	6 M	7 M	9,5 M	30 M
<b>PROSPÉRITÉ ÉCONOMIQUE</b>		<b>2020<sup>(1)</sup></b>	<b>2021<sup>(1)</sup></b>	<b>2022<sup>(1)</sup></b>	<b>PERSPECTIVE FINANCIÈRE SUR 2023-2025</b>
<b>Indicateurs (données telles que publiées)</b>					
Investissements de croissance (Mds€)	3,9	4,3	5,5	22-25 Mds€	
Programme de rotation d'actifs (cessions) (Mds€)	4,2	2,0	9	-	
Programme de performance (M€)	N/A	85	424	-	
EBIT (Mds€)	4,5 / 4,6 hors nucléaire	6,1 / 5,2 hors nucléaire	9,0 / 8,0 hors nucléaire	6,6-7,6 Mds€ (hors nucléaire) en 2023 7,2-8,2 Mds€ (hors nucléaire) en 2024 7,5-8,5 Mds€ (hors nucléaire) en 2025	
Dettes nette économique / EBITDA	4,2x	3,6x	2,8x	inférieur ou égal à 4,0x	
Résultat net récurrent part du Groupe (RNRpg) (Mds€)	1,7	2,9	5,2	3,4-4,0 Mds€ en 2023 3,8-4,4 Mds€ en 2024 4,1-4,7 Mds€ en 2025	
Taux de distribution du dividende/RNRpg	75%	66%	65%	65%-75% avec dividende plancher de 0,65 € par action	
Notation crédit	strong investment grade	strong investment grade	strong investment grade	strong investment grade	

(1) Les données 2021 et 2022 sont hors Equans.

(2) Cet objectif sera remplacé en 2024 par un autre objectif plus en adéquation avec le recentrage géographique du Groupe et reprenant les impacts positifs du Fonds Rassembleurs d'Énergies.

# AUGMENTER NOS ENGAGEMENTS POUR PROGRESSER

ENGIE est impliqué dans différents réseaux et coalitions qui l'aident à faire progresser ses pratiques et à dynamiser sa création de valeur au bénéfice de ses parties prenantes. Cette approche collective lui permet, en lien avec sa raison d'être, de concilier performance économique et impact positif sur les personnes et la planète.

## ENGAGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX

### CLIMAT



### BIODIVERSITÉ



### EAU



## ENGAGEMENTS SOCIÉTAUX

### DIVERSITÉ



### LUTTE CONTRE LA DISCRIMINATION ET LE HARCÈLEMENT



### EMPLOYABILITÉ DES JEUNES



### FISCALITÉ



### CONSOMMATION



### FOURNISSEURS

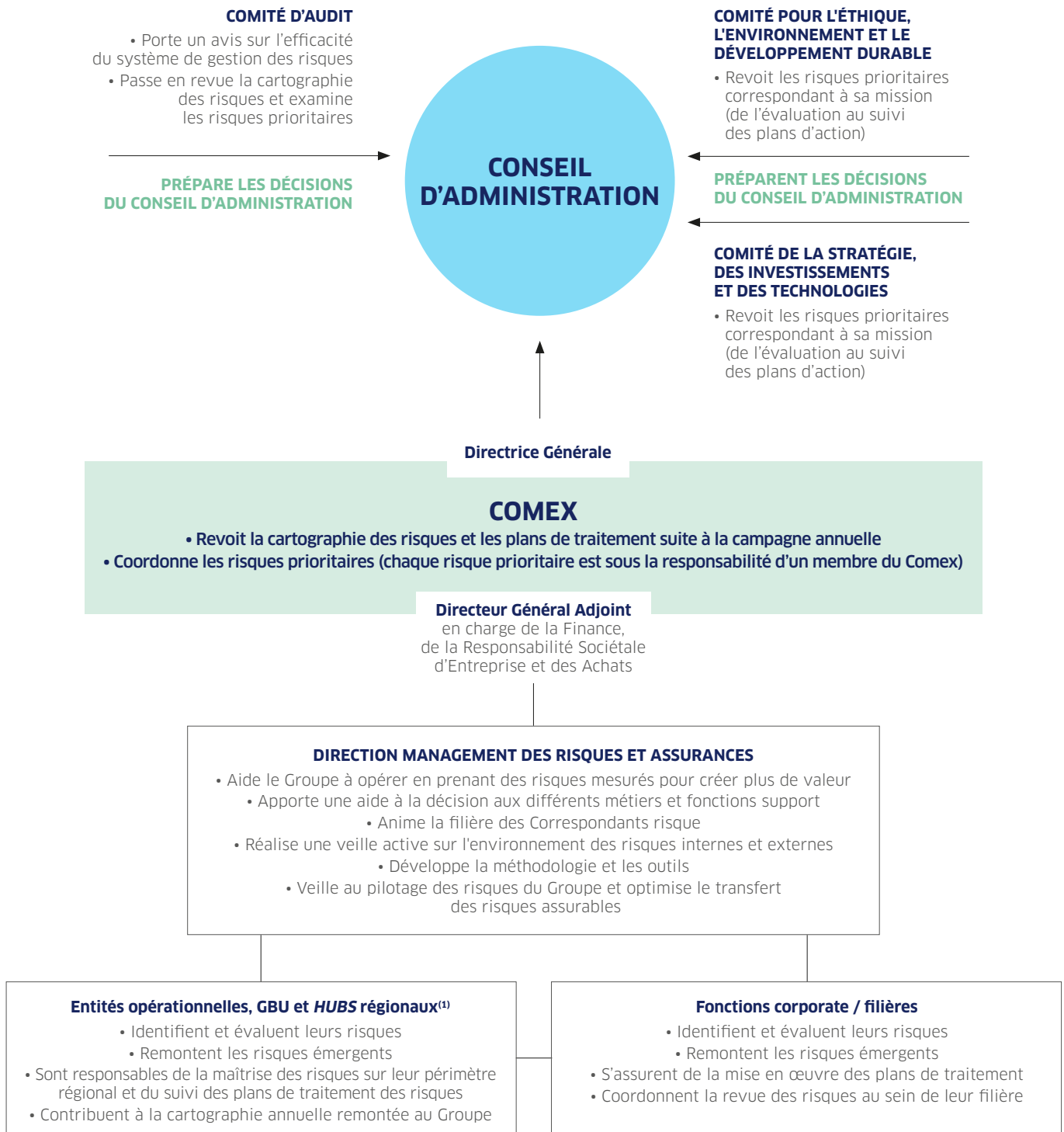


## ENGAGEMENTS GÉNÉRAUX



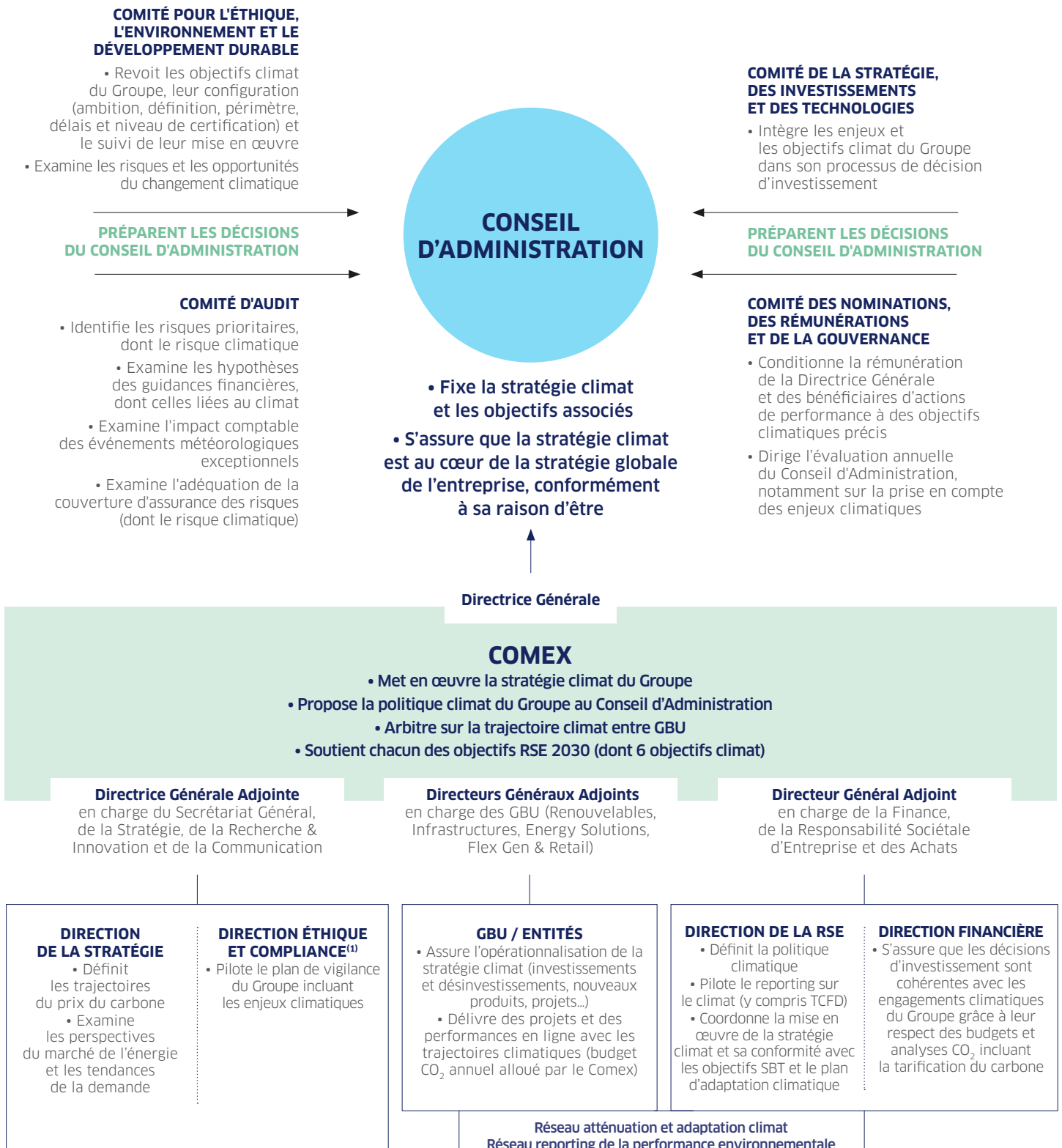
# GÉRER LES RISQUES POUR MIEUX LES MAÎTRISER

ENGIE est exposé au titre de son activité et de ses engagements à différents risques. Afin de s'en prémunir et d'y faire face en cas de survenance, le Groupe a mis en place une gouvernance des risques, à laquelle s'ajoutent pour le climat et pour l'éthique, deux enjeux clés pour ENGIE, des gouvernances spécifiques qui mobilisent l'entreprise à son plus haut niveau.



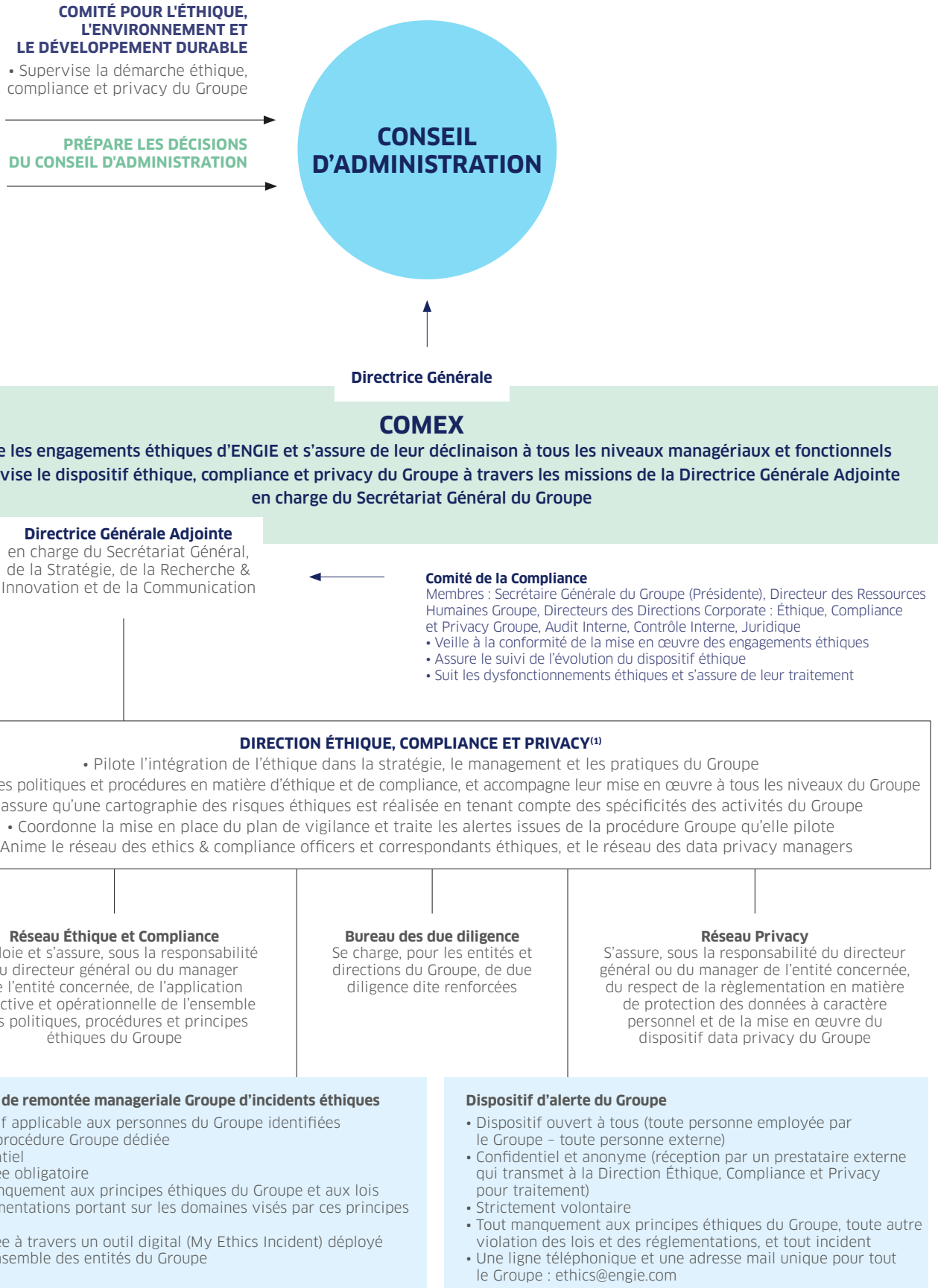
(1) L'analyse des risques de filière et leur pilotage sont gérés en lien avec chaque filière associée du Groupe (ex. : risque RH, risque Cyber, etc.).

# DISPOSER D'UNE GOUVERNANCE SPÉCIFIQUE POUR LES ENJEUX CLIMATIQUES



(1) Rattachée à la Direction Juridique Éthique et Conformité

# PLACER L'ÉTHIQUE AU CŒUR DE NOTRE GOUVERNANCE



(1) Rattachée à la Direction Juridique Éthique et Conformité



# PILOTER LE PLAN DE VIGILANCE GRÂCE À UNE GOUVERNANCE DÉDIÉE

Pleinement adossé à l'organisation éthique, ENGIE dispose d'un plan de vigilance qui vise à identifier et à prévenir les atteintes envers les droits humains et les libertés fondamentales, envers la santé et la sécurité des personnes et envers l'environnement. Il se compose des éléments suivants :

	DROITS HUMAINS	ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTAL	SANTÉ - SÉCURITÉ - SÛRETÉ	FOURNISSEURS
RISQUES	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risques liés aux droits fondamentaux des travailleurs</li> <li>Risques liés aux droits des communautés locales</li> <li>Risques liés à la sécurité des employés et des sites</li> <li>Risques liés aux pratiques des partenaires et des fournisseurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risque climatique</li> <li>Risques liés à la biodiversité et à la réhabilitation des écosystèmes</li> <li>Risques liés à la pollution de l'air, de l'eau et des sols</li> <li>Risques liés aux déchets</li> <li>Risques liés à l'impact des activités sur les communautés locales et leurs conséquences sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risques d'atteinte à la santé-sécurité-sûreté des personnes travaillant pour le Groupe, employés, intérimaires et sous-traitants</li> <li>Risques liés aux installations industrielles du Groupe ou à celles que le Groupe maintient et/ou exploite pour le compte de clients (pour les personnes travaillant pour le Groupe ou pour les riverains)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Catégories d'achats à risque</li> <li>Risques liés aux droits humains</li> <li>Risques liés à la santé, la sécurité et la sûreté</li> <li>Risques environnementaux et sociétaux</li> </ul>
POLITIQUE ASSOCIÉE	<p>La politique Droits humains du Groupe explicite les engagements d'ENGIE et prévoit des processus réguliers d'identification et de gestion des risques. Chaque entité peut ainsi s'assurer de son respect dans le cadre de ses activités et de ses relations commerciales. Les partenaires commerciaux font aussi l'objet de due diligence éthiques incluant explicitement les droits humains.</p>	<p>La politique RSE du Groupe pilote la démarche de vigilance en matière environnementale et sociétale grâce à des plans d'action à différents niveaux pour éviter, réduire et, si besoin, compenser les impacts des activités du Groupe. Elle est déclinée au niveau de chaque GBU, filiale et site, et est mise en œuvre au travers d'objectifs et de plans d'action revus chaque année. En outre, avant toute décision de lancement d'un projet, une analyse des risques environnementaux et sociétaux est conduite selon une grille de critères RSE.</p>	<p>La politique et les règles santé-sécurité au travail du Groupe constituent les règles de base pour répondre au devoir de vigilance. Elles s'appliquent aux salariés et sous-traitants du Groupe. La maîtrise des risques liés à l'exploitation d'installations industrielles est assurée par la mise en œuvre de systèmes de management de la sécurité basés sur l'amélioration continue. ENGIE s'est doté de dispositifs de contrôle permettant de s'assurer de la mise en œuvre des actions de prévention des risques et de l'atteinte de ses objectifs. Concernant la sûreté, le Groupe dispose d'une politique de protection des personnes dont les mesures sont adaptées à la criticité de la zone géographique concernée.</p>	<p>Pour les achats hors énergies, la Charte Achats Groupe définit les exigences minimales liées aux droits humains, à la santé-sécurité au travail, à l'éthique et à l'environnement. Sa mise en œuvre s'appuie sur un processus de sélection intégrant des vérifications et des évaluations externes (due diligence, audits, notations EcoVadis, etc.)</p> <p>Pour les achats d'énergies, les risques liés à l'approvisionnement en énergie du Groupe ont été identifiés comme un enjeu spécifique de vigilance pour le Groupe. Des plans d'action sont définis pour les risques identifiés.</p>
DIRECTION EN CHARGE	ÉTHIQUE, COMPLIANCE & PRIVACY	RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE D'ENTREPRISE	SANTÉ - SÉCURITÉ - SÛRETÉ	ACHATS
	Des processus communs : comité de suivi vigilance • procédures de due diligence • mécanisme d'alerte et de recueil de signalements • suivi du déploiement du plan dans les entités • gestion des controverses • formations • accord cadre mondial d'ENGIE			
SUIVI 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi de la politique par le rapport de conformité éthique et le contrôle interne</li> <li>96,2% de déploiement effectif de la politique par les entités</li> <li>Formation présentielle et en e-learning sur les droits humains pour l'ensemble du Groupe</li> <li>Due diligence (avec risque droits humains) sur les partenaires dans le cadre des comités d'investissement du Groupe : 100%</li> <li>Alertes reçues via le mécanisme d'alerte (78 relèvent de sujets liés au devoir de vigilance)</li> </ul> <p><b>Pour en savoir plus :</b> <a href="https://www.engie.com/groupe/ethique-et-compliance/politiques-et-procedures/politique-droits-humains">https://www.engie.com/groupe/ethique-et-compliance/politiques-et-procedures/politique-droits-humains</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poursuite du déploiement des objectifs RSE à 2030 (17 objectifs)</li> <li>Formations CO<sub>2</sub>, biodiversité, engagement des parties prenantes, matrice RSE</li> <li>Suivi des actions par objectifs RSE</li> <li>Évaluation de l'efficacité des plans d'action lors des revues de performance</li> <li>Déploiement de la nouvelle matrice RSE visant à intégrer les dimensions environnementales et sociétales dans les processus de décision du Groupe</li> </ul> <p><b>Pour en savoir plus :</b> <a href="https://www.engie.com/analystes-rse/gouvernance/devoir-de-vigilance-des-risques-environnementaux-et-societaux">https://www.engie.com/analystes-rse/gouvernance/devoir-de-vigilance-des-risques-environnementaux-et-societaux</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluation de l'organisation et de la culture santé-sécurité du Groupe par un prestataire spécialisé</li> <li>Définition d'un plan de transformation santé-sécurité du Groupe "ENGIE One Safety" visant à éradiquer durablement les accidents graves et mortels</li> <li>Renforcement des Règles Groupe santé-sécurité</li> <li>Test d'un programme de formation et de coaching des managers du Groupe pour renforcer leur impact sur le comportement de sécurité des salariés et sous-traitants</li> <li>Déploiement d'une campagne de sensibilisation intégrant les Règles Qui Sauvent d'ENGIE</li> <li>Mise à jour des règles sûreté Groupe applicables aux personnes en mobilité internationale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matrice de risques par catégorie d'achats</li> <li>Révision des panels fournisseurs pour couvrir environ 50% de la dépense totale (hors énergie)</li> <li>Mise en œuvre d'une nouvelle politique d'achats inclusifs France</li> <li>Critères de qualification des fournisseurs</li> <li>Mesure de la performance et plans d'action et mesure des émissions carbone des fournisseurs</li> <li>Plan d'action de vigilance approfondie (risques de travail forcé dans les chaînes d'approvisionnement du Groupe en Chine)</li> </ul> <p><b>Pour en savoir plus :</b> <a href="https://www.engie.com/groupe/rerelations-fournisseurs/politique-achats-responsables">https://www.engie.com/groupe/rerelations-fournisseurs/politique-achats-responsables</a></p>

“Parce que chaque jour compte, ENGIE entend accélérer la transition énergétique et devenir le champion des énergies zéro carbone. Le projet collectif dans lequel le Groupe s’inscrit, avec et pour ses parties prenantes, vise à atteindre le Net Zéro Carbone d’ici à 2045. Fort de son positionnement de *transition maker*, ENGIE entend accompagner ses clients dans leur démarche de décarbonation et diversifier ainsi le mix énergétique au sein duquel les énergies renouvelables sont appelées à prendre de l’importance.”





# NOTRE IMPACT

## QUELLE EST NOTRE CRÉATION DE VALEUR ?

**26**

Accélérer la transition  
énergétique avec un modèle  
d'affaires créateur de valeur

**28**

Renouvelables

**29**

Energy Solutions

**30**

Infrastructures

**31**

Flex Gen & Retail

**32**

Poursuivre une stratégie  
climat offensive

**34**

Protéger la biodiversité  
et la nature

**36**

Agir pour une transition juste

**38**

Dialoguer avec  
les parties prenantes

**40**

Partager la valeur créée

**41**

Une fiscalité responsable  
alignée avec l'activité

**42**

Mener une politique  
de Ressources humaines  
ambitieuse

**43**

Renforcer durablement la culture  
santé-sécurité du Groupe

**44**

Soutenir les clients dans  
leur stratégie bas carbone

**45**

Accompagner les fournisseurs  
dans leur trajectoire  
de décarbonation

**46**

Promouvoir une finance  
durable et responsable

**48**

Faciliter et soutenir la transition  
zéro carbone des territoires

# ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE AVEC UN MODÈLE D'AFFAIRES CRÉATEUR DE VALEUR

## RESSOURCES<sup>(1)</sup>

### Capital financier

- **39,3 Mds€** de capitaux propres
- **20,9 Mds€** de liquidités
- **24,1 Mds€** de dette nette financière
- **2,8x** dette nette économique/EBITDA
- **6,6 Mds€** de financement des provisions nucléaires

### Capital industriel

- **5,5 Mds€** de CAPEX de croissance
- **2,4 Mds€** de CAPEX de maintenance
- **22,5 millions** de contrats B2C
- **255 400 km** de réseaux de distribution de gaz
- **102,7 GW** de capacités de production d'énergie installées dont 38 GW de renouvelables

### Capital intellectuel

- **600** chercheurs
- **135 M€** dédiés à la R&D
- **15 M€** investis en 2022 dans les start-up
- **200 M€** investis dans ENGIE New Ventures

### Capital humain et sociétal

- **96 454** salariés
- **16 975** recrutements
- **7,7%** d'apprentis en France
- **38,3 M€** investis par Rassembleurs d'Energies
- **7,8 M€** de dotation annuelle pour la Fondation ENGIE

### Capital naturel

- **278 TWh** de consommation d'énergie primaire (excluant l'autoconsommation)
- **80 Mm<sup>3</sup>** d'eau consommée
- **903 M€** de dépenses environnementales (investissements et dépenses courantes liés à la préservation de l'environnement)
- **2,2 Mt** de biomasse en France

## STRATÉGIE

**Simplifier** et recentrer le Groupe sur ses activités cœur pour saisir les opportunités d'un marché énergétique porteur

**Adapter** notre organisation avec une approche industrielle renforcée

**Renforcer** pour la transition énergétique avec un objectif ambitieux de "Net Zéro Carbone" d'ici à 2045 sur tous les scopes

**Accélérer** notre croissance dans les Renouvelables et les Infrastructures énergétiques locales

### Nos ways of working

- **Focus on business**
- **Collaborate**
- **Commit to deliver**
- **Engage**
- **Prioritise**

## 4 MÉTIERS CŒUR

### Renouvelables

**80 GW** de capacités électriques renouvelables  
**+4 GW** en moyenne par an en 2022-2025  
**+6 GW** en moyenne par an en 2026-2030

Ajout de **8 GW** de capacités supplémentaires d'infrastructures d'énergies décentralisées d'ici à 2025 vs 2020 en base d'actifs installés

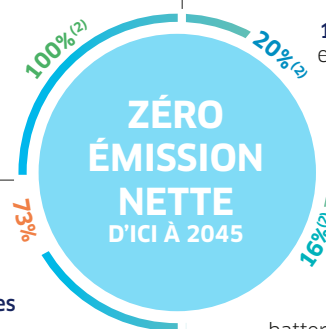
### Energy Solutions

### Infrastructures

**Production de 10 TWh par an de biométhane** d'ici à 2030  
 Développement d'une capacité de production de **4 GW** d'hydrogène renouvelable d'ici à 2030  
**1 TWh** d'hydrogène stocké en cavités salines en 2030  
**700 km** de réseaux de transport d'hydrogène en 2030

**Sortie du charbon d'ici à 2027**  
 Développement d'une capacité de stockage par batteries de **10 GW** d'ici à 2030  
 Développement de **4 GW** de capacités de production d'hydrogène renouvelable d'ici à 2030

### Flex Gen & Retail



(2) de capex 2022 alignés à la taxonomie

## CRÉATION DE VALEUR<sup>(1)</sup>

### RÉSULTATS 2022

#### Personnes

- **29,9%** de femmes dans le management du Groupe
- **1,73%** : écart salarial Femmes/Hommes
- **2,0** : taux de fréquence des accidents du travail des salariés et sous-traitants sur sites à accès contrôlés

#### Planète

- **60 Mt CO<sub>2</sub> éq.** d'émissions de GES (scopes 1 et 3) pour la production d'énergie
- **156 g CO<sub>2</sub> éq./kWh** d'intensité carbone de la production (scope 1) et de la consommation d'énergie (scope 2)
- **61 Mt CO<sub>2</sub> éq.** d'émissions de GES liées aux ventes finales de gaz
- **221 g CO<sub>2</sub> éq./kWh** d'intensité carbone des ventes d'énergies produites (scopes 1 et 3) et achetées (scope 3)
- **38%** de capacités de production d'électricité renouvelable

Décarbonation de nos clients :

- **28 Mt CO<sub>2</sub> éq.** d'émissions évitées chez les clients par les produits et services d'ENGIE

Décarbonation de nos fournisseurs :

- **23%** des top 250 fournisseurs (hors énergie) certifiés ou alignés SBT

#### Performance économique

- **5,2 Mds€** de Résultat Net Récurrent part du Groupe (RNRp)
- **1,40 €** de dividende par action au titre de l'exercice 2022 (65% du RNRp 2022)
- **5,5 Mds€** d'investissement de croissance
- **9 Mds€** de rotation d'actifs

- **2,8x** : ratio dette nette économique / EBITDA

- Notation crédit : strong investment grade

### OBJECTIFS

#### à 2030

- Taux de femmes dans le management du Groupe : **[40% - 60%]**
- Écart salarial : **< 2%**
- Taux de fréquence des accidents du travail des salariés et sous-traitants sur sites à accès contrôlés **≤ à 2,3**

#### à 2030

- **43 Mt CO<sub>2</sub> éq.** d'émissions de GES (scopes 1 et 3) pour la production d'énergie
- **110 g CO<sub>2</sub> éq./kWh** d'intensité carbone de la production (scope 1) et de la consommation d'énergie (scope 2)
- **52 Mt CO<sub>2</sub> éq.** d'émissions de GES liées aux ventes finales de gaz
- **153 g CO<sub>2</sub> éq./kWh** d'intensité carbone des ventes d'énergies produites (scopes 1 et 3) et achetées (scope 3)
- **58%** de capacités de production d'électricité renouvelable

Décarbonation de nos clients :

- **45 Mt CO<sub>2</sub> éq.** d'émissions évitées chez les clients par les produits et services d'ENGIE

Décarbonation de nos fournisseurs :

- **100%** des top 250 fournisseurs (hors énergie) certifiés ou alignés SBT

#### 2023-2025

- **3,4 à 4,7 Mds€** de Résultat Net Récurrent part du Groupe (RNRp)
- **65 à 75%** du RNRp avec un dividende plancher de **0,65 €** par action
- **22-25 Mds€** d'investissements de croissance

#### 2023-2025

- Ratio dette nette économique / EBITDA **≤ 4x**

- Notation crédit : strong investment grade

## CONTRIBUTION



# RENOUVELABLES

**ENGIE contribue avec sa GBU Renouvelables à la construction du système énergétique de demain. L'enjeu ? Décarboner et équilibrer le mix énergétique en mettant plus particulièrement l'accent sur le solaire et l'éolien.**

## EXPERTISES ET OBJECTIFS CLÉS

### Développement et opérations de projets renouvelables

Conception, construction, opérations :

- Hydroélectricité
- Solaire
- Éolien terrestre
- Éolien en mer
- Stockage par batteries associé à un actif renouvelable

### → OBJECTIFS ASSOCIÉS

**Atteindre un portefeuille de 50 GW d'ici à 2025 et 80 GW d'ici à 2030**

## STRATÉGIE POURSUIVIE

Le Groupe investit massivement dans les moyens de production d'énergie décarbonée et entend d'ici à 2025 accroître, en moyenne, ses capacités de 4 GW par an d'ici à 2025 et de 6 GW par an dès 2026.

La majorité des investissements devrait être concentrée sur les cinq marchés prioritaires de la GBU, à savoir les États-Unis, la France, le Brésil, le Chili et l'éolien en mer.

## OÙ EST EN LE GROUPE ?

ENGIE a ajouté 3,9 GW de capacités renouvelables en 2022, ce qui porte la capacité installée renouvelable totale à 100% à près de 38 GW à fin 2022. L'ambition du Groupe est soutenue par un pipeline de 80 GW à fin décembre 2022. Le secteur de l'éolien en mer a connu une accélération marquée.

## AUTRES ACTIVITÉS

### Gestion de l'énergie et fourniture aux clients B2B (GEMS)

- Corporate Power Purchase Agreements
- Gestion des risques de marché
- Stockage d'énergie - batteries
- 3 200 employés

### Production d'électricité nucléaire

- 2 100 employés

**4 800**  
employés à  
travers le monde

**38 GW**  
de capacités  
installées à 100%  
(fin 2022)

**1,6 Md€**  
EBIT 2022

**N°1**  
français  
dans l'éolien  
et le solaire

## BUSINESS CASE



**Arturo Bugueño,**  
Responsable du projet Tamaya



**Rafael Munilla,** Directeur du  
Développement d'Ocean Winds

### LA CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE DE TAMAYA PLEINEMENT OPÉRATIONNELLE

Prévue dans le cadre du plan de Transformation d'ENGIE au Chili qui vise à ne plus recourir au charbon comme source d'énergie, la centrale photovoltaïque de Tamaya, située au nord du pays près du désert d'Atacama, a reçu son autorisation d'exploitation commerciale en janvier 2022. Le parc, composé de près de 300 000 panneaux photovoltaïques, représente un apport d'énergie renouvelable de 114 MWac\*. "Avec 210 000 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> évitées, il contribue de manière très concrète à la transition vers une économie neutre en carbone qui est au cœur de la stratégie d'ENGIE", souligne Arturo Bugueño, Responsable du projet Tamaya.

Construite pendant la pandémie de Covid-19, la centrale a fait l'objet d'un programme de santé-sécurité particulièrement rigoureux. Les équipes impliquées dans le projet ont su surmonter les difficultés sanitaires et faire preuve d'agilité dans son pilotage afin d'éviter tout retard critique dans son déroulement. À terme, ENGIE prévoit s'installer 2 000 MW d'énergie renouvelable supplémentaire dans le pays.

### OCEAN WINDS POURSUIT SON ENVOL

Co-entreprise créée en 2020 par EDPR et ENGIE, Ocean Winds a connu un essor fulgurant en 2022 avec 8 GW de projets gagnés sur l'année. En Écosse, elle a remporté une nouvelle zone dans la baie de Moray pour un futur parc de 2 GW, puis s'est vue attribuer, à proximité des îles Shetland, deux baux de fonds marins pour des projets d'éoliennes en mer flottantes, de respectivement 1,8 GW et 500 MW. Elle a aussi remporté en Californie un projet de parc éolien en mer flottant qui aura une capacité de 2 GW, et a obtenu aux enchères dans la baie de New York une zone offshore où une ferme éolienne d'une capacité pouvant aller jusqu'à 1,7 GW sera déployée. Pour Rafael Munilla, Directeur du Développement d'Ocean Winds, "ces différents succès prouvent que la production d'électricité d'origine renouvelable à partir d'éolien en mer a un bel avenir. Ils dénotent que les parcs éoliens en mer qui produisent une énergie propre et décarbonée sont essentiels à la transition énergétique dans laquelle nombre d'États se sont engagés".

Ocean Winds dispose désormais d'un portefeuille de 15 projets en exploitation, en construction ou en développement dans 7 pays, pour une capacité totale de 16,6 GW. Cette dynamique de développement est liée au fort potentiel de croissance de l'éolien en mer, qui participe à la diversification du mix énergétique et à une offre d'énergie décarbonée.

\*Puissance crête

# ENERGY SOLUTIONS

**ENGIE décarbore, avec sa GBU Energy Solutions, les infrastructures énergétiques de ses clients villes, collectivités, industries et tertiaires. Elle les aide par ses solutions à consommer moins et à consommer une énergie plus vertueuse.**

## EXPERTISES ET OBJECTIFS CLÉS

### Réseaux locaux d'énergie reposant sur des infrastructures de territoire

- Réseaux de chaud et de froid
- Réseaux locaux de distribution
- Mobilités durables : électrique, biogaz, hydrogène
- Éclairage public et villes bas carbone

### → OBJECTIFS ASSOCIÉS

**+5,5 GW en base d'actifs installés en 2025<sup>(1)</sup>**

### Production d'énergie sur site reposant sur des infrastructures dédiées aux clients

- PV sur site et stockage
- Utilités

### → OBJECTIFS ASSOCIÉS

**+2,5 GW en base d'actifs installés détenus à 100% en 2025<sup>(1)</sup>**

### Performance et gestion d'énergie

- Services de performance énergétique
- Ingénierie et conseil en décarbonation

## STRATÉGIE POURSUIVIE

Disposant d'un portefeuille d'offres diversifiées et complémentaires, ENGIE propose à ses clients des solutions intégrées de décarbonation. S'appuyant sur des contrats longs, le Groupe s'attache en priorité au développement d'infrastructures énergétiques décentralisées (réseaux urbains de chaleur et de froid, production d'utilités sur site client, solaire décentralisé et mobilité bas carbone) et de services associés. Il ambitionne d'augmenter de 8 GW<sup>(1)</sup> la base d'actifs installés pour ces infrastructures.

## OÙ EST EN LE GROUPE ?

Des contrats majeurs ont été remportés en 2022, dans les réseaux urbains de chaleur et de froid et dans la mobilité verte, dont 12 000 points de recharge de véhicules électriques, principalement en Belgique et à Singapour. Au cours de l'année 2022, 1 GW environ de capacité nette installée a été ajoutée dans les infrastructures énergétiques distribuées.

<b>42 600</b> employés à travers le monde	<b>24,9 GW</b> (fin 2022) de capacités installées d'énergie décentralisée	<b>0,4 Md€</b> EBIT 2022	<b>1<sup>er</sup></b> opérateur mondial de réseaux de froid	<b>3<sup>e</sup></b> opérateur mondial de réseaux de chaleur
--	--	-----------------------------	--	---

(1) par rapport à 2020

## BUSINESS CASE



**Dean Van Raemdonck**  
Manager ENGIE Sun for Business



**François-Xavier de Froment**  
Managing Director  
Sustainable Mobility

### MAXIMISER L'AUTOCONSOMMATION AVEC LA SOLUTION FLEXISUN®

Avec la solution Flexisun®, qui intègre panneaux solaires, stockage par batteries, et système de management de l'énergie (EMS), ENGIE répond au besoin des clients de décarboner leur activité avec une production locale d'énergie renouvelable. L'entreprise belge Luik Natie, spécialisée dans les services de logistique, a choisi ENGIE pour l'accompagner dans sa démarche de neutralité carbone sur son site d'Anvers. "Nous avons ainsi installé 5 000 panneaux solaires qui sont venus compléter une éolienne déjà sur site, ce qui représente une capacité de production globale d'énergie renouvelable locale de 4,7 MW, précise Dean Van Raemdonck d'ENGIE Sun for Business. Nous avons aussi déployé une batterie fournie par Tesla d'une capacité de 1,25 MWh, qui stocke les surplus d'énergie solaire et éolienne pour une utilisation ultérieure, lorsqu'il n'y a ni soleil ni vent".

Pour Stefaan Verhelst, CEO de Luik Natie, "la neutralité carbone est une ambition très importante pour Luik Natie. L'installation d'une batterie fournie par Tesla et notre précieuse collaboration avec ENGIE, nous permettent de devenir le premier prestataire logistique neutre en CO<sub>2</sub> dans le port d'Anvers".

### ENGIE ACTEUR MAJEUR DE LA MOBILITÉ DURABLE

Dans le cadre de sa stratégie visant à accélérer la transition vers un monde neutre en carbone, ENGIE contribue par ses solutions au développement d'une mobilité plus durable. Il dispose tout d'abord d'une expertise dans les infrastructures de recharge. "ENGIE est impliqué, souligne François-Xavier de Froment, dans différents projets d'installation et d'exploitation de bornes de recharge pour véhicules électriques en ville et sur autoroutes en France via APRR et Sanef (respectivement 107 et 84 bornes), en Belgique où le ministère flamand des Transports l'a choisi (2 800 bornes) ou encore à Singapour (4 509 points de charge)".

ENGIE promeut aussi la mobilité durable grâce à son mix de carburants bas carbone composé d'électricité renouvelable pour les véhicules légers, d'hydrogène renouvelable pour la mobilité intensive et lourde, et de biogaz pour le transport lourd et pour de longues distances. Le Groupe a notamment mis en service, en région Auvergne-Rhône-Alpes, au sein du projet Himpulsion, plusieurs stations de production et de distribution d'H2 avec ses partenaires (la région, Michelin, le Crédit Agricole et la banque des Territoires).

Clermont Auvergne Métropole a aussi fait appel à ENGIE pour créer une station bioGNC (bio Gaz Naturel Comprimé). Grâce à un partenariat avec CERTAS (enseigne ESSO), ENGIE a mis en service en 2022 ses 2 premières stations GNL (Gaz naturel liquéfié) sur autoroute. "Ces différents projets prouvent qu'ENGIE est désormais bien identifié pour donner vie à la mobilité durable", conclut François-Xavier de Froment.

# INFRASTRUCTURES

**La GBU Infrastructures accélère le développement des gaz renouvelables pour répondre aux enjeux climatiques et de souveraineté et aux besoins de décarbonation de ses clients.**

## EXPERTISES ET OBJECTIFS CLÉS

### Transport, distribution et stockage d'énergie

- Transport et distribution de gaz
- Stockage de gaz
- Regazéification de GNL
- Transport d'électricité
- Production de gaz renouvelable

### → OBJECTIFS ASSOCIÉS

- 700 km de réseaux de transport d'hydrogène en 2030
- 10 TWh de production de biométhane en Europe dont 5 TWh en France (soit 10% de part de marché)
- 50 TWh de biométhane injectés en France d'ici à 2030
- -30% d'émissions de méthane d'ici à 2030 vs 2017
- 1 TWh d'hydrogène stocké en cavités salines

## STRATÉGIE POURSUIVIE

Cherchant à conjuguer performance, sécurisation de ses approvisionnements et développement d'un mix énergétique zéro carbone, ENGIE poursuit quatre grandes orientations stratégiques. Le Groupe entend maximiser la valeur des actifs existants, internationaliser son portefeuille, accroître son réseau de transport d'électricité et promouvoir la production de biométhane en France et à l'international, tout en favorisant la conversion de certains de ses actifs à l'hydrogène.

## OÙ EST EN LE GROUPE ?

ENGIE poursuit sa progression dans les gaz renouvelables avec 492 unités de production de biométhane, représentant une capacité de production annuelle pouvant atteindre 8,3 TWh. Cinq projets hydrogène (en Belgique, en France, aux Pays-Bas, en Espagne), soutenus par la Commission Européenne et présentés par ENGIE ont été retenus en 2022.

**21 800**

employés  
à travers  
le monde

**2,4 Mds€**

EBIT 2022

**255 400 km**

de réseau de distribution  
de gaz dans le monde

**4 900 km**

de réseau  
de transport  
d'électricité

## BUSINESS CASE



**Eduardo Sattamini**, Chief Executive Officer and Investor Relations Officer at ENGIE Brasil Energia



**Eric Stab**, Managing Director Europe, AMEA, ENGIE Networks

### MISE EN SERVICE D'UN IMPORTANT CONTRAT DE LIGNES DE TRANSPORT ÉLECTRIQUE AU BRÉSIL

ENGIE a achevé la construction du projet "Gralha Azul", 1 000 kilomètres de lignes à haute tension dans l'État du Parana, dans le sud du Brésil. "Le projet "Gralha Azul" est le premier projet de ligne à haute tension qui a été construit par Engie au Brésil. Son achèvement dans les temps est un succès majeur pour nos équipes et démontre notre capacité à développer des projets d'infrastructures de cette envergure", déclare Eduardo Sattamini, CEO d'ENGIE Brasil Energia. Avec une période de contrat d'exploitation et de maintenance de 30 ans et des revenus attendus de 8 milliards de BRL (30 millions d'euros), ce projet a été construit avec un Capex de 2,1 milliards de BRL et a mobilisé entre 3 000 et 5 000 employés pendant ses trois années de construction. Les installations de transport d'électricité sont un élément majeur de notre stratégie au Brésil. Elles permettent d'accroître la fiabilité du réseau de transport brésilien. Tout en reliant les sites de production d'énergie, souvent situés dans des zones inhabitées, à des zones denses et plus consommatrices d'énergie, elles contribuent également au développement des énergies renouvelables.

### DÉVELOPPER FACE AU CONTEXTE ÉNERGÉTIQUE INÉDIT LA ROBUSTESSE ET L'ADAPTABILITÉ DES INFRASTRUCTURES

"Dans un contexte de forte diminution des livraisons de gaz russe vers l'Europe et dans le cadre de la solidarité européenne sur la sécurité énergétique, la GBU Infrastructures et ses entités se sont fortement mobilisées en 2022 pour faire face à cette situation inédite", se réjouit Eric Stab, Managing Director Europe, AMEA, ENGIE Networks. Elengy, avec ses 3 terminaux méthaniens en France, a battu son record historique de déchargement de GNL (233 TWh soit +65%). Storengy a joué pleinement son rôle d'acteur indispensable à la sécurité d'approvisionnement en permettant de remplir les stockages à 100% à l'entrée de l'hiver 2022-2023. GRTgaz a réalisé en 2022 une première dans son histoire en inversant les flux de gaz pour permettre la circulation de gaz de la France vers l'Allemagne. GRDF en France et Distrigaz Sud Retele en Roumanie ont répondu aux interrogations des clients face aux incertitudes et se sont préparés à des risques sur les approvisionnements.



# FLEX GEN & RETAIL

**ENGIE fournit avec sa GBU Flex Gen & Retail une production d'électricité flexible et abordable qui vise à accompagner le développement des énergies renouvelables.**

## EXPERTISES ET OBJECTIFS CLÉS

### Production thermique et hydrogène

- Production d'électricité à partir de gaz
- Stockage d'électricité
- Production d'hydrogène renouvelable à grande échelle
- Dessalement d'eau de mer

### → OBJECTIFS ASSOCIÉS

- Taux de disponibilité des actifs de production > 90%
- Sortie du charbon d'ici à 2025 pour l'Europe continentale et d'ici à 2027 dans le monde
- Capacités de production d'hydrogène renouvelable de 4 GW en 2030

### Fourniture d'énergie aux particuliers

- Vente de gaz et d'électricité
- Services à l'énergie
- Accès à l'énergie

### → OBJECTIFS ASSOCIÉS

- Croissance du portefeuille, principalement dans l'électricité et les services
- Réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de -34% entre 2017 et 2030 (y.c. BtoB)

## STRATÉGIE POURSUIVIE

ENGIE déploie des activités à faible contenu carbone et accompagne la transition des systèmes électriques actuels, deux orientations que la crise énergétique de 2022 a confortées. Le Groupe poursuit dans ce cadre ses investissements dans les énergies renouvelables et entend développer de manière ciblée ses capacités thermiques. Il apporte aussi la flexibilité dont le système électrique a besoin et accompagne ses clients dans leur trajectoire de décarbonation via des contrats d'énergie et de services. Poursuivant son désengagement dans le charbon, ENGIE continue de verdir son portefeuille d'actifs grâce notamment à l'amélioration de l'efficacité de ses actifs, et à la combustion de biométhane et d'hydrogène.

## OÙ EST EN LE GROUPE ?

Dans un contexte de forte croissance des énergies renouvelables, ENGIE bénéficie d'un large portefeuille d'actifs de production flexibles et de stockage d'énergie, notamment des centrales à gaz (50 GW) et des centrales de pompage-turbinage (4 GW), qui sont absolument essentiels pour compenser l'intermittence associée à ces énergies renouvelables.

**16 150**

employés à travers le monde

**1,8 Md€**

EBIT 2022

**50 GW**

en capacité de production de gaz à 100%

**22,5 M**

de contrat BtoC dans le monde

## BUSINESS CASE



**Florence Fouquet**, Directrice Générale Global BtoC



**Kevin Dibble**, Managing Director First Hydro, and country Manager UK

### "MON BONUS ÉNERGIE" : RÉDUIRE VOLONTAIREMENT SA CONSOMMATION EN PÉRIODE DE POINTE

Du fait de la réduction momentanée de ses capacités de production électrique, la France a lancé un plan de sobriété énergétique dans le cadre duquel chaque entreprise ou foyer est appelé à réduire sa consommation électrique. S'appuyant sur sa raison d'être, ENGIE a mis en place un dispositif inédit visant à récompenser ses clients qui, après s'être inscrits au challenge sur leur espace client, arriveront à réduire leur consommation en période de pointe. Le principe ? Faire en sorte que le client qui a donné son accord à la démarche parvienne à l'objectif de réduction de consommation fixé deux jours avant le défi par ENGIE. Si tel est le cas, le Groupe lui verse un bonus dans une cagnotte. Pour Florence Fouquet, Directrice Générale Global BtoC, "cette démarche répond à un objectif essentiel : sensibiliser chacun sur l'optimisation de sa consommation électrique et l'impliquer dans la stabilisation du système électrique français".

### FIRST HYDRO MODERNISE SES CENTRALES HYDROÉLECTRIQUES

Les deux installations hydroélectriques à accumulation par pompage-turbinage situées à Dinorwig et Ffestiniog, dans le nord du Pays de Galles, se distinguent par leur capacité de réponse rapide quand le système électrique national est en période de stress ou quand la production d'électricité renouvelable est insuffisante. First Hydro a décidé d'investir 50 millions de livres sterling dans la rénovation de la centrale de Ffestiniog, composée de quatre unités de production et représentant une capacité totale de production électrique de 360 MW. "L'objectif de cette modernisation, indique Kevin Dibble, Managing Director First Hydro, and country Manager UK, est double. Il consiste tout d'abord à remplacer deux groupes électrogènes de 90 MW et à installer de nouveaux postes de contrôle qui permettront d'optimiser la surveillance de la centrale. Il s'agit plus largement d'améliorer l'efficacité de cette centrale qui a désormais 60 ans".

# POUR SUIVRE UNE STRATÉGIE CLIMAT OFFENSIVE

**Dans le cadre de sa stratégie visant à accélérer la transition vers le Net Zéro Carbone, ENGIE dispose d'un plan climat ambitieux. Il doit se concrétiser par la réduction de ses émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble des scopes, par le suivi d'une trajectoire en lien avec l'Accord de Paris et par le développement de capacités renouvelables.**

ENGIE s'est fixé pour ambition d'être Zéro Émission Nette Carbone d'ici à 2045 sur ses trois scopes. Pour cela, le Groupe suivra d'ici à 2030, une trajectoire de décarbonation compatible avec un réchauffement bien en dessous de 2 °C certifié par SBTi et étayée par différentes cibles de décarbonation. Pour les atteindre, plusieurs leviers seront actionnés : sortie totale du charbon, développement accéléré du parc électrique renouvelable, stockage par batteries, et conversion intégrale des infrastructures aux gaz renouvelables.

## PARVENIR À L'AMBITION NET ZÉRO ÉMISSION D'ICI À 2045

L'ambition **Zéro Émission Nette Carbone** conduit le Groupe à se concentrer **d'ici à 2045** sur la **réduction de ses émissions de gaz à effet de serre** avec une compensation des émissions résiduelles qui devront être alors aussi faibles que possible.

C'est une stratégie **ambitieuse** car :

- elle couvre les **scopes 1, 2 et 3** définis par le GHG Protocol, i.e. les émissions directes et indirectes produites par l'entreprise, ses filiales et sa chaîne de valeur : fournisseurs, clients et entreprises détenus minoritairement par ENGIE ;
- l'année-cible **2045 est un délai ambitieux** pour une entreprise avec un fort ADN gazier. Si les purs électriciens sont encouragés à se fixer des objectifs ZENC d'ici à 2040, les entreprises qui détiennent encore des actifs fossiles s'engagent rarement avant 2050. En ciblant 2045, ENGIE confirme sa volonté à agir aussi vite que possible en faveur d'une énergie propre, sûre et abordable.

Au-delà de cette ambition, ENGIE contribue à la réduction des émissions de ses clients avec un objectif de **45 Mt CO<sub>2</sub> éq. d'émissions évitées visées** chaque année à compter de 2030, sans que celles-ci viennent réduire l'empreinte carbone du Groupe.

## S'INSCRIRE DANS UNE TRAJECTOIRE "BIEN EN DESSOUS DE 2 °C"

Parmi les nombreux objectifs pour la mise en œuvre de cette trajectoire, deux correspondent aux principaux postes d'émissions de GES du Groupe à savoir la production d'énergie et les ventes de gaz :

- **Production d'énergie** : ne pas dépasser **43 Mt CO<sub>2</sub> éq. d'ici à 2030** (contre 106 en 2017 et 60 en 2022) sur ses scopes 1 et 3, l'énergie produite comprenant l'électricité, la chaleur et le froid issus des unités centralisées, sur des sites clients ou sur des réseaux urbains.
- **Ventes de gaz à des clients finaux** : ne pas dépasser **52 Mt CO<sub>2</sub> éq. d'ici à 2030** (contre 79 en 2017 et 61 en 2022).

Pour être conforme à l'Accord de Paris, le Groupe a demandé à l'initiative SBTi de certifier la compatibilité de sa trajectoire, non plus seulement à un réchauffement *limité* à +2 °C (obtenue en 2020) mais **bien en dessous de 2 °C. Cette certification a été obtenue en février 2023.** Pour cela, le Groupe s'est engagé sur trois objectifs supplémentaires d'ici à 2030 à savoir :

- **l'intensité carbone de la production (scope 1) et de la consommation d'énergie (scope 2) devra être inférieure à 110 g CO<sub>2</sub> éq. par kWh,**
- **l'intensité carbone des ventes d'énergies produites (scopes 1 et 2) et achetées (scope 3) devra être inférieure à 153 g CO<sub>2</sub> éq. par kWh,**
- **les autres émissions de GES, incluant le scope 3 des achats, des biens immobilisés et la chaîne amont des achats de combustibles et d'électricité (scopes 3.1, 3.2, 3.3) devront être inférieures à 85 Mt CO<sub>2</sub> éq.**

À ce stade, ENGIE a choisi de ne pas suivre une trajectoire compatible avec un réchauffement limité à +1,5 °C. En effet, la réduction de l'intensité carbone de la production d'énergie du Groupe cible actuellement 66% sur la période 2017-2030 et va au-delà de la stricte demande de certification

"well-below 2 °C" (55%). Il devrait s'établir à 78% pour une conformité 1,5 °C. Une telle réduction ne pourrait se concrétiser sans une vente importante d'actifs thermiques qui ne pourraient être fermés sous peine de mettre en péril la sécurité du système électrique auquel ils sont raccordés et qui donc continueront à émettre des GES.

ENGIE considère plus vertueux de ne pas les céder tout en s'engageant dans leur décarbonation rendue possible par plusieurs technologies (biométhane, capture du carbone et, selon les évolutions technologiques, l'hydrogène) dont le cadre réglementaire est en pleine évolution (notamment dans l'Union européenne) pour permettre de déclencher les investissements associés. Une vingtaine d'années sera néanmoins nécessaire pour pleinement industrialiser ces technologies et atteindre la décarbonation d'ici à 2040-2045.

## ACTIONNER PLUSIEURS LEVIERS DANS LE CADRE DU PLAN DE DÉCARBONATION

### Sortie du charbon

Après avoir renoncé à tout nouveau projet charbon en 2015, le Groupe vise désormais une **sortie totale du charbon** en 2025 pour l'Europe continentale et en 2027 pour le reste du monde.

Fin 2022, le charbon représentait moins de 3% des capacités centralisées de production d'électricité du Groupe. Pour optimiser l'impact climatique de cette sortie, le Groupe a choisi d'envisager d'abord la fermeture, puis la conversion et en dernier recours, la cession à d'autres acteurs dûment sélectionnés.

### Accélération du développement du parc de production électrique renouvelable

ENGIE est fortement engagé dans le développement des énergies renouvelables pour produire de l'électricité. Le Groupe s'est ainsi fixé de détenir **58% de capacités électriques renouvelables d'ici à 2030** (contre 38% en 2022).

Pour cela, le Groupe a publié des jalons :

- Une capacité électrique renouvelable de 50 GW en 2025 et de 80 GW en 2030 (contre 27 en 2019 et 38 en 2022 ce qui est en ligne avec cette feuille de route).
- Des objectifs annuels croissants moyens de mise en service de capacités renouvelables additionnelles d'environ **4 GW/an sur 2022-2025 et +6 GW/an sur 2026-2030**. Ce développement mobilisera entre **13 et 14 milliards d'euros** d'investissements d'ici à 2025.

#### Accélération du stockage par batterie

Le Groupe prévoit d'accélérer fortement le stockage par batterie pour compléter sa production d'électricité au gaz et par pompage-turbinage. Il a pour objectif d'atteindre environ **10 GW de capacités de batteries d'ici à 2030**, principalement en Europe et aux États-Unis.

#### Développement industriel des gaz renouvelables

Pour assurer la résilience du système énergétique et satisfaire la demande croissante d'énergie mondiale, ENGIE est convaincu du **rôle clé des gaz renouvelables** dans la transition énergétique du fait de leur capacité à être stockés et distribués à la demande.

ENGIE s'est fixé le défi d'atteindre **100% de gaz décarboné en 2045 dans l'ensemble de ses infrastructures** grâce au verdissement progressif du gaz par l'utilisation du biométhane, de l'hydrogène renouvelable et des technologies de captage, stockage et utilisation du CO<sub>2</sub> (CCUS) pour le gaz fossile résiduel.

#### Le développement du biométhane

Le biométhane représente une solution industrielle d'avenir pour rentabiliser les exploitations agricoles et recycler les déchets agricoles ou alimentaires, sans aggraver le réchauffement climatique et favorisant le développement local.

L'objectif d'ENGIE est de **produire 10 TWh de biométhane par an d'ici à 2030 en Europe** (dont 5 TWh en France) et **d'injecter 50 TWh de biométhane** dans ses réseaux en 2030 en France. Pour cela, le Groupe va investir 2,5 milliards d'euros.

#### L'industrialisation de l'hydrogène renouvelable

L'hydrogène renouvelable issu de l'électrolyse de l'eau par de l'électricité renouvelable est une technologie prometteuse en cours d'industrialisation, qui n'émet pas de GES et permet un stockage de surplus d'électricité sous forme d'hydrogène et éventuellement de méthane (après méthanation), autant de gaz injectables dans les infrastructures existantes.



Julia Maris,  
Vice-Présidente RSE

“En lien avec la feuille de route définie en matière de décarbonation, chacun à son niveau agit pour réduire les émissions de gaz à effet de serre du Groupe. Établissement de budgets carbone annuels, mise en place d'une culture du pilotage du CO<sub>2</sub> dans tous nos processus, intégration de la performance RSE dans la rémunération, autant d'exemples qui soulignent que la décarbonation constitue désormais une réalité opérationnelle de tous les instants.”

Les objectifs du Groupe sont de développer d'ici à 2030 :

- **4 GW de capacité d'électrolyse,**
- **700 km de réseaux dédiés à l'hydrogène,**
- **100 stations de recharge de véhicules à hydrogène,**
- **1 TWh de capacités de stockage d'hydrogène.**

ENGIE investira pour cela environ **4 milliards d'euros sur la période 2023-2030 dont 1 milliard d'euros consacrés au transport et au stockage d'hydrogène.**

Si ces gaz renouvelables contribuent principalement à la réalisation de l'engagement zéro émissions nettes de 2045, leur impact sur la réalisation des objectifs de 2030 sera limité.

#### Réduction des émissions de méthane

Le Groupe vise une réduction des émissions de méthane de ses infrastructures gaz (transport, distribution, stockage et terminaux méthaniers) liées aux mises à l'évent (planifiées et non planifiées), aux torchages et aux émissions fugitives. ENGIE s'est fixé un objectif de **baisse de 30% de ces émissions vs 2017**, année retraitée des activités E&P présentes à l'époque. Même si cet objectif a été atteint en 2022, il reste fragile du fait de la fiabilisation de ces données sur la part internationale du Groupe et de l'entrée en vigueur du Règlement Européen sur les émissions de méthane.

#### CONCRÉTISER LE PLAN DE DÉCARBONATION AVEC L'APPUI DE TOUTES LES ÉQUIPES

ENGIE est convaincu qu'une telle transformation pour un groupe mondial

de 100 000 personnes, ne se produira que si chacun a connaissance de son rôle dans ce parcours de décarbonation.

Ainsi ENGIE a déployé des outils pour passer d'un mode de reporting CO<sub>2</sub> à une culture de pilotage, à savoir :

- **Un plan d'affaires moyen terme CO<sub>2</sub> (PAMT CO<sub>2</sub>)**

Le Groupe a mis en place depuis 2021 une méthodologie en cohérence avec le PAMT financier pour le pilotage du CO<sub>2</sub> avec des budgets annuels de CO<sub>2</sub> pour chaque métier (GBU) jusqu'en 2030.

- **Des revues business trimestrielles (QBR)**

Chaque trimestre, les émissions de GES sont suivies lors des revues d'activités au même titre que les performances opérationnelles et financières.

- **Une flexibilité CO<sub>2</sub>**

ENGIE a mis en place une flexibilité CO<sub>2</sub> pour suivre en continu le budget de CO<sub>2</sub> disponible pour tout nouvel investissement ou contrat de vente.

- **Un prix du carbone**

Les scénarios stratégiques incluent des chroniques de prix du carbone régionalisées mises à disposition des développeurs de projets.

- **Une rémunération incitative**

La politique de rémunération variable à court et moyen terme du COMEX et des cadres dirigeants inclut les objectifs annuels de décarbonation de la production d'énergie.

### D'ICI À 2030

## 80 GW

de capacités de production d'électricité renouvelable

## 10 TWh

de production de biométhane par an

## 4 GW

de capacités de production d'hydrogène

## 10 GW

de capacités de batteries

**Pour en savoir plus, consulter le cahier Climat en annexe du présent rapport et la résolution Say-on-Climat votée lors de l'Assemblée Générale du 21 avril 2022.**

# PROTÉGER LA BIODIVERSITÉ ET LA NATURE

**L'érosion mondiale de la biodiversité et l'épuisement des ressources naturelles sont dus en grande partie aux activités humaines et interpellent tous les acteurs économiques responsables dont ENGIE. Depuis 2010, le Groupe intègre la protection de la biodiversité dans la conduite de ses activités et notamment celle de ses projets depuis leur conception jusqu'à la fin de vie des installations. Sa politique biodiversité et le renouvellement de ses engagements pris en sont les preuves.**

## LE PLAN D'ACTION D'ENGIE

Engagé dans la Stratégie nationale française pour la biodiversité depuis 2011 et dans l'initiative act4nature dès son lancement en 2018, ENGIE a renouvelé et élargi son engagement avec une nouvelle feuille de route 2020-2030, basée sur les engagements communs, tenant compte des pressions définies par l'IPBES (plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques) et des enjeux propres aux activités du Groupe.

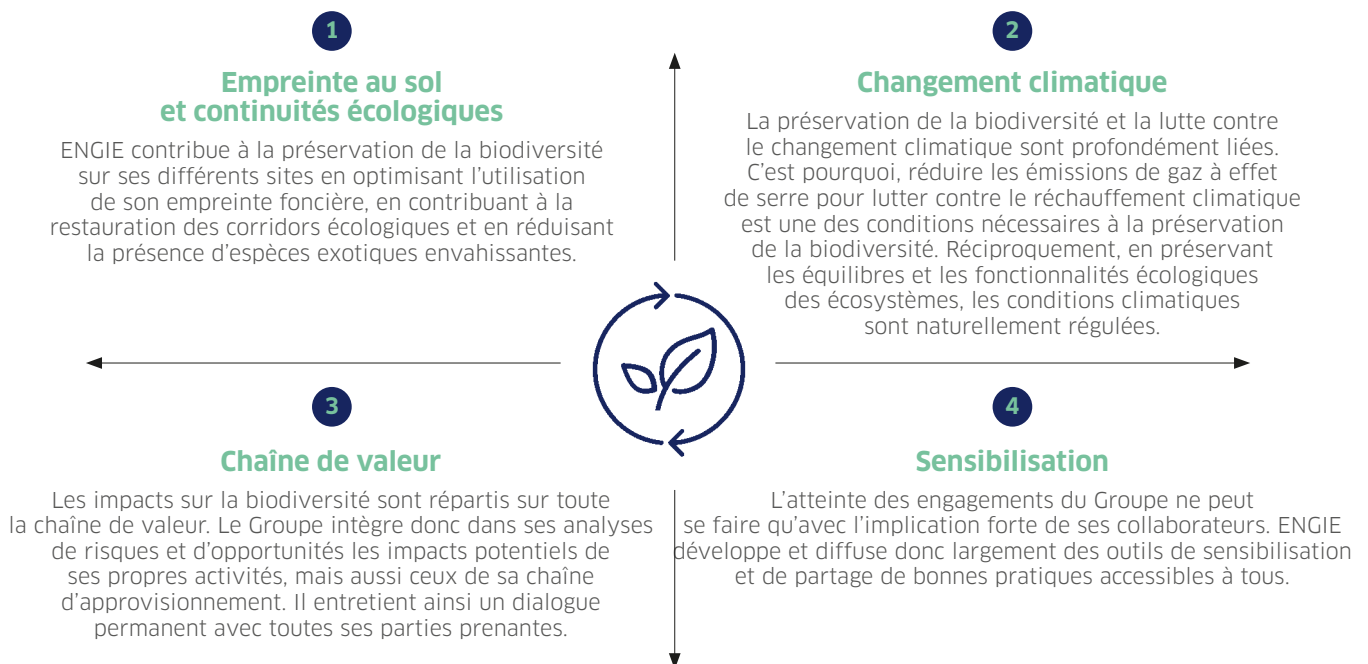
Depuis plus de 10 ans, la démarche biodiversité du Groupe est accompagnée par le Comité français de l'UICN et France Nature Environnement. Le Groupe s'est investi récemment dans la phase pilote du développement des *Science Based Targets for Nature* (SBTN).

Les engagements les plus récents du Groupe ont été pris en 2021 dans le cadre d'act4nature international (périmètre monde) et d'Entreprises Engagées pour la Nature (périmètre France).

act4nature  
international



## LE PLAN DE PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ ET DE LA NATURE D'ENGIE SE DÉCLINE SELON QUATRE AXES



Les principaux résultats de ce plan sont présentés en annexe, dans le cahier Biodiversité.



### LES IMPACTS ET DÉPENDANCES D'ENGIE VIS-À-VIS DE LA NATURE

Comme toute activité humaine, les métiers du groupe ENGIE sont en constante interaction avec la biodiversité et la nature.

Cette interaction est à double sens :

- les activités ont un **impact sur la biodiversité**, essentiellement les perturbations des habitats générées par l'emprise foncière des sites industriels du Groupe, par l'imperméabilisation des sols et la rupture des continuités écologiques ;
- les activités du Groupe sont en retour en partie **dépendantes de la nature** au travers de services rendus par les écosystèmes comme les ressources en biomasse, la régulation des eaux et le climat.

Les principaux **impacts potentiels** identifiés sont les suivants :

- Le **changement d'usage des sols** lié à l'empreinte foncière des sites industriels et à l'extraction des matières premières, mais aussi le changement d'usage **des espaces aériens** pour les oiseaux et chauve-souris confrontés aux pales d'éoliennes ou **des espaces marins** pour les poissons perturbés par les chantiers des éoliennes offshore ;

- La **surexploitation des ressources** limitée à certaines formes de biomasse, à savoir les déchets forestiers et les déchets agricoles utilisés dans la production de biogaz ;
- La **contribution au changement climatique** via les émissions de gaz à effet de serre des centrales au charbon et au gaz, essentiellement  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$  et  $\text{N}_2\text{O}$  ;
- La **contribution à la pollution de l'air** via les rejets de  $\text{NO}_x$ , de  $\text{SO}_x$  et de particules fines des centrales au charbon et au gaz, **aux rejets d'eau chaude** des centrales dans les milieux aquatiques, **aux déchets** et aux pollutions lumineuses ou sonores de certaines installations ;
- La **diffusion d'espèces exotiques envahissantes** liée aux travaux d'excavation et à la gestion des terres de chantier des sites en construction.

Les principales **dépendances à la Nature** des activités d'ENGIE sont les suivantes :

- Les **matières premières naturelles** comme l'uranium, le gaz naturel, la biomasse, les matériaux rares utilisés dans la fabrication des panneaux solaires et des batteries sont autant de services utilisés dans la production d'énergie et la vente de gaz naturel ;

- L'**eau** permet la production d'électricité hydraulique au travers de son cycle naturel (précipitation, évaporation, condensation), contribue au bon fonctionnement des centrales thermiques par ses qualités de fluide réfrigérant, et constitue l'élément de base pour la production de vapeur pour les réseaux de chaleur ;
- Le **soleil** et le **vent** sont les sources permettant la production d'une électricité renouvelable ;
- La **qualité des sols** contribue à la protection et à la stabilité des réseaux de gaz, de chaleur et de froid et plus généralement à l'ensemble des infrastructures enterrées du Groupe.

La connaissance approfondie de ces impacts et de ces dépendances permet de limiter les risques induits, de mieux appliquer la séquence "éviter, réduire, compenser", d'améliorer constamment le dialogue avec les parties prenantes et de fournir des informations fiables demandées par le marché.

# AGIR POUR UNE TRANSITION JUSTE

**La transition vers une économie Net Zéro Carbone nécessite d'être accompagnée afin qu'elle soit la plus juste possible. ENGIE s'attache dans ce cadre à en limiter les impacts pour ses différentes parties prenantes grâce à son plan de transition juste.**

Comment passer d'un monde à l'autre ? Comment accompagner chacun dans la transition écologique et énergétique ? Comment relever les défis sociétaux et humains d'un monde décarboné ? Si la transition énergétique est porteuse de finalités positives, il importe de la mettre en œuvre avec soin. À défaut, elle risque non seulement d'exacerber les défis sociétaux existants mais aussi de fragiliser les collaborateurs, les chaînes d'approvisionnement, les communautés et les consommateurs les plus exposés, de ralentir la transition zéro carbone et d'aggraver les problèmes environnementaux. ENGIE est convaincu que la réussite de la transition énergétique constitue bien plus qu'une aventure technologique. Cette idée fait écho à sa raison d'être : *"Agir pour accélérer*

*la transition vers une économie neutre en carbone [...] et concilier performance économique et impact positif sur les personnes et la planète.*" Elle prend aussi sa source dans le préambule de l'Accord de Paris (décembre 2015) et dans les réflexions de l'Organisation internationale du travail sur la transition juste, définie comme une stratégie visant à atténuer les conséquences négatives de la transition vers des modèles économiques durables tout en maximisant ses effets positifs.

À ce titre, ENGIE a rejoint le Collectif des 35 entreprises pour une économie plus inclusive pour développer en commun la mission de cohésion portée par ces entreprises avec les acteurs des territoires.



**Catherine MacGregor,**  
Directrice Générale

"La réussite de la transition énergétique n'est pas qu'une aventure technologique, ses dimensions sociétales et humaines sont également cruciales et nous devons être attentifs à l'ensemble de nos parties prenantes : salariés, territoires, clients, fournisseurs. C'est l'objectif de notre plan de transition juste."



## UN PLAN DE TRANSITION JUSTE ET AMBITIEUX

Le plan de transition juste conçu par ENGIE comprend, pour chacune des parties prenantes du Groupe, des objectifs ambitieux. Il vise à :

- s'assurer que **les clients**, et en particulier les clients à faibles revenus, puissent accéder à une énergie abordable et durable grâce à des offres innovantes,
- développer et préserver durablement **les territoires** grâce à des projets dont les retombées positives contribuent à leur résilience,
- protéger et à accompagner **les salariés** sur le plan social,
- développer une politique d'achats inclusifs bénéficiant aux **fournisseurs** les plus vertueux.



## PLAN DE TRANSITION JUSTE

1

### Axe clients

**Fournir une énergie abordable** pour les clients d'ENGIE avec des aides financières en 2022 au regard de la crise énergétique, et leur proposer des outils pour l'efficacité énergétique avec les offres Mon Pilotage Elec, Mon pilotage Gaz, Mon programme pour Agir.

**Lutter contre la pauvreté énergétique** avec la contribution au Fonds de Solidarité pour le Logement (FSL), les chèques énergie et un fonds exceptionnel pour les clients industriels et tertiaires.

**Favoriser l'accessibilité énergétique** des clients B2B d'ENGIE avec les contrats d'énergie renouvelable de long terme (PPA) et les contrats de performance énergétique.

2

### Axe territoires

**Favoriser les impacts socio-économiques positifs** d'ENGIE sur les territoires avec les emplois directs et indirects, la contribution au PIB et les contributions fiscales.

**Développer des projets long terme** sur les territoires avec le déploiement du label TED (Transition Énergétique Durable) d'ENGIE garantissant la préservation de la nature, l'implication des acteurs et la contribution à la lutte contre le changement climatique.

3

### Axe salariés

**Assurer une protection sociale commune** à tous les salariés d'ENGIE avec des garanties sociales collectives par le biais d'un accord global avec les fédérations sociales internes.

**Offrir une formation et un perfectionnement professionnel** permanent à tous les salariés d'ENGIE.

**Gérer de façon responsable les opérations** de restructuration vis-à-vis des salariés.

4

### Axe fournisseurs

**Valider les critères relatifs au travail et aux droits de l'Homme** dans tous les processus d'achat ENGIE et les évaluations des fournisseurs majeurs et préférentiels par l'agence de notation EcoVadis.

**Développer les politiques d'achat inclusives** d'ENGIE.



# DIALOGUER AVEC LES PARTIES PRENANTES

ENGIE entretient des relations de confiance avec l'ensemble de ses parties prenantes. Les modalités de dialogue mises en place structurent durablement les échanges et permettent au Groupe d'enrichir ses réflexions stratégiques pour accélérer la transition vers une économie neutre en carbone.

## CLIENTS

Particuliers, professionnels, entreprises et collectivités territoriales

### MODALITÉS DE DIALOGUE :

- Études marketing/de satisfaction/ Net promoter score
- Panels de consommateurs
- Réponse aux appels d'offres
- Co-construction
- Espace de recours

## PARTENAIRES INDUSTRIELS

### MODALITÉS DE DIALOGUE :

- Appels à projets innovants
- Accompagnement via le fonds d'investissement New Ventures
- Plan de vigilance
- Dépôt d'appels d'offres

## FOURNISSEURS

### MODALITÉS DE DIALOGUE :

- Plan de vigilance
- Dépôt d'appels d'offres
- Évaluation RSE par EcoVadis / audits
- Business reviews par catégorie d'achats
- Supplier days

## SOCIÉTÉ CIVILE

ONG, associations, riverains, communautés, organisations professionnelles, monde académique

### MODALITÉS DE DIALOGUE :

- Rencontres
- Réunions et consultations
- Partenariats
- Réunion d'information du grand public
- Diffusion d'informations sur les grands projets
- Comités des Parties Prenantes

## RÉGULATEURS

Autorités et instances nationales, européennes et internationales

### MODALITÉS DE DIALOGUE :

- Participation à des *think tanks*
- Consultations
- Partenariats
- Mécénat

## INVESTISSEURS

Banques, assurances, investissements socialement responsables, analystes financiers, agence de notation

### MODALITÉS DE DIALOGUE :

- *Roadshows*
- Entretiens
- Capital Market Day
- Réponses aux questionnaires d'évaluation

## SALARIÉS ET LEURS REPRÉSENTANTS

Instances représentatives du personnel de niveau européen, national et local

### MODALITÉS DE DIALOGUE :

- Comité d'Entreprise Européen (CEE)
- Comité de Groupe France
- Instances représentatives locales
- Forum mondial
- Enquête d'engagement "ENGIE & ME"
- Plan d'actionnariat salarié "Link" bisannuel

## ACTIONNAIRES

### MODALITÉS DE DIALOGUE :

- Club des actionnaires
- Événements (visites des sites du Groupe)
- Réunions (en présentiel et en ligne)
- Assemblée Générale annuelle
- Plan d'actionnariat salariés



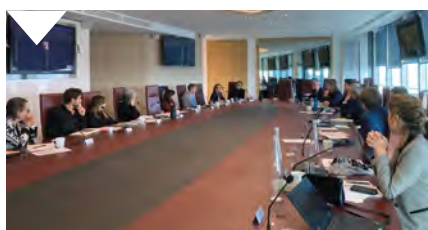
## FOURNISSEURS “ENGIE Supplier Day”



ENGIE dispose d'un écosystème de fournisseurs indispensables à la réussite de sa stratégie. Ces derniers représentent, hors énergie, une dépense annuelle de 16 milliards d'euros. Le 24 novembre 2022, ENGIE a réuni environ 400 de ses plus importants fournisseurs dans le cadre de son premier “Supplier Day” sur le thème “Resilience & Sustainability”. Destiné à les mobiliser autour de sa feuille de route stratégique, l'événement, ponctué de discours, de témoignages et de *workshops*, a permis de mettre l'accent sur les sujets clés que sont la résilience de la chaîne d'approvisionnement, la décarbonation, la compétitivité, l'innovation ou encore les relais de croissance. Il a aussi souligné l'importance qu'ont les fournisseurs pour relever collectivement les défis liés à l'accélération de la transition énergétique.

## SOCIÉTÉ CIVILE Comité des Parties Prenantes

ENGIE a réuni le 21 octobre 2022 pour la deuxième fois son Comité des Parties Prenantes, composé de représentants de la société civile, afin d'échanger avec lui sur le thème de la transition juste. Ce rendez-vous annuel avec ce comité consultatif, bénévole, paritaire et multidisciplinaire, présidé par Catherine MacGregor, Directrice Générale, et Jean-Pierre Clamadieu, Président du Conseil d'Administration, vise à organiser un dialogue autour des orientations stratégiques d'ENGIE et plus particulièrement de ses engagements de responsabilité sociétale d'entreprise qui font partie intégrante de sa performance. Les recommandations émises par le comité dans le cadre de cet échange feront l'objet d'un suivi.



“Cet événement a été une formidable opportunité de comprendre vos défis et besoins actuels vis-à-vis de vos fournisseurs, mais aussi de réfléchir ensemble aux opportunités de les surmonter conjointement, pour accélérer la transition énergétique. Dans ces moments critiques, soyez assurés de notre plein engagement auprès d'ENGIE et de ses partenaires, pour construire le paysage énergétique de demain.”

**Bruno Melles**, Vice-Président Exécutif - Directeur Général de l'unité commerciale Transformateurs, Hitachi Energy

## CLIENTS “ENGIE4Decarbonization”



Persuadé que les défis de la transition énergétique ne pourront être relevés que collectivement, ENGIE a convié le 14 juin 2022, en présence de Catherine MacGregor, la Directrice Générale d'ENGIE, quelque 300 clients autour de l'événement “ENGIE4Decarbonization”. Articulée autour d'échanges, de témoignages et de retours d'expériences, cette journée, organisée à Roland-Garros à Paris, visait à créer un écosystème de la décarbonation afin que chacun puisse engager concrètement les transformations nécessaires à une trajectoire zéro carbone et fixer les priorités de sa feuille de route. Les clients ont aussi pris à cette occasion connaissance de l'offre complète des solutions de décarbonation du Groupe.

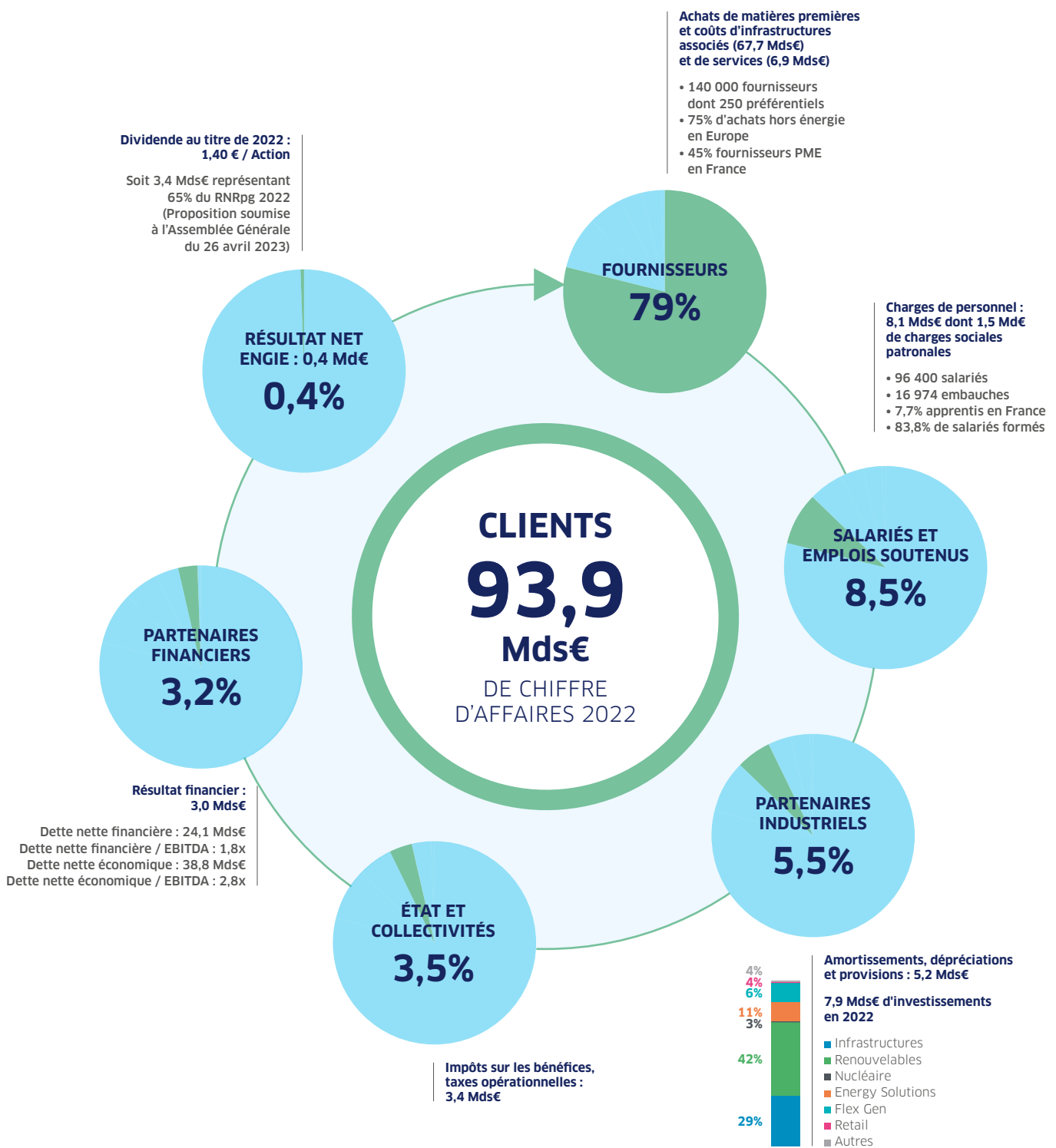
## SALARIÉS ET LEURS REPRÉSENTANTS Forum mondial

Suite à l'accord social mondial sur les droits fondamentaux conclu en janvier 2022 avec trois fédérations syndicales internationales, un socle de droits et de protection sociale communs a été instauré pour tous les collaborateurs du Groupe. Un forum mondial annuel a également été créé pour faire le point sur ses avancées. C'est dans ce cadre que Catherine MacGregor, Directrice Générale, a rencontré le 8 septembre 2022 les parties prenantes de cet accord social. L'occasion d'évaluer les progrès réalisés par le Groupe sur ses engagements sociaux clés – taux de salariés formés, mixité et équité salariale – et de faire le point sur le déploiement de différents programmes ou plans, tels qu’“ENGIE Care”, “ENGIE One Safety”, le plan de vigilance et les alertes éthiques.



# PARTAGER LA VALEUR CRÉÉE

La valeur générée par les différentes activités d'ENGIE est redistribuée au bénéfice de ses différentes parties prenantes. Cette distribution de valeur se veut équitable et vise aussi à accélérer la transition vers un monde neutre en carbone.



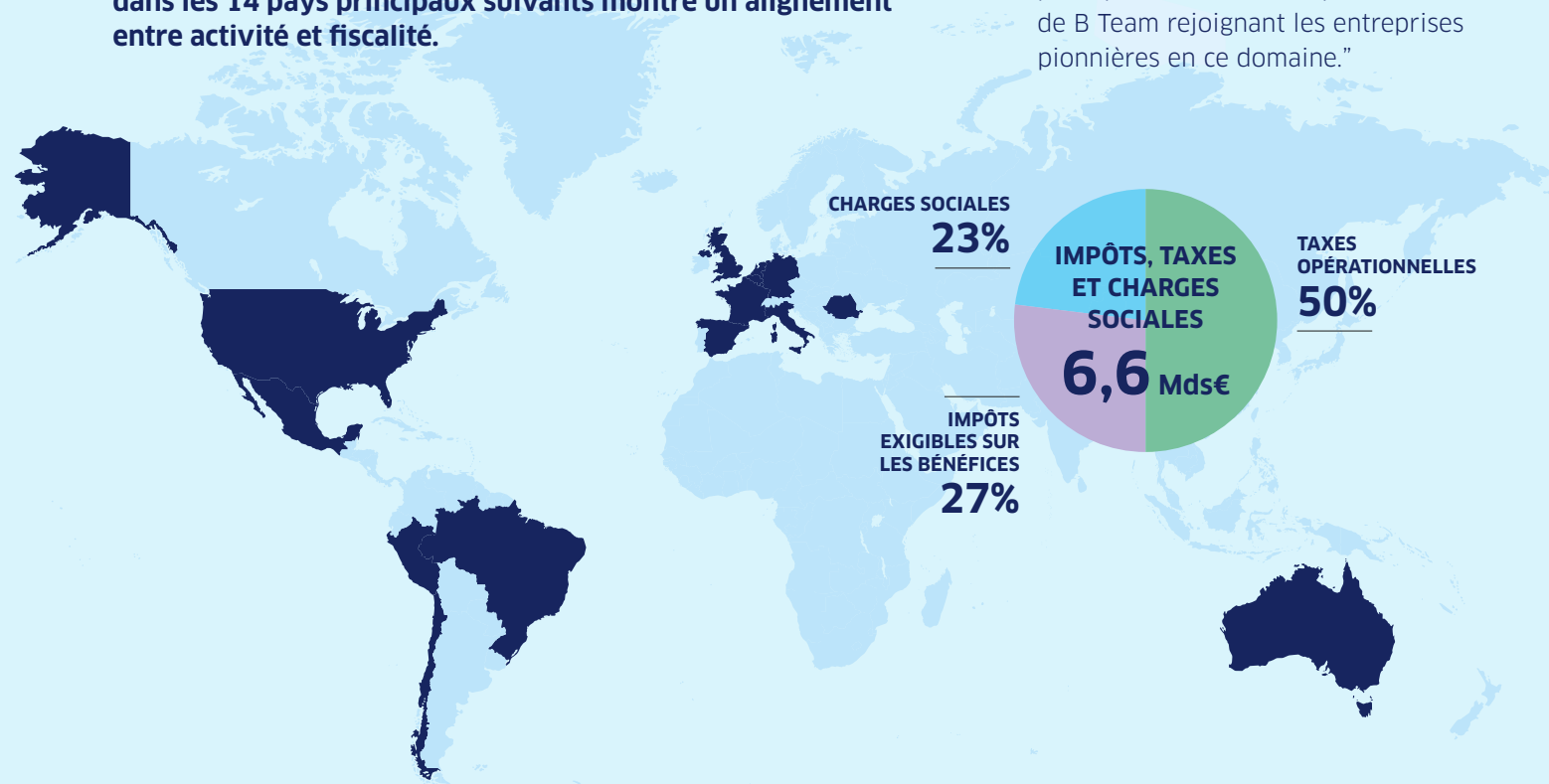
# UNE FISCALITÉ RESPONSABLE ALIGNÉE AVEC L'ACTIVITÉ



**Laurence Jaton,**  
Vice-Présidente Fiscalité Groupe

“ENGIE contribue significativement aux finances publiques des États par les impôts, taxes et charges générés par son activité économique. En 2020, ENGIE a adhéré aux principes de fiscalité responsable de B Team rejoignant les entreprises pionnières en ce domaine.”

En 2022, ENGIE a généré un chiffre d'affaires (CA) de 93,9 milliards d'euros et enregistré 6,6 milliards d'euros d'ITCS (Impôts, Taxes et Charges Sociales) composés à 27% d'impôts exigibles sur les bénéfices, à 50% de taxes opérationnelles (taxes foncières, sur production, environnementales, nucléaires...) et à 23% de charges sociales patronales. Le rapprochement du taux de chiffre d'affaires et du taux d'impôts, de taxes et de charges sociales dans les 14 pays principaux suivants montre un alignement entre activité et fiscalité.



## AMÉRIQUE

**États-Unis**  
5% du chiffre d'affaires  
1,5% des ITCS

**Mexique**  
1,3% du chiffre d'affaires  
1,1% des ITCS

**Pérou**  
0,6% du chiffre d'affaires  
0,5% des ITCS

**Brésil**  
2,5% du chiffre d'affaires  
2,6% des ITCS

**Chili**  
1,8% du chiffre d'affaires  
0,5% des ITCS

## EUROPE

**France**  
41% du chiffre d'affaires  
32,4% des ITCS

**Royaume-Uni**  
4,1% du chiffre d'affaires  
5,5% des ITCS

**Belgique**  
12,2% du chiffre d'affaires  
35,7% des ITCS<sup>(1)</sup>

**Espagne**  
5,2% du chiffre d'affaires  
0,8% des ITCS

**Pays-Bas**  
4,3% du chiffre d'affaires  
0,7% des ITCS

**Allemagne**  
2,8% du chiffre d'affaires  
1,3% des ITCS

**Roumanie**  
3,4% du chiffre d'affaires  
1,0% des ITCS

**Italie**  
7,0% du chiffre d'affaires  
12,8% des ITCS<sup>(1)</sup>

## OCÉANIE

**Australie**  
1,5% du chiffre d'affaires  
0,1% des ITCS

(1) Écarts liés aux taxes sectorielles (infra-marginales, nucléaires, etc)

# MENER UNE POLITIQUE DE RESSOURCES HUMAINES AMBITIEUSE

**Historiquement engagé en matière de droits sociaux, ENGIE entend accompagner ses équipes dans la transition énergétique en menant une transformation inclusive.**

## ASSURER UN DIALOGUE SOCIAL DE QUALITÉ

ENGIE entend atteindre, en lien avec sa raison d'être, un niveau d'excellence sociale à la hauteur de ses exigences environnementales. Aussi, pour conduire sa transformation dans la durée, un dialogue social de qualité est indispensable. Ainsi, dans le cadre de la cession d'EQUANS, la direction d'ENGIE a instauré un cadre clair et a proposé que les candidats à la reprise présentent leurs offres au Comité d'Entreprise Européen du Groupe ce qui constituait une première. Et par la suite, une fois le repreneur identifié, sous l'égide d'ENGIE, un accord entre la direction de Bouygues et le comité de groupe européen d'ENGIE a été signé portant sur les garanties sociales.

De même, en janvier 2022, le Groupe a signé avec trois fédérations syndicales mondiales un nouvel accord qui met en place un socle de droits et de protection sociale communs à tous les collaborateurs du Groupe fondé sur le minimum obligatoire français. Il sera décliné via le programme "ENGIE Care" et son suivi se fera notamment dans le cadre d'un Forum mondial annuel (cf. pages 38-39).

## FORMER LES COLLABORATEURS À UN MONDE DÉCARBONÉ

En coordination avec ses parties prenantes locales, ENGIE accorde une attention particulière aux problématiques de transition industrielle et professionnelle de ses sites concernés par sa trajectoire de décarbonation. ENGIE met plus largement en œuvre une stratégie d'adaptation et de montée en compétences pour préparer l'avenir, favoriser le développement et la rétention de ses collaborateurs et pérenniser leur employabilité. Afin de planifier ses besoins à moyen terme, le Groupe s'appuie sur l'inventaire approfondi de ses compétences disponibles et sur la projection de l'évolution de ses métiers (processus PAMT). Cette démarche prospective lui permet de gérer au mieux les compétences techniques et les ressources nécessaires à sa stratégie,

## UN ACCORD MONDIAL AMBITIEUX



particulièrement pour les métiers clés de l'hydrogène, des batteries, du biogaz, et de la mobilité électrique. ENGIE s'appuie pour ce faire sur les programmes de formation d'ENGIE University.

Le Groupe dispose aussi de son programme interne mondial, la *Sustainability Academy*, qui vise à faire des quelques 4 000 ambassadeurs engagés dans la démarche, des acteurs clés de la transition vers une économie neutre en carbone.

Parallèlement, ENGIE investit sur l'apprentissage comme voie d'excellence. Il a créé en 2020 son Académie de la transition énergétique afin de former 400 jeunes alternants aux nouveaux métiers de l'énergie d'ici à 2024. Aujourd'hui, ils sont près de 140. D'autres initiatives existent au Brésil, au Moyen-Orient et en Roumanie, où le Groupe a financé deux classes permettant à 50 jeunes de suivre le programme "Energy For My Job".

### Objectifs 2030

- 100% des collaborateurs formés annuellement.
- 10% d'alternants en France.

### AGIR EN FAVEUR DE LA DIVERSITÉ

La diversité, l'équité et l'inclusion sont également des priorités pour le Groupe qui a lancé en 2022 sa nouvelle politique "Diversité, Équité et Inclusion" baptisée

"Be.U@ENGIE" pour "Be Yourself", "Be United", "Be Unique".

Pour accompagner cette nouvelle culture, ENGIE a déployé un nouveau modèle de leadership, baptisé "ENGIE Ways Of Leading" (EWOL). Ce programme, structuré autour de cinq priorités de leadership – Safety & Integrity, ONE ENGIE, Accountability, Trust et Care – a pour objectifs de guider les comportements individuels des leaders, et de mettre en pratique les valeurs communes au quotidien.

Dans le cadre de sa politique d'inclusion, le Groupe soutient l'apprentissage des jeunes, favorise l'égalité femmes-hommes, lutte contre les discriminations liées à l'orientation sexuelle, et s'engage dans une politique handicap pro-active. Détenteur depuis 2012 du label Diversité, le Groupe a poursuivi en 2022 ses avancées avec en particulier le déploiement du programme "Fifty-fifty" dans l'ensemble du Groupe visant à créer les conditions nécessaires à l'atteinte de l'égalité professionnelle femmes-hommes. S'y ajoute le lancement du réseau "Friends by ENGIE" pour favoriser l'inclusion des personnes LGBT+ au sein du Groupe.

### Objectifs 2030

- [40-60%] de femmes managers.
- Égalité salariale entre hommes et femmes (avec un écart inférieur à 2%, conformément à l'indice 1 Egapro)

# RENFORCER DURABLEMENT LA CULTURE SANTÉ-SÉCURITÉ DU GROUPE

**Afin de protéger la vie de tous ceux qui travaillent pour le Groupe, ENGIE a bâti un plan de transformation santé-sécurité porteur d'exigences et d'ambitions renforcées. Dans ce cadre, différentes actions de prévention et de sensibilisation ont été lancées à destination des salariés du Groupe et de ses sous-traitants.**

Après une année 2021 marquée par plusieurs accidents mortels parmi ses collaborateurs et ses sous-traitants, le Groupe a confié à un prestataire spécialisé l'évaluation de son organisation et de sa culture santé-sécurité. Ce dernier a émis des recommandations qui sont venues compléter l'analyse du dispositif de prévention des accidents graves et mortels du Groupe réalisée en interne.

## FRANCHIR UN CAP AVEC LE PLAN "ENGIE ONE SAFETY"

À l'issue de cette démarche, ENGIE a défini un vaste plan de transformation santé-sécurité en déclinaison de la politique de prévention du Groupe. Baptisé "ENGIE One Safety", l'objectif de ce plan est d'éradiquer durablement les accidents graves et mortels qui touchent les personnes travaillant pour le Groupe, collaborateurs, sous-traitants et intérimaires.

Le plan couvre sept domaines :

- le renforcement de la culture santé-sécurité de toutes les personnes travaillant pour le Groupe ;
- l'adaptation de la gouvernance et de l'organisation santé-sécurité ;
- la révision des règles santé-sécurité du Groupe ;
- la réorganisation des audits internes relatifs à la santé-sécurité sur site et le support aux entités ;
- le renforcement de la filière santé-sécurité du Groupe avec un meilleur accompagnement par les ressources humaines ;
- le renforcement de la gestion santé-sécurité des sous-traitants ainsi que celle dans les projets de construction ou de démantèlement ; et
- un plan de communication et de gestion du changement.



**Sandra Roche-Vu Quang,**  
Vice-Présidente  
Santé-Sécurité d'ENGIE

"L'ambition santé-sécurité du Groupe est d'assurer à la fois la protection de nos collaborateurs et de nos sous-traitants, la qualité de nos projets, la performance des installations que nous exploitons, la satisfaction de nos parties prenantes et la réputation de notre marque. C'est un investissement essentiel qui se révèle toujours rentable."

## MESURER LES AVANCÉES RÉALISÉES

Les principales actions réalisées en 2022 au titre du plan de transformation ont été les suivantes :

- Adaptation de la gouvernance santé-sécurité, intégrant le suivi du plan de transformation "ENGIE One Safety" par le Comex.
- Lancement sous forme de test sur sept sites pilotes d'un tout nouveau programme de formation destiné aux managers opérationnels afin d'améliorer l'efficacité des rituels managériaux de sécurité, tels que les visites de sécurité, dont le déploiement est prévu en 2023.
- Renforcement des règles de santé-sécurité, y compris celles pour les sous-traitants.
- Révision du dispositif d'audit interne santé-sécurité, désormais centré sur la prévention des accidents graves et mortels.
- Déploiement d'une nouvelle campagne de communication "Never Compromise on Safety".

## INSUFFLER LA DYNAMIQUE SANTÉ-SÉCURITÉ PARTOUT

ENGIE a par ailleurs renforcé les règles de sécurité applicables dans toutes ses activités. À titre d'illustration, les activités d'installation et d'exploitation de panneaux solaires en toiture ont fait l'objet d'un nouveau standard définissant les exigences minimales obligatoires à respecter afin de maîtriser les risques majeurs associés : chutes de hauteur, chutes d'objets, risques électriques. L'enjeu est de mobiliser l'ensemble des équipes autour de la sécurité - business developers, commerciaux, chargés de contrat, chefs de projet, managers et superviseurs - chargées de piloter l'activité.

## BUSINESS CASE

### PARTAGER LES AMBITIONS SANTÉ-SÉCURITÉ AVEC LES SOUS-TRAITANTS

Afin d'améliorer la sécurité de ses sous-traitants, Engie Solutions France a lancé les rencontres PEPS, pour "Partenaires Engagés Pour la Sécurité". L'objectif ? Construire avec eux une culture sécurité basée sur des règles et des pratiques partagées et comprises par tous. Trente événements PEPS ont ainsi été organisés en 2022 en France métropolitaine et en Outre-mer, dans chacun des périmètres opérationnels, à chaque fois que possible sur un site industriel. Ils ont permis de partager avec les salariés de l'entité et ses sous-traitants une même ambition forte. 1 500 partenaires ont ainsi participé à ces événements PEPS en 2022 au cours desquels les exigences et les pratiques de sécurité ont été partagées. Ce partage a pris la forme d'ateliers participatifs et immersifs destinés à mieux comprendre les enjeux conjoints de sécurité.

# SOUTENIR LES CLIENTS DANS LEUR STRATÉGIE BAS CARBONE

**ENGIE s'est donné pour objectifs d'être Net Zéro Carbone d'ici à 2045 et d'éviter chaque année l'émission de 45 Mt de CO<sub>2</sub> par ses clients d'ici à 2030. Les solutions dont le Groupe dispose vont permettre de concrétiser cette ambition.**

## UNE OFFRE COMPLÈTE DE DÉCARBONATION

ENGIE a organisé le 14 juin dernier à Paris l'événement "E4 : ENGIE4Decarbonization" où 300 clients et partenaires ont pu découvrir l'offre de décarbonation conçue par le Groupe sous le nom de E360°. Les neuf solutions qu'elle comprend visent à accompagner les secteurs industriel et tertiaire dans des actions concrètes de décarbonation en tenant compte de leurs impératifs économiques.

## DES SOLUTIONS ADAPTÉES À TOUTES LES TYPOLOGIES DE CLIENTS

Industriels, villes, universités... Le Groupe construit des parcours de décarbonation adaptés à chaque problématique.

### • Industriels - Miser sur l'énergie solaire pour progresser vers la zéro émission nette

Heineken a choisi ENGIE pour la construction et la mise en service d'une centrale solaire thermique à concentration 100% renouvelable qui sera installée à proximité de son usine de production basée à Séville (Espagne). Cette nouvelle centrale solaire permettra une réduction de 60% la consommation de gaz naturel de l'usine lors des vingt prochaines années et allègera son empreinte carbone de 7 000 t CO<sub>2</sub> /an.

### • Universités - Concrétiser la transition énergétique

L'Université d'Udine (Italie) a signé un partenariat de dix ans avec ENGIE pour la mise à niveau et la maintenance des systèmes énergétiques et technologiques de ses bâtiments. Il prévoit l'installation de 20 000 lampes avec la technologie LED, le remplacement de tous les systèmes de chauffage par des solutions de dernière génération, la rénovation des unités de réfrigération, l'installation de trois panneaux photovoltaïques et la mise en place d'un système de cogénération. Un gain de consommation électrique de 20% et une réduction de 900 t/an de CO<sub>2</sub> devraient en résulter.



Les solutions proposées reposent sur 3 piliers : "voir loin" grâce à une feuille de route coconstruite, "réduire les coûts" avec la mise en place de solutions d'efficacité énergétique ; "transformer" via un panel complet de solutions pour les accompagner dans leur décarbonation.

### • Villes - Opter pour des solutions de refroidissement durables

Sunway Property a retenu ENGIE Services Malaysia, en partenariat avec Sunway Construction Group, pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> et mettre en place un réseau de froid urbain au sein du nouveau quartier mixte Sunway South Quay CP2 de Kuala Lumpur. Grâce à cette solution de refroidissement durable d'une capacité de plus de 7 000 tonnes de réfrigération, une économie d'énergie et de CO<sub>2</sub> de 20% est attendue.

### LES GREEN CORPORATE PPA, L'AUTRE FAÇON DE DÉCARBONER SA CONSOMMATION

Les *Power Purchase Agreement* ou PPA sont des contrats d'énergie renouvelable de moyen et long terme - de 5 à 20 ans - permettant aux entreprises et aux collectivités de décarboner leur consommation électrique et d'accéder à une énergie verte, fiable et certifiée, à un prix stable et défini. Les PPA sont dits "sur site" lorsque les équipements de production d'énergie renouvelable,

financés par ENGIE, sont installés sur le site du client utilisateur qui peut alors consommer lui-même l'énergie produite. Ils sont dits "hors site" lorsque l'équipement de production d'énergie n'est pas installé chez le client.

## GOOGLE OPTÉ POUR UN PPA FONDÉ SUR L'ÉOLIEN OFFSHORE

ENGIE et Google ont conclu un contrat d'achat d'électricité renouvelable (Corporate PPA) de 100 MW pendant 12 ans. L'énergie sera fournie par le parc éolien offshore de Moray West, situé au large des côtes écossaises et doté d'une capacité de production de 882 MW. Prévu pour être mis en service en 2025, il fait partie des projets en développement d'Ocean Winds, une joint-venture détenue à 50/50 par EDP Renewables et ENGIE. Au total, le Groupe fournira à Google plus de 5 TWh d'énergie verte. Ce PPA soutient l'objectif de Google de proposer une énergie zéro carbone 24h/24 et 7j/7 d'ici à 2030.

# ACCOMPAGNER LES FOURNISSEURS DANS LEUR TRAJECTOIRE DE DÉCARBONATION

**ENGIE a mis en place, vis-à-vis de ses fournisseurs, une politique volontariste qui vise à les aider à réduire leur empreinte carbone. Cette démarche partenariale s'inscrit en lien avec l'ambition du Groupe de devenir une entreprise Net Zéro Carbone d'ici à 2045.**

## DÉCARBONER LA CHAÎNE DE VALEUR

Pour réaliser les objectifs de décarbonation du Groupe à l'horizon 2030, la direction des Achats mobilise ses fournisseurs, partie prenante essentielle dans la chaîne de valeur du Groupe. ENGIE s'est en effet fixé comme objectif d'avoir 100% de ses 250 Top fournisseurs préférentiels (hors fournisseurs d'énergies) certifiés ou alignés *Science Based Target* d'ici à 2030. Dans cette perspective, le Groupe élargi sa démarche d'accompagnement à la décarbonation de l'ensemble de ses fournisseurs préférentiels (618) et majeurs (945), ce qui représente 38% du volume des achats hors énergie. ENGIE a dressé en 2022 un état des lieux de la "maturité carbone" de ses 400 plus gros fournisseurs.

Le 24 novembre 2022, lors de son premier "Supplier Day", ENGIE a réuni en présence de Catherine MacGregor, Directrice Générale du Groupe, plus de 400 fournisseurs. Il y a été beaucoup question de *sustainability* en général et de décarbonation en particulier, comme éléments de la feuille de route des achats, mais également de la sécurisation des chaînes d'approvisionnement et du besoin de sa relocalisation, de l'innovation, de la digitalisation et de la santé-sécurité.

## RÉDUIRE LES RISQUES GRÂCE À UN PLAN DE SÉCURISATION DES FOURNISSEURS

ENGIE a aussi décidé de faire évoluer son portefeuille de fournisseurs afin de réduire son risque de sourcing. L'une des solutions pour réduire les risques, sécuriser davantage les achats et maîtriser les enjeux de la Supply Chain passe par la relocalisation des chaînes de valeur.

ENGIE a, dans le même esprit, décidé de soutenir deux initiatives sectorielles majeures : l'European Solar Initiative qui vise à développer d'ici à 2025 l'écosystème industriel solaire photovoltaïque en Europe ; ainsi que l'association Wind Europe qui promeut le développement de l'énergie éolienne sur le continent européen.

## RENFORCER LA VIGILANCE

La filière Achats contribue à réduire les risques au sein de la chaîne d'approvisionnement grâce à une gestion rigoureuse de ses fournisseurs. Ces derniers doivent donc appliquer les exigences éthiques et RSE d'ENGIE, à savoir respecter le droit du travail et les droits humains, offrir une rémunération équitable et décente et fournir un environnement de travail sûr.

Le Groupe a ainsi décidé de renforcer sa politique de Due diligence sur sa chaîne d'approvisionnement solaire afin d'identifier les fournisseurs qui pourraient être concernés par des violations de droits humains. En Chine, un plan d'actions a été déployé dans les chaînes d'approvisionnement du Groupe avec de nouvelles clauses contractuelles visant à lutter contre le travail forcé des Ouïghours. Une recherche a aussi été lancée pour trouver des alternatives dans toutes les zones où ENGIE est exposé. Par ailleurs, la traçabilité des approvisionnements, déjà mis en œuvre aux États-Unis pour répondre aux exigences de la loi UFLPA (*Uyghur Forced Labor Prevention Act*), sera bientôt assurée sur les catégories d'achats à risque dans le monde entier afin de sélectionner les fournisseurs responsables.

## DÉVELOPPER LES ACHATS INCLUSIFS ET S'ATTACHER À LA TRANSITION JUSTE

Les achats veillent également à participer à la Transition Juste. Dans ce cadre, une attention particulière est portée aux achats inclusifs ou solidaires.

Dans la droite ligne des engagements pris dans le cadre du groupe de travail GT3 du Collectif d'Entreprises pour une Économie plus Inclusive, les achats mettent en place des mécanismes de facilitation des achats "inclusifs", suivis par un indicateur extra-financier du Groupe. En 2022, le Groupe a défini une Politique d'Achats Inclusifs en France orientée vers des fournisseurs qui permettent l'accès à l'emploi et à un revenu durable aux personnes en situation de handicap ou de chômage longue durée. Cette politique sera adaptée dans les autres pays dès 2023 selon la réglementation et la culture locales.

**Pour en savoir plus, consulter le cahier Transition juste.**



**Didier Genois,**  
Vice-Président  
et Directeur Général,  
CARRIER HVAC Europe Carrier

"Chez Carrier, nous nous engageons à soutenir Engie dans sa stratégie de décarbonation et à fournir des solutions innovantes de CVC – Chauffage, Ventilation, Climatisation – et de contrôle pour faire la différence sur le marché et pour la planète."

# PROMOUVOIR UNE FINANCE DURABLE ET RESPONSABLE

**En cohérence avec sa raison d'être, ENGIE s'appuie sur la finance verte afin de financer ses activités de manière durable et responsable tout en maximisant la création de valeur pour ses actionnaires.**

## UNE TRÈS BONNE PERFORMANCE FINANCIÈRE EN 2022

ENGIE a réalisé une excellente performance financière en 2022 avec une RNRpg de 5,2 milliards d'euros conforme à la guidance. L'EBIT de 9,0 milliards d'euros est en hausse organique de 43% dans la plupart des activités. À noter, une contribution importante des activités de GEMS et Flex Gen dans des conditions de marché sans précédent ainsi que des nouvelles capacités pour les renouvelables.

En 2022, ENGIE a joué un rôle essentiel dans la sécurité d'approvisionnement notamment en Europe en tant que propriétaire et opérateur d'infrastructures gazières et comme fournisseur de gaz. Le taux d'utilisation des terminaux méthaniers a atteint des niveaux records, les volumes de gaz acheminés par GRTgaz ont doublé avec pour la première fois une exportation de la France vers l'Allemagne et des niveaux de stock très élevés. L'année 2022 a également été marquée par l'impact des taxes sur les bénéfices exceptionnels de 0,9 milliard d'euros principalement en Belgique et en Italie, et par l'impact des mécanismes gouvernementaux de partage des bénéfices en Belgique et en France de 1,1 milliard d'euros.

Le Groupe a poursuivi son développement et son programme d'investissements. Ainsi sur 7,9 milliards d'euros d'investissements en 2022, les investissements de croissance représentent 5,5 milliards d'euros dont plus de 90% orientés vers les activités liées à la transition énergétique, le solde 2,4 milliards d'euros est constitué de CAPEX de maintenance. Le Groupe prévoit 22 à 25 milliards d'euros de croissance entre 2023 et 2025 soit une augmentation de 50% par rapport à 2021-2023.

## PARTAGER LA PERFORMANCE AVEC LES ACTIONNAIRES

La politique de dividende du Groupe a été réaffirmée avec un dividende proposé de 1,40 euro par action visant à distribuer 65% du RNRpg.

ENGIE dialogue avec ses actionnaires à travers son club actionnaires, qu'il réunit lors de rencontres métiers et culturelles, et son Comité Consultatif des actionnaires dont le rôle est de relayer les attentes et interrogations des actionnaires individuels. Le Président du Conseil d'Administration a rencontré à plusieurs reprises les actionnaires individuels.

Le Groupe encourage l'actionnariat salarié et a mis en place en 2022 une politique ambitieuse en s'engageant à proposer un plan d'actionnariat salarié "Link" tous les deux ans. Le Plan "Link 2022" a remporté un vif succès auprès des salariés avec près de 26 000 collaborateurs souscripteurs dans 21 pays. Le montant global investi est de plus de 172 millions d'euros pour 16,4 millions d'actions. Cette opération porte l'actionnariat salarié à près de 4%.

## TAXONOMIE VERTE EUROPÉENNE

Avec la taxonomie verte européenne, l'Union européenne (UE) vise à faciliter le financement des activités durables des entreprises en les obligeant à publier la part de leurs activités qui contribuent à un des six objectifs environnementaux de l'UE sans porter préjudice aux cinq autres. Cette part de durabilité se fait au travers de deux ratios :

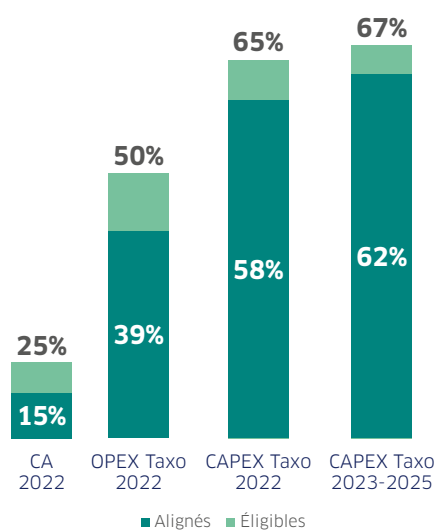
- la part des activités éligibles à cette taxonomie, i.e. relevant d'une liste d'une centaine d'activités potentiellement durables pour l'UE,
- la part des activités alignées à cette taxonomie, i.e. la part reconnue durable puisque satisfaisant à l'éligibilité précédente et à des critères techniques de contribution et de non-préjudice aux objectifs environnementaux<sup>(1)</sup>.



(1) À ce stade uniquement les critères des deux objectifs climatiques d'atténuation et d'adaptation au changement climatique ont été publiés par l'UE.

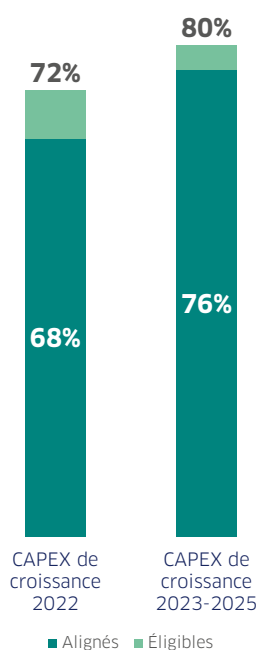


Ces parts éligibles et alignées sont déclinées sur trois grandeurs : le chiffre d'affaires, les dépenses d'investissement (CAPEX tax) et les dépenses opérationnelles (OPEX tax), et les résultats sont les suivants pour l'année 2022 et pour les CAPEX tax de la période 2023-2025.



Parmi ces trois grandeurs, la part durable des OPEX limités à la maintenance n'a pas grande signification, tandis que la part durable du chiffre d'affaires reflète les choix d'investissements passés et celle des CAPEX représente les choix futurs. Or dans sa définition des CAPEX, l'UE a choisi d'inclure les

CAPEX de maintenance qui s'imposent à l'entreprise, d'exclure (i) les CAPEX durables d'acquisition qui sont pourtant un des moyens pour verdir ses activités et (ii) les CAPEX durables dans des entreprises minoritaires qui contribuent à la durabilité du marché. Aussi ENGIE complète-t-il les calculs précédents d'un calcul sur les CAPEX de croissance (développement et financiers) qui donne des résultats plus pertinents avec sa stratégie pour 2022 et pour la période 2023-2025 comme illustré ci-dessous.



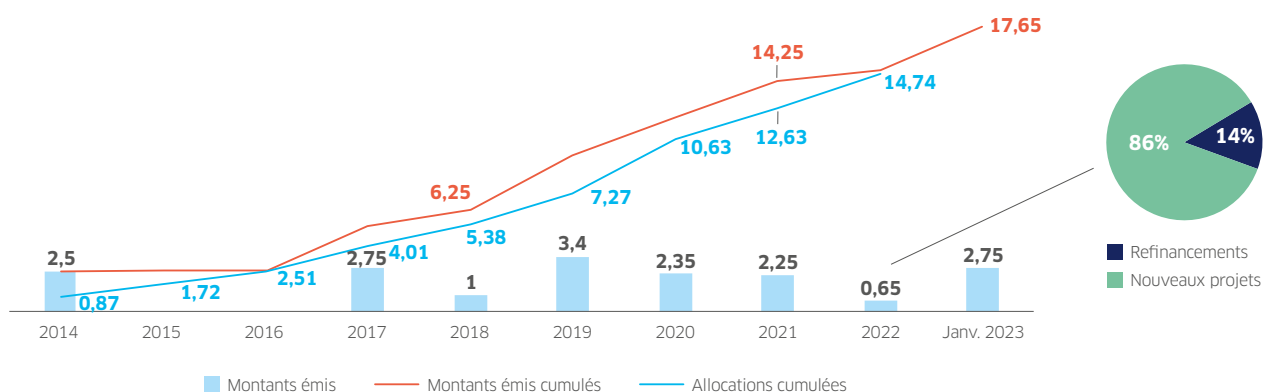
### LA FINANCE VERTE AU SERVICE DE LA PERFORMANCE ÉCONOMIQUE

Les green bonds, ou obligations vertes, sont des outils essentiels à la transition énergétique. Avec son émission d'obligation verte de 2,75 milliards d'euros du 7 janvier 2023, ENGIE totalise 17,65 milliards d'euros de green bonds émis depuis 2014 le plaçant en tête des émetteurs Corporate.

Ces obligations sont émises conformément au "Green Bond Framework", selon lequel le Groupe s'engage à n'utiliser les fonds que pour financer des projets durables, socialement responsables et ayant un impact positif sur l'environnement. Depuis 2014, plus de 70% des obligations émises par le Groupe sont des obligations vertes.

En 2022, ENGIE a émis une seule obligation verte de 0,65 milliard d'euros. Cette émission et les émissions précédentes ont permis d'allouer 2,11 milliards d'euros pour financer en 2022 une soixantaine de projets qui participent à la transformation d'ENGIE vers les actifs décarbonés et l'efficacité énergétique et qui devraient contribuer à éviter l'émission de 3,8 Mt de CO<sub>2</sub> éq. par an au minimum. Le Groupe publie à chaque allocation un rapport d'impact qui fournit le calcul des émissions de CO<sub>2</sub> évitées ou réduites.

## ÉVOLUTION DES GREEN BONDS ÉMIS ET DE LEURS ALLOCATIONS (EN MILLIARDS D'EUROS)



# FACILITER ET SOUTENIR LA TRANSITION ZÉRO CARBONE DES TERRITOIRES

**Les territoires sont particulièrement actifs en matière de décarbonation. Ils s'efforcent de valoriser leurs ressources énergétiques locales dans une logique d'économie circulaire. Cette stratégie leur permet de développer des infrastructures, de créer des emplois et de faire grandir les entreprises locales.**

## CONTRIBUER AU DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES

Pour répondre à son objectif Net Zéro Carbone d'ici à 2045, ENGIE a mis le développement des énergies renouvelables au cœur de sa vision stratégique. Premier producteur d'électricité d'origine éolienne et solaire en France, ENGIE mise également sur le fort potentiel de développement du biométhane – lié à la production locale de biomasse – et de l'hydrogène vert, tous deux pouvant être produits et stockés à proximité du lieu de leur consommation. Ces nouvelles énergies requièrent des infrastructures dédiées dont le rôle sur l'économie locale est loin d'être négligeable avec, à la clé, la création de nombreux emplois locaux, des investissements de croissance et une contribution à l'essor des TPE-PME. Elles favorisent en conséquence le dynamisme des communes qui accueillent ces infrastructures. Selon l'association France Énergie Éolienne, le nombre d'emplois directs et indirects liés à l'implantation d'éoliennes a progressé de 26,8% entre 2016 et 2019. Le biométhane, quant à lui, permet de pérenniser les ressources des exploitants agricoles grâce à la transformation de leurs déchets tout en créant localement de l'emploi. Ainsi, chaque unité de méthanisation s'accompagne en moyenne de la création de 3 à 4 emplois directs, non délocalisables, liés à son exploitation et à sa maintenance.

L'hydrogène vert constitue lui aussi un accélérateur du développement économique local. En effet, pour chaque projet, ENGIE cherche à mettre en place de véritables écosystèmes industriels en nouant des partenariats avec des acteurs locaux afin que les plateformes de production soient au service des industriels du territoire.

## ACCÉLÉRER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DES TERRITOIRES ET DE LEURS PARTIES PRENANTES

Pour répondre aux besoins en énergie décarbonée des territoires et de leurs parties prenantes, ENGIE dispose

avec la géothermie d'une solution particulièrement attractive. Cette technique permet de produire de l'énergie pour différents usages : chauffage, climatisation production d'ECS, afin d'alimenter des réseaux de chaleur et de froid, des écoquartiers ou des bâtiments. Disponible 24h/24, indépendamment des conditions climatiques et saisonnières et sans rejet de chaleur dans l'atmosphère, la géothermie est une énergie locale, décarbonée et inépuisable. ENGIE s'appuie sur son centre d'expertise pour mener à bien ses projets de géothermie en partenariat avec les autorités publiques locales.

### • À Meudon :

En octobre 2022, ENGIE Solutions et la ville de Meudon ont lancé GéoMeudon, la société qui fournira de la chaleur au réseau de la ville grâce à la géothermie profonde. La ville bénéficiera d'une chaleur d'origine renouvelable à 83% et évitera l'émission de 17 700 t CO<sub>2</sub>/an.

### • Au Chesnay-Rocquencourt :

ENGIE Solutions, la copropriété de Parly 2, la Ville du Chesnay-Rocquencourt et le département des Yvelines accélèrent la décarbonation du territoire avec le projet de géothermie "Géomy". La nouvelle centrale fournira eau chaude et chaleur, produites à partir d'énergie renouvelable à 75%, à l'équivalent de 9 000 logements et sera mise en service pour la saison de chauffe 2025.

### • À Plaine Commune :

En juin 2022, ENGIE Solutions a annoncé avec la SOLIDEO (Société de Livraison des Ouvrages Olympiques) la construction de la centrale de géothermie de surface du quartier Pleyel alimentée par trois puits producteurs. Dès 2024, ils apporteront du chaud et du froid à travers le réseau de Plaine Commune Énergie aux 600 000 m<sup>2</sup> de bâtiments stratégiques comme le Village des Athlètes, la Tour Pleyel et la ZAC Pleyel. Le projet produira 68% d'énergie renouvelable avec 24,4 MW chaud et 14,2 MW froid de puissance souscrite.

### • À La Garenne-Colombes, sur le Campus ENGIE :

En décembre 2021, ENGIE Solutions a obtenu la réalisation et l'exploitation du réseau chaleur/froid du futur campus ENGIE situé à La Garenne-Colombes. Un projet particulièrement ambitieux en matière de développement durable qui concentrera de nombreuses innovations technologiques au sein d'un pôle énergétique 100% renouvelables : géothermie de surface de type ATES, chaudières alimentées en gaz vert, groupes de froid et thermo-frigo-pompe alimentés en électricité produite par des panneaux photovoltaïques, réseau et stockage électrique intelligent.

### • À Vélizy-Villacoublay :

La région Île-de-France et ENGIE Solutions ont officialisé la mise en service en décembre 2021 de la centrale de géothermie profonde de 16 MW à Vélizy-Villacoublay qui fournit 12 000 logements en chauffage et en eau chaude sanitaire à base d'énergie majoritairement renouvelable. Le projet bénéficie de la technologie de forage multi-drains labellisé Solar Impulse. Le réseau bénéficie d'une énergie décarbonée à +60% d'énergie renouvelable et évite l'émission de 22 801 t CO<sub>2</sub>/an.

“Les engagements pris en lien avec le label TED constitueront à terme la référence pour le développement et l'exploitation des installations renouvelables d'ENGIE dans le monde.”



## DÉVELOPPER UNE RELATION DE CONFIANCE AVEC LES ACTEURS DU TERRITOIRE

Le développement de projets fondés sur un ancrage local de long terme constitue une autre facette de l'accompagnement des territoires dans leur transition énergétique. Projet emblématique de 23 éoliennes, d'une puissance totale 46 MW, situé sur trois communes du département de la Côte-d'Or, les parcs éoliens de Bretelle et Échalot sont le reflet d'une coopération efficace et d'un dialogue de confiance mené entre ENGIE Green et les acteurs de la région Bourgogne-Franche-Comté depuis 10 ans. Bien intégrés localement, ils sont devenus une composante importante du territoire en contribuant au développement de projets locaux et à la préservation de la biodiversité. Le Groupe s'inscrit pleinement dans l'objectif de transition énergétique de la Région qui compte atteindre 41% de sa consommation d'énergies couverte par le renouvelable d'ici à 2030 et 100% en 2050.

## TED OU COMMENT LABELLISER LES PROJETS DE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Pour asseoir le sérieux de sa démarche de développement des énergies renouvelables, ENGIE a mis en place en mai 2022 un label innovant, co-conçu avec Bureau Veritas, nommé TED, pour "Transition Énergétique Durable". Il a pour vocation de rassembler les parties prenantes autour des sites éoliens et/ou solaires de leur territoire et de valoriser la méthode de développement des projets renouvelables déployée par ENGIE. Les activités d'énergie renouvelable sont auditées au regard d'un référentiel de neuf engagements articulés autour de trois thématiques clés qui vont au-delà des exigences réglementaires et qu'ENGIE déploie systématiquement.

- **Territoires**
  - Déployer un dispositif sur mesure en interaction avec les parties prenantes.
  - Fournir à la commune d'implantation une évaluation annuelle des effets positifs de son projet et rendre compte de son apport pour le territoire.
  - Sensibiliser les salariés aux enjeux de l'appropriation et de l'intégration des projets dans les territoires.



- **Nature**
  - Réaliser une étude d'impact préalable pour chaque projet, validée par un tiers indépendant.
  - Partager la connaissance acquise sur nos parcs et participer à l'effort de la connaissance de la biodiversité en France.
  - Sensibiliser aux enjeux de la biodiversité les salariés et les collectivités où sont implantés les projets.
- **Climat**
  - Évaluer l'empreinte carbone de chaque projet et rendre compte des émissions marginales de CO<sub>2</sub> évitées pour chaque parc.
  - Garantir le recyclage ou le réemploi de toutes les turbines et panneaux solaires.
  - Sensibiliser aux enjeux du climat les salariés et les collectivités où sont implantés les projets.

ENGIE Green a été la première entité du Groupe à obtenir le label TED à l'été 2022. Le label sera étendu aux activités éoliennes et solaires de cinq autres pays du Groupe en 2023.

“Le Conseil d’Administration a approuvé le plan présenté par Catherine MacGregor et son équipe. L’urgence climatique, la crise énergétique et la situation géopolitique ne laissent pas d’autre choix que d’accélérer la transition vers une économie bas carbone, ce qui confirme la pertinence de la stratégie dans laquelle ENGIE s’est engagé depuis 2020.”

Jean-Pierre Clamadieu,  
Président du Conseil  
d’Administration





# NOTRE GOUVERNANCE

## COMMENT PILOTONS-NOUS LA TRANSFORMATION DU GROUPE ?

**52**

Un Conseil d'Administration garant des orientations stratégiques du Groupe

**54**

Les comités du Conseil d'Administration

**56**

Une Direction Générale qui met en œuvre la stratégie du Groupe

**57**

Une organisation tournée vers la réussite de la transition énergétique

**58**

Une politique de rémunération au service d'une performance durable

**61**

indicateurs et annexes

# UN CONSEIL D'ADMINISTRATION GARANT DES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES DU GROUPE

La gouvernance du Groupe Engie est assumée par une équipe de 15 administrateurs aux expertises variées. En cohérence avec la raison d'être d'ENGIE et en lien avec les attentes de ses parties prenantes, ils ont pour mission de définir les orientations du Groupe et de veiller à leur mise en œuvre.

## UN SUIVI ATTENTIF AUX ENJEUX DU GROUPE

Le Groupe propose à tout nouvel administrateur une formation sur mesure et organise régulièrement des sessions de formations ou d'informations spécifiques. En 2022, les Administrateurs ont bénéficié de formations sur les scénarios de la transition énergétique, la RSE et le reporting extra-financier ainsi que sur les impacts critiques du climat sur la chaîne d'approvisionnement. Chaque année, les membres du Conseil se réunissent lors d'un séminaire stratégique. Celui de 2022 leur a permis d'échanger et de faire un point d'avancement sur l'exécution de la stratégie décrite dans la feuille de route 2021, sur les conséquences du contexte énergétique actuel et sur différents sujets de réflexion stratégique pour le Groupe.

ENGIE organise par ailleurs un dialogue régulier avec ses actionnaires, les principaux investisseurs institutionnels et les agences de conseils en vote, notamment dans le cadre des *roadshows* gouvernance. Lors de ce temps d'échange, le Président du Conseil leur explique les orientations stratégiques poursuivies par le Groupe et les sollicite sur leurs attentes afin de toujours mieux les prendre en compte.

## UN RENFORCEMENT DES EXPERTISES DÉTENUES

Le Conseil a pour objectif d'avoir une composition en adéquation avec les activités d'ENGIE, ses orientations stratégiques et ses enjeux. C'est ce qui lui permet de prendre des décisions en cohérence avec la nécessité d'accélérer la transition vers une économie neutre en carbone et respectueuse de la Nature.

ENGIE veille également à la diversité et à la complémentarité des compétences individuelles des administrateurs.

Le schéma ci-contre établi en février 2023 (à l'exception des anciennetés calculées au 25 avril 2023) présente les trois compétences clés de chaque administrateur parmi 12 compétences retenues.

## UN RENOUVELLEMENT PARTIEL DU CONSEIL

Les mandats de Mme Malrieu, Mme Nadeau, de Mme Jégo-Laveissière et M. Durand arriveront à expiration à l'issue de l'Assemblée Générale 2023. Il est proposé de renouveler les mandats de Mme Nadeau et de M. Durand et de ne pas renouveler celui de Mme Malrieu. Mme Jégo-Laveissière sera remplacée par un nouveau membre proposé par l'État.

Mme Stéphanie Besnier sera aussi amenée à être remplacée en tant qu'Administratrice représentant l'État. À la date du présent rapport, l'identité de la personne qui lui succédera n'est pas connue.

À l'issue de l'Assemblée Générale du 26 avril 2023, et sous réserve du vote favorable des résolutions proposées, le Conseil d'Administration comptera 14 membres.



**55%**

de femmes au Conseil d'Administration en 2022



**11**

réunions en 2022

**100%**

de taux de participation aux réunions du Conseil d'Administration en 2022



**64%**

d'Administrateurs Indépendants en 2022

## LES PRINCIPAUX TRAVAUX MENÉS EN 2022

En 2022, les membres du Conseil d'Administration ont notamment échangé sur les sujets suivants :

- **Orientations stratégiques du Groupe** (poursuite du repositionnement d'ENGIE, poursuite du recentrage géographique, mise en œuvre opérationnelle des nouvelles orientations stratégiques, la stratégie d'approvisionnement en gaz ; les échanges sur le nucléaire en Belgique, etc.).
- **Investissements et ventes d'actifs** Revue d'une série de projets d'investissement et de désinvestissement.
- **Finance et audit, revue des risques 2022, notamment le risque prioritaire cybersécurité.**
- **Gouvernance** (enseignements à tirer du dialogue entre le Président et les actionnaires, les investisseurs et les *proxy advisors*, évaluation du fonctionnement du Conseil, rémunération des mandataires sociaux, etc.).
- **RSE** (objectifs RSE à l'horizon 2030, stratégie climatique et engagement zéro émission nette d'ici à 2045, adéquation des projets d'investissements avec les critères RSE du Groupe, politique d'égalité professionnelle et salariale, etc.).

Administrateurs élus par l'Assemblée Générale ( dont indépendants)

 <p><b>Jean-Pierre Clamadieu</b> Président du Conseil d'Administration</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 4 ans et 11 mois</li> <li>• 2 mandats<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 	 <p><b>Catherine MacGregor</b> Directrice Générale Administratrice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 1 an et 11 mois</li> <li>• Aucun mandat<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 	 <p><b>Fabrice Brégier</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 6 ans et 11 mois</li> <li>• 1 mandat<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 	 <p><b>Marie-Claire Daveu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 1 an</li> <li>• 1 mandat<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 	 <p><b>Françoise Malrieu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 11 ans et 11 mois</li> <li>• Aucun mandat<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 
--	--	---	--	--





Administrateurs élus par l'Assemblée Générale sur proposition de l'État

 <p><b>Ross McInnes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 4 ans et 11 mois</li> <li>• 2 mandats<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 	 <p><b>Marie-Josée Nadeau</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 7 ans et 11 mois</li> <li>• Aucun mandat<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 	 <p><b>Lord Peter Ricketts of Shortlands</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 6 ans et 11 mois</li> <li>• 1 mandat<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 	 <p><b>Patrice Durand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 6 ans et 4 mois</li> <li>• Aucun mandat<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 	 <p><b>Mari-Noëlle Jégo-Laveissière</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 7 ans et 11 mois</li> <li>• 1 mandat<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 
---	--	---	---	--

Administratrice représentante de l'État nommée par arrêté

Administrateurs élus par les salariés et représentant ceux-ci

Administratrice élue par l'Assemblée Générale représentant les salariés actionnaires

 <p><b>Stéphanie Besnier</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 1 an et 11 mois</li> <li>• 3 mandats<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 	 <p><b>Christophe Agogué</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 4 ans et 11 mois</li> <li>• Aucun mandat<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 	 <p><b>Yoan Kosnar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 1 an</li> <li>• Aucun mandat<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 	 <p><b>Magali Viot</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 1 an</li> <li>• Aucun mandat<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 	 <p><b>Jacinthe Delage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancienneté<sup>(1)</sup> : 1 an et 11 mois</li> <li>• Aucun mandat<sup>(2)</sup></li> <li>• Taux d'assiduité aux réunions du CA en 2022 : 100%</li> </ul> 
---	---	---	---	--

LISTE DES 12 COMPÉTENCES RETENUES

 Direction Générale	 Secteur de l'énergie	 Finance	 Digital, innovation, nouvelles technologies
 Administration de grandes entreprises	 Secteur des services	 RSE, climat, dialogue avec les parties prenantes	 Enjeux géostratégiques
 Secteur industriel	 Secteur public	 Dialogue social, RH	 Environnement réglementaire

(1) Ancienneté au Conseil d'Administration au 25 avril 2023  
 (2) Mandats dans d'autres sociétés cotées (hors ENGIE)

# LES COMITÉS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Présidés chacun par un Administrateur Indépendant, les quatre Comités permanents du Conseil d'Administration l'assistent dans ses réflexions et lui transmettent leurs recommandations sur des sujets spécifiques en préparation de certaines délibérations.

## LE COMITÉ D'AUDIT

### Missions

Examine les comptes et la situation financière, passe en revue les contrôles externe et interne, ainsi que la cartographie des risques significatifs pour le Groupe.

### Principaux travaux 2022

- Examen des comptes consolidés, de la trajectoire financière et de la guidance 2022 du Groupe
- Revue annuelle des risques et analyse des risques dans le contexte de la crise ukrainienne
- Revue du risque prioritaire cybersécurité et revue des risques de marché
- Suivi du plan d'actionnariat salarié "Link 2022"
- Suivi de l'efficacité des systèmes et procédures de contrôle interne et de l'audit interne du Groupe



**3 femmes**

Marie-José Nadeau  
(Présidente)  
Stéphanie Besnier  
Françoise Malrieu



**2 hommes**

Christophe Agogué  
Ross McInnes



**5 réunions**

+  
3 réunions communes  
avec le CSIT

**96%**

Taux de participation

**75%**

Taux d'indépendance

### COMPÉTENCES LES PLUS REPRÉSENTÉES



Finance



Administration des grandes entreprises

## LE COMITÉ DE LA STRATÉGIE, DES INVESTISSEMENTS ET DES TECHNOLOGIES

### Missions

Donne son avis sur les grandes orientations stratégiques, en particulier sur le plan stratégique. Examine les projets de croissance externe, interne ou de cession, accords stratégiques, alliances ou partenariats. Examine également les choix stratégiques en matière d'évolutions technologiques, de modernisation de l'équipement industriel ou de politique d'achat et de projet immobilier significatif.

### Principaux travaux 2022

- Le plan à moyen terme sur la partie stratégie
- Suivi des tendances et faits marquants sectoriels
- La stratégie d'approvisionnement en gaz
- Le point sur le nucléaire en Belgique



**2 femmes**

Stéphanie Besnier  
Marie-José Nadeau



**4 hommes**

Jean-Pierre Clamadieu  
(Président)  
Patrice Durand  
Ross McInnes  
Yoan Kosnar



**6 réunions**

+  
3 réunions communes  
avec le Comité d'Audit

**100%**

Taux de participation

**60%**

Taux d'indépendance

### COMPÉTENCES LES PLUS REPRÉSENTÉES



Administration des grandes entreprises



Finance



Secteur industriel



## LE COMITÉ DES NOMINATIONS, DES RÉMUNÉRATIONS ET DE LA GOUVERNANCE

### Missions

Examine et formule des recommandations sur la composition et le fonctionnement du Conseil, le choix du Directeur Général, les plans de succession et la rémunération des mandataires sociaux.

### Principaux travaux 2022

- Composition, politique de diversité et évaluation du fonctionnement du Conseil et de ses Comités : indépendance et compétences des administrateurs
- Suivi de la féminisation des instances dirigeantes
- Plans de succession
- Rémunération des mandataires sociaux
- Ratios d'équité
- Plan d'actionnariat salarié "Link 2022"



**4 femmes**

Françoise Malrieu  
(présidente)  
Marie-José Nadeau  
Stéphanie Besnier  
Jacinthe Delage



**2 hommes**

Fabrice Brégier  
Lord Ricketts  
of Shortlands



**7 réunions**

**100%**

Taux de participation

**80%**

Taux d'indépendance

### COMPÉTENCES LES PLUS REPRÉSENTÉES



Administration des grandes entreprises



Finance



Secteur public

## LE COMITÉ POUR L'ÉTHIQUE, L'ENVIRONNEMENT ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

### Missions

S'assure du bon niveau d'engagement du Groupe en matière d'éthique, de conformité et de responsabilité environnementale, sociale et sociétale. Examine les politiques en matière de ressources humaines et s'assure de la mise en place d'un dispositif de prévention et de détection de la corruption. Veille à la prise en compte par le Groupe des enjeux RSE et des perspectives de long terme.

### Principaux travaux 2022

- Objectifs RSE à l'horizon 2030 et leur déploiement, et l'évolution de certains indicateurs
- Plan à Moyen Terme CO<sub>2</sub> (PAMT)
- Suivi des risques prioritaires "changement climatique" et "Risques RH liés aux enjeux de transformation"
- Mise à jour des politiques RSE, projet de rapport intégré et DPEF
- Revue de chaque accident mortel
- Bilans annuels santé et sécurité, égalité professionnelle et salariale des activités Éthique et compliance



**4 femmes**

Marie-Claire Daveu  
Mari-Noëlle Jégo-Laveissière  
Françoise Malrieu  
Magali Viot



**1 homme**

Ross McInnes  
(Président et  
réfèrent RSE  
du CA)



**4 réunions**

**100%**

Taux de participation

**75%**

Taux d'indépendance

### COMPÉTENCES LES PLUS REPRÉSENTÉES



RSE, climat, dialogue  
avec les parties prenantes



Administration des grandes entreprises



Finance



Secteur de l'énergie

# UNE DIRECTION GÉNÉRALE QUI MET EN ŒUVRE LA STRATÉGIE DU GROUPE

Instance de pilotage d'ENGIE, le Comité Exécutif établit les décisions stratégiques en lien avec les orientations définies par le Conseil d'Administration. Ces décisions sont mises en œuvre et suivies opérationnellement par le Comité de Direction Opérationnel (OP'COM).

## COMEX

- **MEMBRES :**
- Directrice Générale
  - Directeurs Généraux Adjoints
- 10 membres**   **4 femmes (40%)**   **4 nationalités**
- **OBJECTIF :**
- au moins 40% de femmes et au moins 40% d'hommes à horizon 2025
- **MISSIONS :**
- Établit les décisions stratégiques selon les orientations définies par le Conseil d'Administration
  - Élabore les perspectives à long terme
  - S'assure de la réalisation des objectifs à court terme



**Catherine MacGregor**  
Directrice Générale



**Paulo Almirante**,  
Directeur Général Adjoint  
en charge des activités  
Renouvelables, de Gestion  
de l'Énergie et Nucléaire



**Sébastien Arbola**,  
Directeur Général Adjoint  
en charge des activités  
de Flex Gen & Retail,  
responsable des activités  
Hydrogène



**Jean-Sébastien Blanc**,  
Directeur Général  
Adjoint en charge des  
Ressources Humaines  
et du Corporate



**Frank Demaille**,  
Directeur Général  
Adjoint en charge  
de la Transformation  
et des Géographies,  
responsable de *Global  
Business Support*



**Biljana Kaitović**,  
Directrice Générale  
Adjointe en charge du  
Digital et des Systèmes  
d'Information



**Frank Lacroix**,  
Directeur Général Adjoint  
en charge des activités  
Energy Solutions



**Cécile Prévieu**,  
Directrice Générale  
Adjointe en charge des  
activités Infrastructures



**Pierre-François Riolacci**,  
Directeur Général Adjoint  
en charge des Finances,  
de la Responsabilité  
Sociétale d'Entreprise  
et des Achats



**Claire Waysand**,  
Directrice Générale  
Adjointe en charge  
du Secrétariat Général,  
de la Stratégie, de la  
Recherche & Innovation  
et de la Communication

## COMITÉ DE DIRECTION OPÉRATIONNEL (OP'COM)

- **MEMBRES :**
- Directrice Générale
  - Directeurs Généraux Adjoints
  - CEO des entités
  - Directeurs des GBU, des régions et des principaux pays
  - Responsables des principales directions fonctionnelles
- 54 membres**   **19 femmes (35,2%)**   **14 nationalités**
- **MISSIONS :**
- Met en œuvre les décisions stratégiques d'ENGIE
  - Porte la transformation du Groupe au plus près des territoires

# UNE ORGANISATION TOURNÉE VERS LA RÉUSSITE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

La nouvelle organisation du Groupe, établie en 2021, s'est traduite par un recentrage de l'activité et par une empreinte géographique resserrée autour de 31 pays à fin 2022. Tournée vers la réussite de la transition énergétique, elle vise à gagner en simplicité, en performance opérationnelle et en efficacité.

## UNE FORTE PRÉSENCE EN FRANCE ET DANS 4 HUBS RÉGIONAUX

EUROPE, NORTHAM, SOUTHAM, AMEA



### FRANCE



● GRDF, GRTgaz, Elengy, Storengy

### EUROPE



Belgique, Allemagne, Italie, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Slovaquie, Espagne, Royaume-Uni

### NORTHAM



**Amérique du Nord :**  
Canada, États-Unis

### SOUTHAM



**Amérique Centrale et du Sud :**  
Brésil, Chili, Colombie, Mexique, Pérou

### AMEA



**Asie, Moyen-Orient, Afrique, Australie**  
Inde, Malaisie, Pakistan, Philippines, Singapour, Bahreïn, Royaume d'Arabie Saoudite, Koweït, Oman, Qatar, Emirats Arabes Unis, Algérie, Égypte, Afrique du Sud, Maroc, Australie

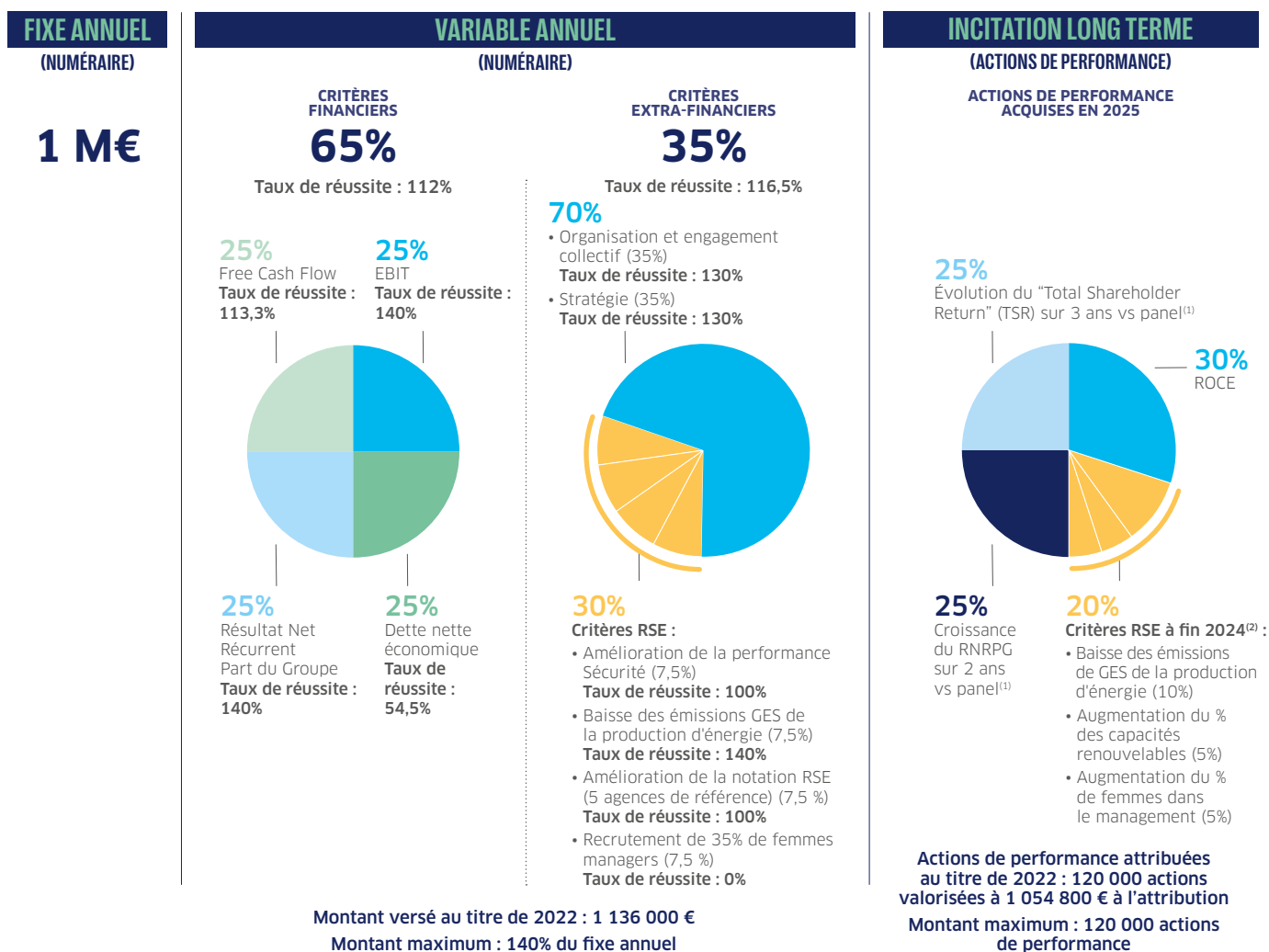


# UNE POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION AU SERVICE D'UNE PERFORMANCE DURABLE

**Le Groupe offre à tous une rémunération individualisée, équitable et compétitive qui reflète la performance et les niveaux de responsabilité de chacun.**

Chaque année, la rémunération des dirigeants mandataires sociaux est revue par le Conseil d'Administration, sur recommandation du Comité des Nominations, des Rémunérations et de la Gouvernance. Elle est soumise à l'approbation de l'Assemblée Générale des actionnaires. Sur l'année 2022, la rémunération du Président s'est élevée à une part fixe de 0,45 million d'euros. Le ratio de la rémunération de chaque mandataire social ramené à la rémunération moyenne des salariés d'ENGIE en France a atteint 7,9x pour le Président et 55,6x pour la Directrice Générale.

## Rémunération de la Directrice Générale au titre de 2022



En 2022, l'ensemble des cadres dirigeants y compris les membres du Comité Exécutif est éligible à une rémunération variable annuelle composée de critères financiers à hauteur de 65%, de critères extra-financiers à hauteur de 15% et d'objectifs individuels propres à leur périmètre de responsabilité à hauteur de 20%. Les critères financiers des membres du Comité Exécutif sont identiques à

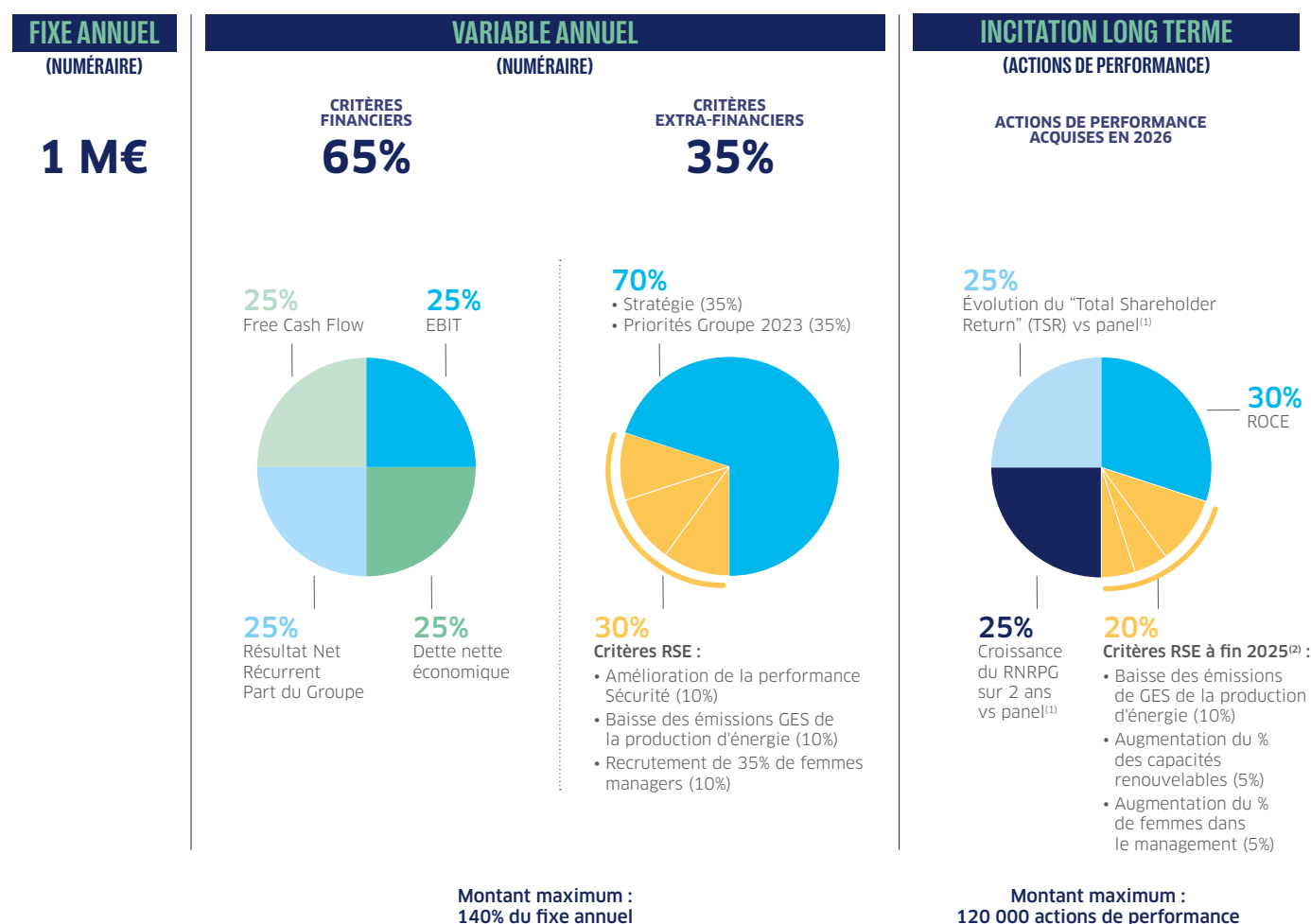
ceux de la Directrice Générale et les critères financiers pour les autres cadres dirigeants intègrent leur périmètre de responsabilité directe (périmètres N et N+1) sur des critères EBIT, Free Cash Flow et G&A (General & Administration). Les critères extra-financiers couvrent la santé-sécurité (taux de prévention du périmètre de responsabilité), le climat (émissions de GES du Groupe), et la diversité (taux de recrutement

de femmes parmi les managers du périmètre de responsabilité) à hauteur de 5% chacun.

Tous les cadres dirigeants sont bénéficiaires du plan d'actions de performance selon les mêmes critères que ceux de la Directrice Générale.

(1) Panel : EDP, ENEL, Iberdrola, Naturgy, Snam et RWE - (2) en ligne avec la trajectoire établie aux fins d'atteindre l'objectif 2030

## Rémunération de la Directrice Générale prévue au titre de 2023



En 2023, la structure de rémunération variable annuelle des cadres dirigeants y compris les membres du Comité Exécutif évolue.

Elle est composée à hauteur de 65% de critères financiers, à 10% de critères extra-financiers et à hauteur de 25% d'objectifs individuels, ce qui constitue une structure en cohérence avec la structure de variable annuel de la Directrice Générale.

Les critères financiers retenus sont similaires à ceux de 2022.

Les critères extra-financiers retenus sont pour les membres du Comité Exécutif, les trois mêmes que ceux de la Directrice Générale et pour les autres cadres dirigeants, les deux critères suivants, à hauteur de 5% chacun, sont la santé-sécurité (taux de fréquence du périmètre de responsabilité), et la diversité (le taux de femmes recrutées parmi les managers du périmètre de responsabilité).

Les cadres dirigeants dont le rôle a un impact significatif sur la trajectoire des

émissions de GES ont obligatoirement un objectif climat dans leurs objectifs individuels à hauteur de 5% minimum. Tous les cadres dirigeants sont éligibles au plan d'actions de performance selon les mêmes critères que ceux de la Directrice Générale.

Au-delà des 420 cadres dirigeants du Groupe, 5 000 autres collaborateurs sont bénéficiaires du plan d'actions de performance du Groupe.

(1) Panel : EDP, ENEL, Iberdrola, Naturgy, Snam et RWE - (2) en ligne avec la trajectoire établie aux fins d'atteindre l'objectif 2030

EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2022

## RAPPORT DES COMMISSAIRES AUX COMPTES SUR UNE SÉLECTION D'INFORMATIONS SOCIALES ET ENVIRONNEMENTALES PUBLIÉES DANS LE RAPPORT INTÉGRÉ 2023 D'ENGIE

À l'attention de la Direction Générale,

À la suite de la demande qui nous a été faite et en notre qualité de Commissaires aux comptes de la société ENGIE (ci-après "l'Entité"), nous vous présentons notre rapport visant à formuler une conclusion sous forme d'assurance modérée sur des informations sociales et environnementales identifiées par les signes ■<sup>(1)</sup> (ci-après "les Informations"), préparées selon les procédures de l'Entité (ci-après les "Référentiels"), dans le rapport intégré établi par l'Entité au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2022 (ci-après le "Rapport").

Il nous appartient également d'exprimer, à la demande de l'Entité, une opinion sous forme d'assurance raisonnable sur le fait que les informations sélectionnées par l'Entité et identifiées par les signes ■<sup>(2)</sup> dans le Rapport (ci-après les "Informations Sélectionnées") ont été établies, dans tous leurs aspects significatifs, conformément aux Référentiels.

### Conclusion sous forme d'assurance modérée sur les Informations

Sur la base des procédures que nous avons mises en œuvre, telles que décrites dans la partie "Nature et étendue des travaux sur les Informations", et des éléments que nous avons collectés, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que les Informations, ont été établies, dans tous leurs aspects significatifs, conformément aux Référentiels.

### Opinion sous forme d'assurance raisonnable sur les Informations Sélectionnées

À notre avis, les Informations Sélectionnées, ont été établies, dans tous leurs aspects significatifs, conformément aux Référentiels.

### Préparation des Informations et des Informations Sélectionnées

L'absence de cadre de référence généralement accepté et communément utilisé ou de pratiques établies sur lesquels s'appuyer pour évaluer et mesurer les Informations et les Informations Sélectionnées permet d'utiliser des techniques de mesure différentes, mais acceptables, pouvant affecter la comparabilité entre les entités et dans le temps.

Par conséquent, les Informations et les Informations Sélectionnées doivent être lues et comprises en se référant aux Référentiels, disponibles sur demande au siège de l'Entité auprès de la Direction de la Responsabilité Environnementale et Sociétale Groupe, de la Direction Santé et Sécurité Groupe et de la Direction des Ressources Humaines Groupe.

### Limites inhérentes à la préparation des Informations et des Informations Sélectionnées

Les Informations et les Informations Sélectionnées peuvent être sujettes à une incertitude inhérente à l'état des connaissances scientifiques ou économiques et à la qualité des données externes utilisées. Certaines informations sont sensibles aux choix méthodologiques, hypothèses et/ou estimations retenues pour leur établissement et présentées dans la Déclaration.

### Responsabilité de l'Entité

Dans le cadre de cette démarche volontaire, il appartient à l'Entité

- de sélectionner ou d'établir des critères appropriés pour la préparation des Informations et des Informations Sélectionnées ;
- de préparer les Informations et les Informations Sélectionnées, conformément aux Référentiels dont un résumé figure dans le rapport de gestion ;
- ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'il estime nécessaire à l'établissement des Informations et des Informations Sélectionnées ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

### Responsabilité des Commissaires aux comptes

Il nous appartient, en réponse à la demande de l'Entité, sur la base de nos travaux :

- d'exprimer une conclusion sous forme d'assurance modérée sur le fait que les Informations ont été établies, dans tous leurs aspects significatifs conformément aux Référentiels ;
- d'exprimer une opinion sous forme d'assurance raisonnable sur le fait que les Informations Sélectionnées ont été établies, dans tous leurs aspects significatifs conformément aux Référentiels.

Il ne nous appartient pas en revanche de nous prononcer sur l'ensemble du Rapport, et notamment sur le respect par l'entité des dispositions légales et réglementaires applicables.

Comme il nous appartient de formuler une conclusion indépendante sur les Informations et les Informations Sélectionnées telles que préparées par la direction, nous ne sommes pas autorisés à être impliqués dans la préparation desdites informations, car cela pourrait compromettre notre indépendance.

### Dispositions réglementaires et doctrine professionnelle applicable

Nos travaux décrits ci-après ont été effectués conformément à la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette intervention, à la norme internationale ISAE 3000 (révisée)<sup>(3)</sup>.

### Indépendance et contrôle qualité

Notre indépendance est définie par les textes réglementaires, le Code de déontologie de la profession ainsi que les dispositions prévues à l'article L. 822-11-3 du Code de commerce. Par ailleurs, nous avons mis en place un système de contrôle qualité (*International Standard on Quality Control 1*) qui comprend des politiques et des procédures documentées visant à assurer le respect des règles déontologiques, de la doctrine professionnelle et des textes légaux et réglementaires applicables.

### Nature et étendue des travaux sur les Informations

Nous avons planifié et effectué nos travaux en prenant en compte le risque d'anomalies significatives sur les Informations.

Nous estimons que les procédures que nous avons menées en exerçant notre jugement professionnel nous permettent de formuler une conclusion sous forme d'assurance modérée :

- nous avons apprécié le caractère approprié des Référentiels au regard de leur pertinence, leur exhaustivité, leur fiabilité, leur neutralité et leur caractère compréhensible, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur ;
- nous avons vérifié la mise en place d'un processus de collecte, de compilation, de traitement et de contrôle visant à l'exhaustivité et à la cohérence des Informations ;
- nous avons mené des entretiens auprès des personnes concernées de la Direction de la Responsabilité Environnementale et Sociétale Groupe, de la Direction Santé et Sécurité Groupe et de la Direction des Ressources Humaines Groupe afin d'analyser le déploiement et l'application des Référentiels ;
- nous avons mis en œuvre des procédures analytiques sur les Informations et vérifié, sur la base de sondages, les calculs ainsi que la consolidation des Informations ;
- nous avons testé les Informations au niveau d'un échantillon d'entités représentatives que nous avons sélectionnées<sup>(4)</sup> en fonction de leur activité, de leur contribution aux Informations consolidées, de leur implantation et d'une analyse de risque. Nous avons mené des entretiens pour vérifier la correcte application des procédures et mis en œuvre des tests de détail approfondis sur la base d'échantillonnages, consistant à vérifier les calculs effectués et à rapprocher les données des pièces justificatives.

L'échantillon ainsi sélectionné représente 4 0% des effectifs et entre 8 % et 69 % des Informations environnementales testées.

Les procédures mises en œuvre dans le cadre d'une mission d'assurance modérée sont moins étendues que celles requises pour une mission d'assurance raisonnable effectuée selon la doctrine professionnelle ; une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus.

### Nature et étendue des travaux sur les Informations Sélectionnées

Concernant les Informations Sélectionnées, nous avons mené des travaux de même nature que ceux décrits dans la partie "Nature et étendue des travaux sur les Informations", mais de manière plus approfondie, en particulier en ce qui concerne l'étendue des tests.

L'échantillon ainsi sélectionné représente 40 % des effectifs et entre 16 % et 65 % des Informations environnementales testées.

Nous estimons que ces travaux nous permettent d'exprimer une assurance raisonnable sur les Informations Sélectionnées.

Fait à Paris-La Défense le 13 mars 2023  
Les Commissaires aux Comptes

#### DELOITTE & ASSOCIES

Nadia Laadouli, Associée • Patrick E. Suissa, Associé

#### ERNST & YOUNG et Autres

Charles-Emmanuel Chosson, Associé • Guillaume Rouger, Associé

(1) **Informations sociales et santé sécurité** : Nombre d'heures de formation, Nombre d'embauches CDI et CDD, Nombre d'accidents mortels (salariés), Taux de gravité des accidents, Taux d'apprentis en France, Engagement des salariés (%).

**Informations environnementales** : Consommation totale d'eau douce et d'eau non douce, Taux de valorisation des déchets non-dangereux, Émissions de NOx, Émissions de SO2, Émissions de poussières.

(2) **Informations sociales et santé sécurité** : Nombre de salariés, Taux de fréquence interne des accidents du travail avec arrêt des salariés, Femmes dans l'effectif (%), Femmes dans le management (%), Effectif formé (%), Cadres dans l'effectif, Effectif en CDI, Taux de fréquence des accidents avec arrêt des salariés et sous-traitants sur sites à accès contrôlés.  
**Informations environnementales** : Consommation d'énergie primaire totale (excluant l'auto-consommation), Émissions totales de GES - Scope 1, Émissions totales de GES - Scope 2, Ratio d'émission de CO<sub>2</sub> - production d'énergie - scope 1, ratio d'émission CO<sub>2</sub> - production d'énergie - scope 3, ratio d'émission de CO<sub>2</sub> - production d'énergie - scopes 1&3, Taux de valorisation des déchets dangereux.

(3) **ISAE 3000 (révisée)** - Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information

(4) **Pour les Informations sociales** :

**Audits réalisés au niveau des entités** : GRDF, Engie ES SA - Cofely Services Etablissement, GRTgaz, DISTRIGAZ SUD RETELE, CNR, Cofely Espana, ENGIE Solutions Company.

**Audits réalisés au niveau GBU/Hub régional** : Roumanie, Allemagne et Italie (Europe), Amérique du Sud.

**Informations santé-sécurité** :

**Audits réalisés au niveau des entités** : Bâtiments et Infrastructures Locales (BIL), ENGIE Solutions GCC, ENGIE Deutschland, Grandes Infrastructures et Mobilités (GIM), DISTRIGAZ SUD RETELE.

**Audits réalisés au niveau GBU/Hub régional** : Infrastructures, Supply.

**Pour les Informations environnementales** :

Travaux réalisés au niveau EO : France B2B.  
Travaux réalisés au niveau des entités : Amérique du Sud excl Brésil (CT Chilca Uno, Central Termica Red Dragon, Mejillones CCGT, Mejillones Conventional, Central Termoelctrica Andina SA), Brésil (Saltos Osório, Umbaranas, Ferrari, Campo Largo), AMEA (UCH Power (Private) Limited (full conso), UCH-Il Power (Private) Limited), Thermique Europe (Leini, Amercoeur, Knippegoen, Cycofos, Coe, Eems), Europe - excl Thermal & Supply (Engie Servizi Consolidation), France Renouvelables (CNR, SHEM), EO France BIL (OUEST-Sud - Installations ENGIE Cofely - BIL, OUEST-Sud - Installations ENGIE Cofely - GIM), France GIM (Fraicheur de Paris, ENORIS), GRDF (GRDF), Storengy (site de Chémery, site de Germigny-sous-Coulombs, site de Gournay-sur-Aronde), Nucléaire (Doel, Tihange)

INDICATEURS OPÉRATIONNELS	2020	2021 <sup>(*)</sup>	2022 <sup>(*)</sup>
Capacités de production électrique installées (GW) <sup>(1)</sup>	101	100,3	102,7
Capacités en construction (GW) <sup>(1)</sup>	4,2	3,6	5
Capacités renouvelables installées (%) <sup>(1)</sup>	31,2	34	38
Capacités renouvelables installées (GW) <sup>(1)</sup>	31,1	34,4	38,1
- dont hydro (hors pumped storage)	17,9	17,9	17,9
- dont éolien	10,1	11,8	14,5
- dont solaire	3,1	4,1	5,3
- dont biomasse / biogaz	0,4	0,3	0,3
Net Promoter Score des clients B2C :			
• France (8,3 millions de contrats offre de marché en 2022)	+4	+19	+32
• Belgique (3,8 millions de contrats en 2022)	-1	+2	+1
• Italie (0,9 million de contrats en 2022)	+19	+29	+37
• Roumanie (2,1 millions de contrats en 2022)	+50	+49	+38
• Pays-Bas (0,7 million de ontrats en 2022)	nd	+12	+37
• Australie (0,7 million de contrats en 2021)	nd	+5	-2
Dépenses R&D (M€)	190	138	135
Ventes de gaz aux clients finaux utilisées pour le calcul du scope 3 (TWh) <sup>(2)</sup>	338	362	338
Ventes d'électricité totales (TWh) <sup>(2)</sup>	322	213	234
Achats d'électricité pour la revente (TWh) <sup>(2)</sup> (utilisés pour scope 3)	84	95	113
Production d'électricité à 100% (TWh) <sup>(1)</sup>	389	420,2	421,5
Production d'énergie (scope 1&3) (TWh) <sup>(1)</sup>	261	278	276
Facteur de charge du parc à gaz (%)	56	55	56
Facteur de charge du parc de centrales à charbon (%)	49	55	60
Disponibilité des centrales nucléaires (%)	63	92	84
BAR distribution France (Mds€) <sup>(3)</sup>	14,9	15,3	16,2
BAR transport France (Mds€) <sup>(3)</sup>	8,8	8,6	8,8
BAR stockage France (Mds€)	3,7	3,8	4
BAR terminaux méthaniers France (Mds€)	0,9	0,9	0,9
Quantité d'énergie gaz distribuée par GRDF (TWh)	256,2	276,8	256,9
Capacités de stockage vendues (TWh)	120	118,6	123,3
Longueur des réseaux de distribution (km)	254 294	267 594	255 394
Longueur réseau GRDF (km)	202 759	204 233	201 000
Longueur des réseaux de transport (km)	39 352	39 360	39 504
Longueur réseau GRTgaz (km)	32 519	32 727	32 000
Engineering - Carnet de commande (M€)	941	784	669

INDICATEURS FINANCIERS données telles que publiées	2020	2021 <sup>(*)</sup>	2022 <sup>(*)</sup>
Chiffre d'affaires (CA)(Mds€)	55,8	57,9	93,9
EBITDA (Mds€)	9,3	10,6	13,7
EBIT (Mds€) <sup>(4)</sup>	4,6	6,1	9
Résultat Net Récurrent part du Groupe (Mds€) <sup>(5)</sup>	1,7	2,9	5,2
Investissements bruts (Mds€)	7,7	8	7,9
dont investissements de croissance (Mds€)	4,0	4,3	5,5
dont investissements de maintenance (Mds€)	3,7	3,7	2,4
Cash Flow des opérations (CFFO)	7,1	6,5	8
Dette nette économique (Mds€)	37,4	38,3	38,8
Dette nette économique / EBITDA	4,0x	3,6x	2,8x
Dividende ordinaire au titre de l'année N versé en N+1 (€ /action)	0,53	0,85	1,40

(\*) Données hors EQUANS

(1) Comptabilisées à 100 % quel que soit le taux de détention

(2) Les chiffres de vente sont consolidés selon les standards comptables.

(3) Base d'actifs régulés au 1<sup>er</sup> janvier

(4) Après quote-part du résultat net des entreprises mises en équivalence

(5) Cash Flow from Operations : Free Cash Flow avant CAPEX de maintenance

INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX	2020	2021 <sup>(*)</sup>	2022 <sup>(*)</sup>
Émissions totales de GES - scope 1 (Mt CO <sub>2</sub> eq) ■■	38,6	35,8	29,8
dont émissions de la production d'énergie (actifs contrôlés)	36,4	33,7	27,9
dont émissions directes de CH <sub>4</sub>	1,5	1,6	1,3
Émissions totales de GES - scope 2 (Mt CO <sub>2</sub> eq) ■■	0,6	0,5	0,8
Émissions totales de GES - scope 3 (Mt CO <sub>2</sub> eq)	124,2	122,4	143,7
dont usage des produits vendus	61,4	65,6	61,3
dont émissions de la production d'énergie (actifs mis en équivalence)	31,1	31,4	31,6
Ratio d'émission de CO <sub>2</sub> - production d'énergie - scope 1 (kg CO <sub>2</sub> eq / MWheq) ■■	212,5	178	151,8
Ratio d'émission de CO <sub>2</sub> - production d'énergie - scope 3 (kg CO <sub>2</sub> eq / MWheq) ■■	377,2	368,7	342,9
Ratio d'émission de CO <sub>2</sub> - production d'énergie - scopes 1&3 (kg CO <sub>2</sub> eq / MWheq) ■■	262,3	237,8	215,7
Émissions de NOx (kt) ■	49,0	48,8	33,5
Émissions de SO <sub>2</sub> (kt) ■	119,6	105,9	7,4
Émissions de poussières (kt) ■	6,3	5,7	3,4
Émissions de mercure (kg)	305	194	49
Consommation d'énergie primaire totale (excluant l'auto-consommation) (TWh) ■■	285	314	278
Consommation totale d'eau douce et eau non douce (Mm <sup>3</sup> ) ■	77	97	79
Consommation totale d'eau douce (Mm <sup>3</sup> )	49	66	55
Taux de consommation d'eau douce par énergie produite (scope 1) (%)	0,278	0,342	0,300
Plan de prévention des risques environnementaux (% du CA pertinent)	81,9	93,8	96
Dépenses environnementales (M€)	553	529	903
Plaintes liées à l'environnement (nb)	6	13	20
Condamnations liées à l'environnement (nb)	2	2	1
Montant des indemnités (K€)	14	697	9
Taux de valorisation des déchets non dangereux (%) ■	86	85	80
Taux de valorisation des déchets dangereux (%) ■■	30	16	21
Système de management environnemental certifié (% du CA pertinent)	74,9	73,2	75,6

INDICATEURS SOCIAUX	2020	2021 <sup>(*)</sup>	2022 <sup>(*)</sup>
Nombre de salariés ■■	172 703	101 504	96 454
Cadres dans l'effectif (%) ■■	26,2	30,2	30,4
Effectif en CDI (%) ■■	90,4	91,5	91,5
Nombre d'embauches CDI & CDD ■	29 481	15 522	16 974
Turnover volontaire (%)	5,4	5,2	6,5
Taux de fréquence interne des accidents du travail avec arrêt des salariés ■■	3,0	2,8	2,3
Taux de fréquence des accidents avec arrêt des salariés et sous-traitants sur sites à accès contrôlés ■■	2,7	2,5	2,0
Taux de gravité des accidents (salariés) ■	0,11	0,1	0,06
Nombre d'accidents mortels (salariés) ■	3	2	0
Nombre d'accidents mortels (sous-traitants)	3	11	4
Femmes dans l'effectif (%) ■■	21,5	25,1	26,1
Femmes dans le management (%) ■■	24,1	28,9	29,9
Écart salarial Femme/Homme (%)	-	-	1,73
Effectif formé (%) ■■	70,1	82	83,8
Heures de formation (nb) ■	2 963 242	2 254 023	2 126 584
Taux d'apprentis en France (%) ■	6,7	7,2	7,7
Taux d'emploi global des salariés handicapés en France (%)	3,7	3,4	3,4
Engagement des salariés (%) ■	83	83	86
Actionnariat salarié (% du capital détenu)	3,2	3,2	3,9



**INDICATEURS SOCIÉTAUX**

	2020	2021 <sup>(*)</sup>	2022 <sup>(*)</sup>
Taux d'activité avec un plan sociétal pour la concertation avec les parties prenantes (%)	10	37	46
Taux d'activité avec un plan environnemental établi en concertation avec les parties prenantes (%)	21	37	53
Indice d'achats responsables (hors énergie) : évaluation RSE et achats inclusifs	25	40	38
Nombre de clients Elec Vert + en France (objectif 2024 : 300 000)	15 000	53 000	222 000
Nombre de clients en France ayant adhéré à "Mon programme pour agir" (objectif 1 million fin 2023)	168 000	85 000	500 000
Nombre de bénéficiaires ayant accès à une énergie durable (en millions)	6	7	9,5

**INDICATEURS DE GOUVERNANCE**

	2020	2021	2022
Nombre d'administrateurs (post-AG N+1)	14	14	
Nombre de nationalités représentées au Conseil d'Administration (post AG N+1)	4	4	
Taux de participation au Conseil d'Administration (%)	98	100	100
Taux d'indépendance du Conseil d'Administration (%) (post AG N+1)	60	60	
Taux de mixité du Conseil d'Administration (%) (post AG N+1)	50	50	
Cadres dirigeants formés à la lutte contre la corruption (%)	86	96	100
Formation du personnel le plus exposé au risque de corruption (%)	21	49	55



# CAHIER CLIMAT/ RAPPORT TCFD

---

**66**

La stratégie climat poursuivie

**68**

Les objectifs climat  
et le plan d'action associé

**72**

Regard sur les risques  
et opportunités

**74**

La gouvernance climat

**78**

Notre décarbonation en chiffres

**ADDENDUM**

**80**

Contexte addendum

**81**

Stratégie Net Zéro Carbone 2045  
Objectifs de réduction des GES

**82**

Trajectoire "well-below 2 °C"

**83**

Stratégie d'investissements  
Développements des nouvelles technologies

**84**

Décarbonation des mix de production et de ventes  
Empreinte carbone du GNL

**85**

Annexe : Bilan carbone d'ENGIE

# LA STRATÉGIE CLIMAT POURSUIVIE

**ENGIE s'est fixé l'objectif d'atteindre en 2045 le Net Zéro Carbone<sup>(1)</sup> sur l'ensemble de sa chaîne de valeur (scopes 1, 2 et 3), via une trajectoire "well-below 2 °C" certifiée par la Science Based Target initiative (SBTi) en février 2023. Ainsi, le Groupe réduit ses émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre (GES) d'au moins 90% par rapport à 2017<sup>(2)</sup>. En parallèle, il compte œuvrer au développement de puits de carbone de manière à neutraliser, sur le long terme, ses émissions résiduelles, contribuant ainsi au juste niveau à la neutralité carbone planétaire. Le Groupe s'engage par ailleurs à accompagner ses clients dans la réduction de leurs émissions de GES afin d'accélérer la décarbonation de sa propre chaîne de valeur.**

La stratégie de décarbonation d'ENGIE au sein de sa chaîne de valeur repose sur trois piliers "Réduire-Éviter-Séquestrer", en cohérence avec le cadre méthodologique de la Net Zéro Initiative<sup>(3)</sup> :

### Réduire les émissions de GES d'ENGIE

En premier lieu, réduire les émissions directes et indirectes de GES des activités d'ENGIE d'au minimum 90% par rapport à 2017.

### Séquestrer le carbone à hauteur des émissions résiduelles d'ENGIE

Puis, accroître les puits de carbone pour neutraliser les dernières émissions résiduelles plus difficilement abattables.

### Éviter les émissions de GES des clients grâce aux solutions d'ENGIE

Accompagner la décarbonation des clients pour leur permettre de réduire des émissions de GES.

## Objectif Net Zéro Carbone 2045 d'ENGIE

(1) Définition du standard Net Zéro de la Science Based Target initiative (SBTi) (2) Année de référence des objectifs climat d'ENGIE définis avec la SBTi (3) Initiative du cabinet Carbone 4 soutenue par l'ADEME

### LA VISION D'ENGIE SUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EN EUROPE

Compte tenu de l'incertitude qui prévaut sur l'évolution du mix énergétique, des politiques publiques et du développement des filières, ENGIE construit différents scénarios sur le futur énergétique de l'Europe. Chaque scénario quantifie entre 2023 et 2050 les volumes et les prix des principales commodités (électricité, gaz, charbon, hydrogène, pétrole, CO<sub>2</sub>) des 19 principaux marchés énergétiques européens.

La trajectoire de référence de décarbonation choisie par ENGIE se focalise sur un mix équilibré, dans lequel les gaz renouvelables au côté de l'électrification des usages, ont tout leur intérêt, afin de garantir les meilleurs niveaux d'efficacité et de résilience du système énergétique. De plus, efficacité et

sobriété énergétique font partie intégrante de l'effort de réduction des émissions de GES.

Les études du Groupe sur le périmètre européen ont montré que le recours à une électrification massive générerait des surcoûts supérieurs à 15% en 2050 et entraînerait une vulnérabilité accrue du système électrique. Le Groupe estime également que le recours à un plus large panel d'options de décarbonation place les acteurs du système énergétique en meilleure position pour bénéficier des avancées technologiques et satisfaire les besoins de flexibilité inhérents au marché de l'énergie.

Cela permettrait également de diminuer la pression économique et politique sur l'infrastructure électrique (nouvelles lignes à construire, acceptabilité des actifs de production

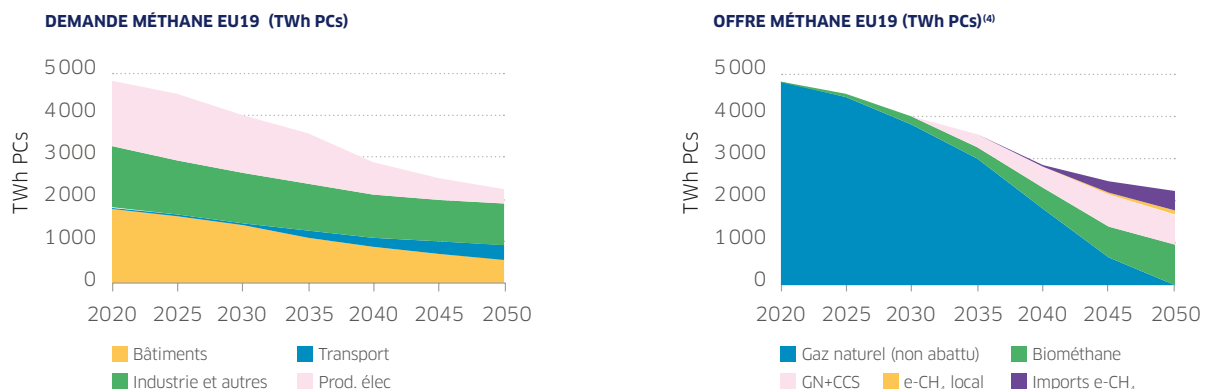
décarbonée qu'il s'agisse d'éolien, de solaire ou de nucléaire).

Différents gaz contribueront au système énergétique de demain. Le biométhane, premier contributeur, relève d'une logique d'économie circulaire, de solutions décentralisées et permet la création d'emplois locaux. Il peut être injecté dans l'ensemble des infrastructures déjà existantes sans adaptation.

L'hydrogène renouvelable produit par électrolyse à partir d'énergies renouvelables sera, quant à lui, clé pour décarboner les processus industriels à haute température et le transport lourd.

Enfin, le méthane de synthèse complètera les solutions possibles. Plus de détails sur le rôle des gaz renouvelables sont disponibles dans le cahier Gaz Renouvelables.

## SCÉNARIO ENGIE DE VERDISSEMENT DU GAZ NATUREL EN EUROPE



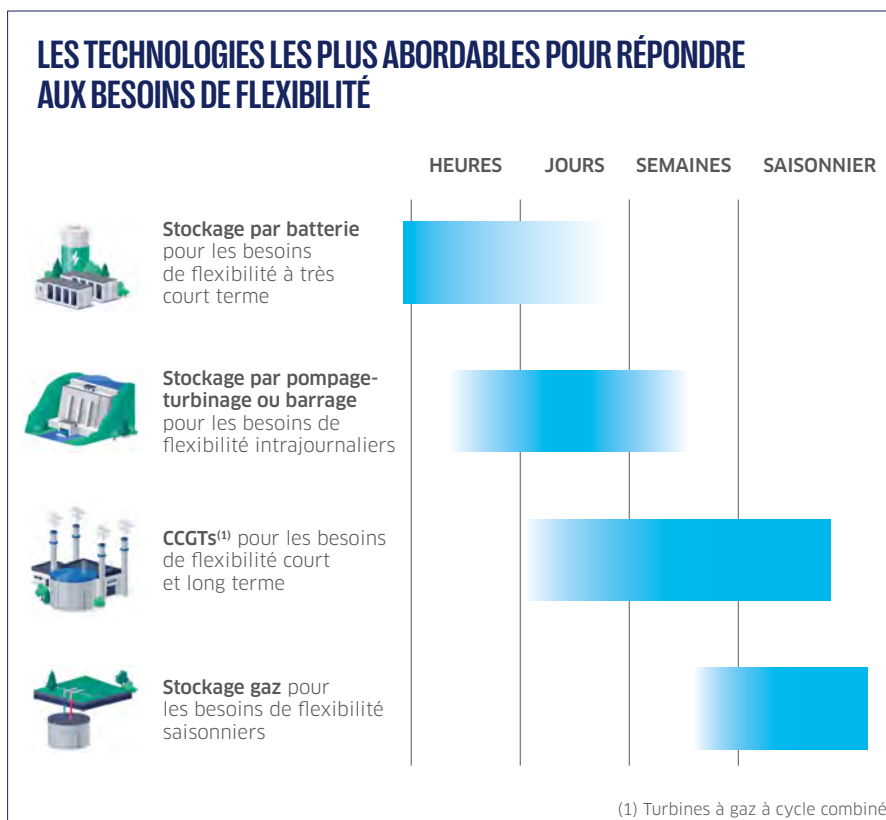
(4) Ce graphique suit la demande en méthane uniquement. Pour information, le scénario de référence ENGIE de décarbonation intègre l'hydrogène pour environ 1 000 TWh PCs en 2050 (e-CH<sub>4</sub> non inclus).

## LE RÔLE DU GAZ DANS LA DÉCARBONATION DU SECTEUR DE L'ÉNERGIE

**1 Un besoin de sécurité d'approvisionnement :**  
Les actifs de production d'énergie au gaz (CCGT) du Groupe sont aujourd'hui essentiels à la sécurité et à l'équilibre des systèmes énergétiques dont ils font partie. En 2022 par exemple, les actifs gaz ont joué un rôle central dans l'équilibre du système électrique français, dans un contexte de forte tension sur l'offre.

**2 Des besoins d'équilibre et de flexibilité :**  
Dans un mix électrique dominé par les énergies renouvelables intermittentes, les besoins de solutions de flexibilité pour assurer l'équilibre du système énergétique seront fortement accrus (ils sont multipliés par quatre en 2035 d'après l'AIE dans son scénario Net Zéro Émission).  
À moyen terme, seuls les actifs thermiques permettent d'apporter cette flexibilité de manière intrahebdomadaire et intersaisonnière.

**3 Une décarbonation des actifs gaz à long terme :**  
Sur le long terme, la flotte d'actifs thermiques va progressivement diminuer (fin de vie des centrales en partie remplacées par de la production renouvelable) mais les actifs restants participeront à l'équilibrage du système (actifs de pointe). De plus, les centrales thermiques au gaz pourront être décarbonées d'ici à 2040-2045 grâce notamment au biométhane et à l'hydrogène renouvelable.



## LA TRAJECTOIRE RETENUE

Déjà certifié selon une trajectoire 2°C par la *Science Based Target initiative* (SBTi) depuis 2020, ENGIE a reçu sa nouvelle certification "well-below 2°C" début 2023 avec de nouveaux objectifs à 2030 (cf. p. 79). ENGIE a retenu un objectif de réduction de l'intensité carbone liée à la génération et consommation d'énergie (scopes 1 et 2) qui va au-delà des exigences SBTi avec un engagement de -66% sur la période 2017-2030 au lieu de -55% exigé par SBTi.


Les prévisions d'utilisation des centrales thermiques à gaz ne permettent cependant pas, pour le moment, à ENGIE de s'engager sur une trajectoire 1,5°C qui nécessiterait une réduction de l'intensité carbone de 78% sur la même période. Une telle réduction ne pourrait se concrétiser sans cession d'actifs. En effet, ces derniers ne pourraient être fermés, sous peine de mettre en péril la sécurité du système électrique auquel ils contribuent. Ils continueraient donc à émettre des GES. Ainsi ENGIE joue son rôle d'industriel engagé dans la transition énergétique, en restant à ce stade un acteur clé de la production thermique résolument engagé vers une décarbonation de ces actifs avec différentes technologies (biométhane, capture du carbone et, en fonction des développements technologiques, hydrogène renouvelable). Pour industrialiser pleinement ces technologies, malgré les évolutions prometteuses du cadre réglementaire (notamment dans l'UE), nous considérons que l'horizon crédible est 2040-2045.

# LES OBJECTIFS CLIMAT ET LE PLAN D'ACTION ASSOCIÉ

## Les leviers de la décarbonation d'ENGIE basés sur des objectifs chiffrés à moyen et long terme

2030

Réduire les principaux postes d'émissions de GES, via une trajectoire "well-below 2°C"

 43 Mt CO<sub>2</sub> éq. liées à la génération d'énergie

 52 Mt CO<sub>2</sub> éq. liées à l'usage des produits vendus (ventes de gaz)

Séquestrer le carbone à hauteur des émissions résiduelles des activités d'ENGIE

de quatre pays (dont Brésil) et les pratiques de travail de l'ensemble du Groupe

2045

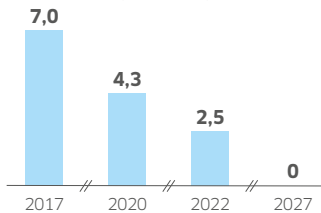
ENGIE s'engage à être Net Zéro Carbone sur l'ensemble de ses scopes (1,2,3).

Réduire les émissions directes et indirectes de GES d'ENGIE d'au moins 90% par rapport à 2017. Puis accroître les puits de carbone pour neutraliser les émissions résiduelles du Groupe au sein de l'ensemble de la chaîne de valeur du Groupe.

## Suivi des principaux leviers de décarbonation entre 2017 et 2030

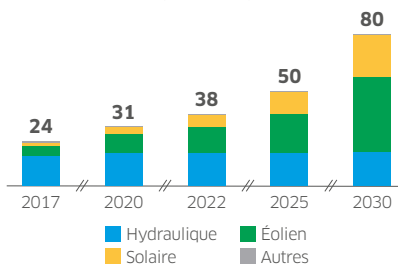
### CHARBON

ÉVOLUTION DES CAPACITÉS ÉLECTRIQUES CHARBON (GW@100%)



### ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE

ÉVOLUTION DES CAPACITÉS ÉLECTRIQUES RENOUVELABLES (GW@100%)



### GAZ RENOUVELABLES

#### BIOMÉTHANE



10 TWh de biométhane produits en Europe d'ici à 2030

2,5 Mds€ consacrés aux réseaux pour les connexions biométhane d'ici à 2030

3 Mds€ consacrés aux gaz renouvelables (dont e-CH<sub>4</sub>) d'ici à 2030

~30 TWh/an de biométhane vendu par ENGIE en B2B et B2C en 2030

50 TWh de capacité de production annuelle de biométhane raccordé en France en 2030

#### HYDROGÈNE



4 GW de capacité de production d'hydrogène renouvelable par électrolyse en 2030

700 km de réseau dédié à l'hydrogène d'ici à 2030

1 TWh de capacité de stockage d'hydrogène d'ici à 2030

30 TWh d'hydrogène dans le portefeuille de gestion d'énergies d'ici à 2030

Plus de 100 stations de recharge de véhicules en hydrogène en 2030

4 Mds€ consacrés à l'hydrogène d'ici à 2030

Évolutions clés

CAPEX 2023-25

Objectifs

Avancement des objectifs sur la période 2017-2030

Aucun nouvel investissement

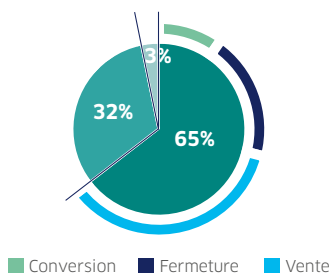
Entre 13 et 14 Mds€  
Sur l'ensemble du Groupe, environ 75% des CAPEX de croissance 2023-2025 seront alignés avec la taxonomie européenne.

Sortie du charbon en 2025 en Europe continentale et 2027 dans le monde

50 GW de capacités renouvelables en 2025 et 80 GW en 2030

SORTIE DU CHARBON  
En nombre d'actifs électriques et chaleurs

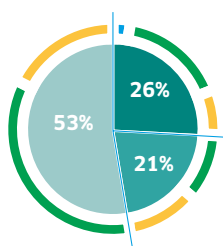
Périodes d'avancement : 2017-2022 2023-2025 2026-2030



Conversion Fermeture Vente

ENGIE met en place une stratégie de sortie du charbon avec l'ordre de mérite suivant : fermeture, conversion, puis, si cela n'est pas possible, vente, en s'assurant d'un dialogue continu avec les parties prenantes (politique de Transition Juste d'ENGIE)

DÉVELOPPEMENT DES RENOUVELABLES  
En capacités (GW@100%)



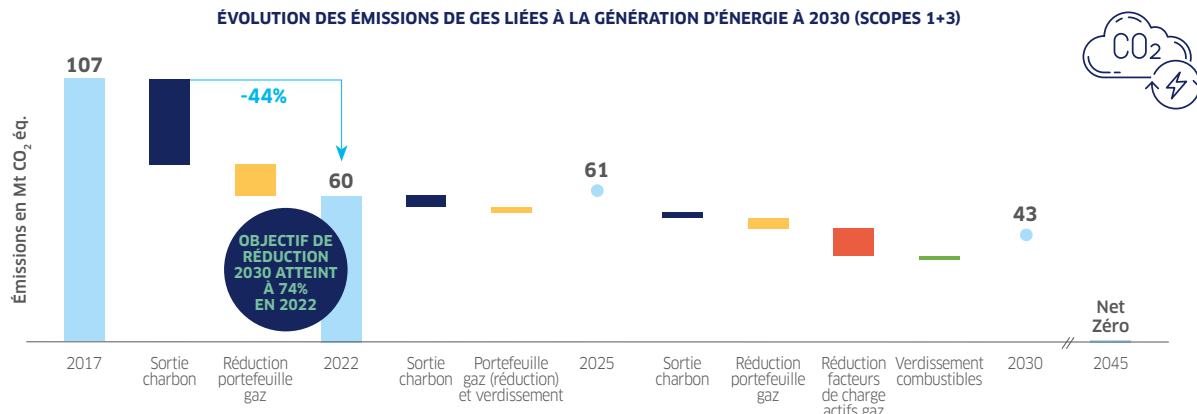
Éolien Solaire Hydraulique

ENGIE a pour objectif d'atteindre 58% de capacités renouvelables dans sa production d'énergie en 2030 avec pour cible l'ajout de capacités solaires et éoliennes en moyenne de 4 GW par an sur 2022-2025 et 6 GW par an sur 2026-2030.

### DÉCARBONNER LA PRODUCTION D'ÉNERGIE (SCOPES 1 ET 3)

Les émissions de GES liées à la production d'énergie d'ENGIE (électricité, chaleur et froid) ont baissé de 44% depuis 2017 sur l'ensemble des scopes 1 (émissions directes associées aux actifs en intégration globale et proportionnelle) et 3 (émissions indirectes associées aux mises en équivalences d'ENGIE). Cela représente 74% de l'objectif de réduction pour atteindre 43 Mt CO<sub>2</sub> éq. à 2030 par rapport à 2017.

ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GES LIÉES À LA GÉNÉRATION D'ÉNERGIE À 2030 (SCOPES 1+3)



Quatre leviers principaux sont utilisés : la sortie du charbon, la réduction de la flotte de centrales à gaz (fermeture de plusieurs centrales en fin de vie), la réduction du temps d'utilisation des actifs gaz (réduction des facteurs de charge) ainsi que la décarbonation des réseaux de chaleur.

Entre 2017 et 2022, la production thermique (charbon et gaz) a baissé de 22% (-35 TWh). En 2030, les centrales gaz en Europe agiront en premier lieu comme des capacités flexibles afin de soutenir le développement des énergies renouvelables.

Le Groupe estime actuellement que la crise ukrainienne a accéléré la diminution de l'utilisation du gaz fossile et des taux d'utilisation de nos centrales sur la période 2025-2030 ; les incertitudes liées à l'évolution du système énergétique rendent à ce stade toute augmentation des objectifs 2030 difficile.

La forte croissance du parc renouvelable centralisé, en remplacement des actifs thermiques, joue un rôle essentiel pour la décarbonation du Groupe et a permis une réduction de 343 g CO<sub>2</sub> éq./kWh

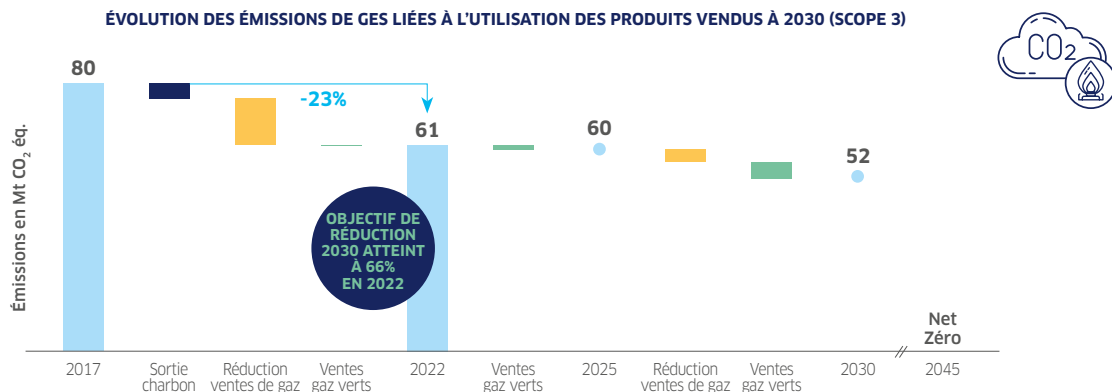
à 216 g CO<sub>2</sub> éq./kWh de l'intensité carbone de la production d'énergie (scopes 1+3) entre 2017 et 2022. C'est le premier levier de décarbonation d'ENGIE et compte pour environ la moitié de la diminution de l'intensité carbone sur la période 2017-2030.

Par ailleurs, en 2022, l'énergie renouvelable et de récupération représente plus de 50% du mix énergétique des grands réseaux de chaleur et services industriels d'ENGIE en France.

### DÉCARBONER L'USAGE DES PRODUITS VENDUS (VENTES DE GAZ)

Les émissions de GES liées à l'utilisation des produits vendus (ventes de combustibles, principalement le gaz naturel) ont baissé de 23% depuis 2017. Cela représente 66% de l'objectif pour atteindre 52 Mt CO<sub>2</sub> éq. à 2030 par rapport à 2017.

ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GES LIÉES À L'UTILISATION DES PRODUITS VENDUS À 2030 (SCOPE 3)



Trois leviers principaux sont utilisés : l'arrêt de la vente de charbon depuis 2017, la réduction des ventes de gaz (liée à la sobriété énergétique, l'efficacité énergétique et au transfert vers d'autres vecteurs

énergétiques) ainsi que le verdissement des ventes (biométhane et hydrogène). Ce dernier levier montera en puissance entre 2022 et 2030, avant de devenir le premier levier de décarbonation entre

2030 et 2045. Toutes les réductions de volume de ventes entre 2017 et 2022 ont été remplacées par le développement des ventes d'électricité renouvelable.

### DÉCARBONER À LONG TERME (2030-2045)

Sur le plus long terme, le Groupe continuera d'utiliser l'ensemble des leviers présentés et vise une réduction d'au moins 90% de ses émissions absolues par rapport à 2017 sur tous les scopes. L'utilisation massive des gaz renouvelables (biométhane, hydrogène renouvelable, etc.)

deviendra progressivement le premier levier de décarbonation du Groupe avec les capacités électriques renouvelables, devant la réduction globale de gaz fossile. Dans une moindre mesure, les technologies de capture carbone (CCS) participeront à l'atteinte des objectifs 2045.

Pour devenir compétitifs, les gaz renouvelables devront bénéficier

des supports publics, de la création de partenariats et de mécanismes de marchés afin de passer ces nouveaux vecteurs énergétiques à l'échelle. Cela impliquera aussi une adaptation des infrastructures gaz existantes afin d'atteindre l'objectif, dans le cas de la France, de 100% de gaz renouvelables dans les infrastructures de transport et distribution en 2050.

## DÉCARBONER LES AUTRES ACTIVITÉS D'ENGIE

### Les émissions de GES liées aux fournisseurs (5% du bilan carbone)

ENGIE s'est engagé dans une démarche d'accompagnement de ses top 250 fournisseurs préférentiels (hors achat d'énergie), afin qu'ils soient tous certifiés ou alignés *Science Based Target* à l'horizon 2030. Cela couvrira 20% des achats du Groupe en termes de dépenses. À la fin 2022, 23% des top 250 fournisseurs préférentiels étaient déjà certifiés ou alignés.

Également membre fondateur de la *First Movers coalition* – qui vise à accélérer la mise en place d'une chaîne d'approvisionnement compétitive et neutre en carbone –, ENGIE s'engage à ce que 10% de ses éoliennes soient réalisées en acier bas carbone d'ici à 2030.

ENGIE a lancé au 2<sup>e</sup> semestre 2022 un dialogue, notamment via la journée fournisseurs, avec ses 400 plus grands fournisseurs en termes d'empreinte de GES (28% du bilan carbone achats) afin de comprendre leur maturité en matière de décarbonation (mesure effective sur 3 scopes, objectifs chiffrés et contraignants, etc.). Ceci permettra de lancer très prochainement les premiers projets industriels en matière de décarbonation des achats du Groupe.

### Les émissions de méthane des infrastructures gaz (1% du bilan carbone)

Les émissions de méthane liées aux infrastructures gaz contrôlées ou opérées par le Groupe sont principalement dues aux procédures de sécurité de mises à l'évent.

ENGIE s'engage depuis de nombreuses années à réduire ses émissions de méthane qui représentent 1,3 Mt CO<sub>2</sub> éq. en 2022.

Les filiales françaises du Groupe (GrDF, GRTgaz, Elengy et Storengy) ont rejoint en 2020 le Oil & Gas Methane Partnership (OGMP) 2.0, initiative gérée par le Programme des Nations unies pour l'Environnement, qui vise à partager un cadre de reporting reconnu internationalement et à minimiser les émissions de méthane associées. À ce titre, ces opérateurs ont été classés en 2022 au plus haut niveau d'engagement, à savoir le "gold standard".

Aujourd'hui, ENGIE va plus loin et se donne pour objectif de réduire de 30% ses émissions de méthane liées à ses infrastructures gaz (transport, distribution, terminaux méthaniers et stockage) consolidées dans le monde entre 2017 et 2030.

À noter que la gestion d'infrastructures énergétiques (électricité et gaz) implique des émissions de GES que ce soit les pertes sur les réseaux électriques ou les émissions de méthane sur les réseaux gaziers. Ainsi, en France par exemple, ces derniers induisent moins d'émissions par MWh, malgré le fort pouvoir de réchauffement du méthane et la faible intensité carbone de l'électricité.

### Les émissions liées aux pratiques de travail (0,15% du bilan carbone)

ENGIE s'est fixé un objectif Net Zéro 2030 sur ses modes de travail. L'objectif est de réduire l'empreinte carbone du Groupe liée aux bâtiments, aux usages et outils numériques, aux voyages, aux déplacements domicile-travail et aux flottes de véhicules. Les collaborateurs s'engagent sur ces sujets afin d'identifier et de partager les meilleures pratiques.

Cette démarche est complétée par un programme de formation continue et une révision des politiques Groupe associées (notamment les politiques achats, immobilières et IT).

Cela sera rendu possible grâce à deux leviers principaux : -35% de la consommation électrique des bâtiments entre 2019 et 2030, et 100% des renouvellements de véhicules par des véhicules à faibles émissions d'ici à 2030.

Avec la crise énergétique actuelle, ENGIE a également mis en place un plan de sobriété en 2022 visant notamment 15% de réduction de la consommation des bâtiments (période hivernale en Europe), grâce notamment à des mesures liées au chauffage et à la climatisation.

## NOUVEL OBJECTIF SUR LES ÉMISSIONS DE MÉTHANE



# 30%

de réduction des émissions de méthane entre 2017 et 2030 dans le monde

### ENGAGEMENTS OGMP

**Oil & Gas Methane Partnership (OGMP) 2.0 visant à réduire les émissions de méthane des infrastructures**



Intensité de CH<sub>4</sub><sup>(1)</sup> de **0,125%** d'ici à 2025



**-80% d'émissions de CH<sub>4</sub>** en 2025 par rapport à 2016



**-25% d'émissions de CH<sub>4</sub> en France ; -45% au Royaume-Uni ; -35% en Allemagne** en 2025 par rapport à 2016



**-30 % d'émissions de CH<sub>4</sub>** en 2025 par rapport à 2015

(1) Émissions de CH<sub>4</sub> / volume de gaz distribué



## DÉCARBONER NOS CLIENTS GRÂCE À NOS PRODUITS ET SERVICES

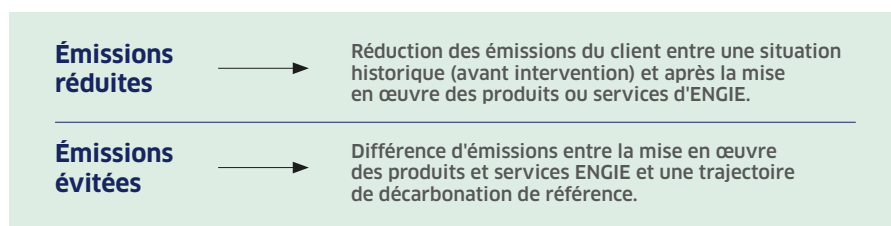
La raison d'être d'ENGIE consiste à agir pour accélérer la transition vers une économie neutre en carbone, par des solutions plus sobres en énergie et plus respectueuses de l'environnement. Dans ce cadre, le Groupe poursuit l'objectif d'offrir à ses clients des produits et services permettant de réduire leur empreinte carbone.

En 2020, ENGIE a bâti une méthodologie pour quantifier les émissions évitées et s'est fixé pour objectif de contribuer à décarboner

ses clients de 45 Mt CO<sub>2</sub> éq. / an d'ici à 2030. En 2022, la contribution du Groupe à la décarbonation de ses clients était de 28 Mt CO<sub>2</sub> éq.

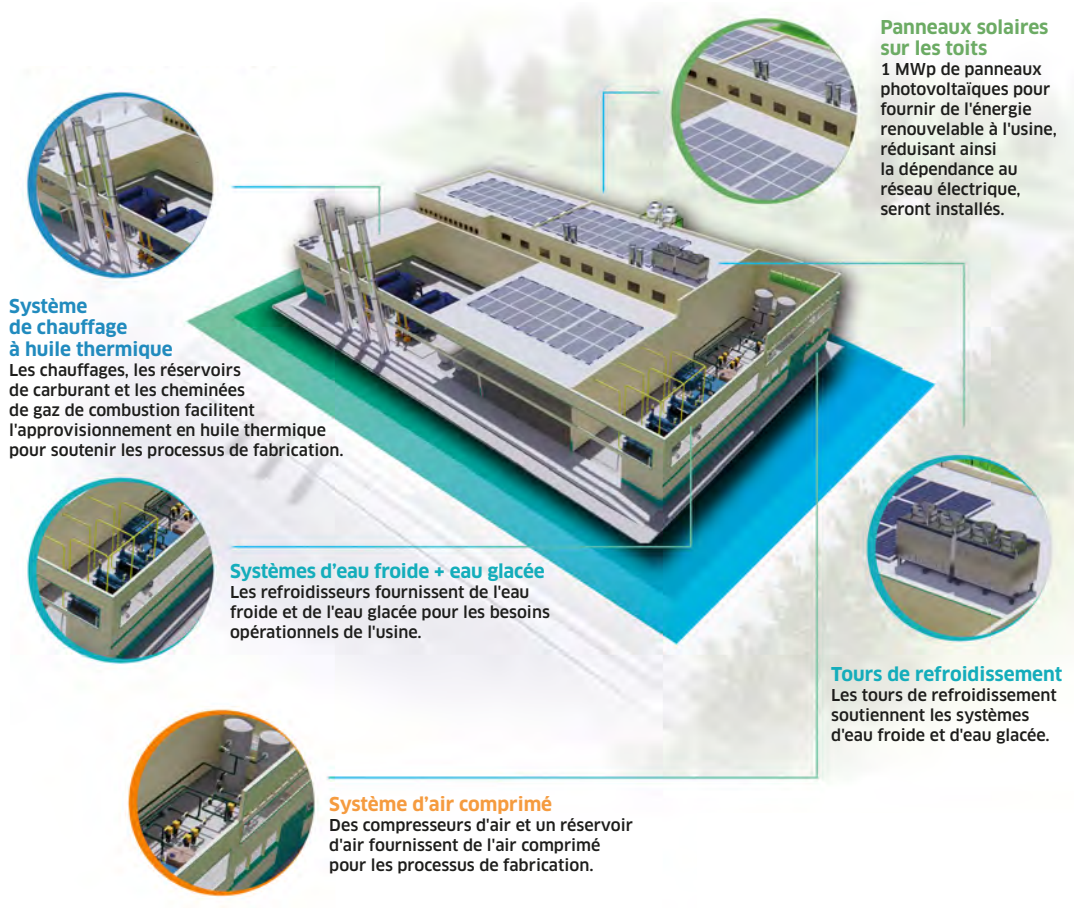
Le Groupe est impliqué dans des groupes de travail internationaux

comme le WBCSD (*World Business Council for Sustainable Development*) ou la *Net Zero Initiative* afin d'accélérer la mise en place d'un indicateur comparable et utilisable par tous.



## L'USINE MÖLNLYCKE EN MALAISIE

Mölnlycke est un leader mondial dans la fourniture de produits et de solutions médicales. En utilisant les solutions "Utilities-as-a-Service" d'ENGIE (gestion intégrée des processus de production, d'opération et de maintenance par ENGIE) les usines pourront améliorer l'efficacité énergétique de leurs processus et être plus autonomes en énergie via une production renouvelable sur site. Mölnlycke pourra ainsi réduire l'empreinte carbone de l'ensemble de ses sites en Malaisie jusqu'à 40% d'ici à 2030 (soit un objectif de 29 000 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> évitées par an).



## ACCOMPAGNEMENT À LA SOBRIÉTÉ ÉNERGETIQUE

Avec ses 22 millions de clients B2C, ENGIE contribue à la modification des comportements dans la société. Par exemple, avec **Mon Programme pour Agir**, le Groupe récompense les clients qui consomment moins et mieux et leur donne le pouvoir d'agir en faveur de la transition écologique.

Aujourd'hui, ce sont 500 000 clients actifs, 89 projets environnementaux, sociétaux et start-up soutenus, 145 000 participants aux challenges de baisse de consommation d'électricité pour une économie totale de 21 GWh (environ 2 000 foyers français moyens de 4 personnes). Par ailleurs, **Mon Pilotage Elec** permet aux clients de piloter à distance leurs radiateurs

électriques et de réaliser ainsi jusqu'à 15% d'économies d'énergie sur leur chauffage. D'ici à trois ans, le programme devrait atteindre une capacité d'effacement du réseau électrique de près de 100 MW.

# REGARD SUR LES RISQUES ET OPPORTUNITÉS

## REVUE DES RISQUES DE TRANSITION - ATTÉNUATION CLIMAT

### Infrastructures gazières d'ENGIE : une transformation nécessaire vers une décarbonation totale

La réduction du volume de gaz dans certains réseaux (transport, stockage ou distribution) ou dans certains secteurs (bâtiments, production d'électricité) et l'imposition de critères carbone plus stricts pour le méthane représentent à ce jour les risques les plus importants pour les activités d'ENGIE, et notamment pour ses infrastructures gazières.

- ➔ L'accélération des ambitions climatiques de l'Europe ne pourra pas s'accomplir sans l'exploitation de ces actifs garants de la sécurité énergétique européenne et de sa décarbonation grâce à leur transformation.
  - La continuité d'approvisionnement en méthane et le couplage des différents vecteurs énergétiques sont essentiels pour un système énergétique décarboné puisqu'ils permettent de soulager le réseau électrique lors des pointes de demande. Ceci est tout particulièrement vrai grâce au développement des pompes à chaleur hybrides.
- Les infrastructures françaises garantissent l'approvisionnement européen en gaz dans un contexte géopolitique complexe et permettront dans le futur la distribution du biométhane et du gaz de synthèse, voire de l'hydrogène. Elles apportent une valeur assurantielle au système français et européen en cas d'aléas sur les autres vecteurs énergétiques (indisponibilité ou retard du parc nucléaire par exemple).
  - Enfin, une bonne partie du réseau de transport ou des stockages est convertible à l'hydrogène.

### Gaz bas carbone : des technologies prometteuses à industrialiser

Accélérer la décarbonation repose également sur un déploiement massif des gaz bas carbone (biométhane, hydrogène et méthane de synthèse), nécessitant d'importants investissements en capitaux et ressources humaines. Ces technologies restent exposées à des contraintes réglementaires et des conflits d'usages croissants (ex. bois énergie ou déchets agricoles). Des quantités suffisantes de production devront être nécessaires, notamment pour garantir la continuité des centrales à gaz, garantes de l'équilibre des réseaux d'électricité. La nécessité de transformer ou de construire des infrastructures adaptées pourrait aussi retarder l'économie de l'hydrogène.

- ➔ Le Groupe s'engage dans un rôle pro-actif envers les gaz bas carbone pour minimiser les aléas sur son business et repousser ces frontières technologiques. ENGIE joue ainsi un rôle significatif pour développer les nouvelles technologies autour du biométhane 2G et des molécules de synthèse (ENGIE Lab) ; tout comme le CCS (*Carbon capture and storage*) qui viendra appuyer les efforts de décarbonation.



### Électricité renouvelable : une chaîne d'approvisionnement mature mais en tension et une demande croissante d'exemplarité

La fourniture en électricité renouvelable est un élément clé de décarbonation d'ENGIE.

Dans un contexte d'accélération générale des nouvelles capacités installées, la capacité de la filière de fabrication des composants éoliens, photovoltaïques et des batteries déterminera la capacité des acteurs à être à la hauteur de leurs ambitions climatiques.

- ➔ La chaîne de valeur est ainsi un élément clé de la stratégie d'ENGIE, qui a mis en place un plan d'action visant à mieux intégrer ces risques dans les décisions d'investissement, réduire son exposition à ces risques par la promotion du réemploi et de l'éco-conception des composants des turbines (projet "Zebra") ou des panneaux photovoltaïques, et à diversifier sa chaîne d'approvisionnement.

### Une ambition exposée à de forts enjeux sociaux et sociétaux

La transition énergétique qu'opère ENGIE s'accompagne de transformations sociales importantes, notamment auprès des employés, des territoires, des clients et des fournisseurs. Ces transformations s'accompagnent d'un risque de réputation et de développement pour le Groupe tel que l'exclusion de certains marchés sur la base des exigences des appels d'offres et de leurs critères de durabilité ou le manque de compétitivité pour attirer les talents.

- ➔ Au-delà de ses ambitions climatiques, le Groupe s'engage aussi pour une Transition Juste (voir cahier dédié) notamment pour accompagner nos clients les plus précaires, les territoires où le Groupe opère et les employés lors de la fermeture des activités fossiles notamment dans le cadre de la sortie du charbon.
 

Le développement des énergies renouvelables, matures ou en développement, nécessite une augmentation de la formation, tant quantitative (nombre de personnes formées) que qualitative (niveau d'expertise). Dans cette perspective, ENGIE a mis en place des parcours de formation pour faire monter ses collaborateurs en compétences (*Renewables Academy*).

Le Groupe a, par ailleurs, lancé une étude sur le risque de transition relatif à un alignement Européen avec une trajectoire 1,5°C, les résultats seront communiqués conformément à la Directive CSRD<sup>(1)</sup>.

(1) Corporate Standard Reporting Directive

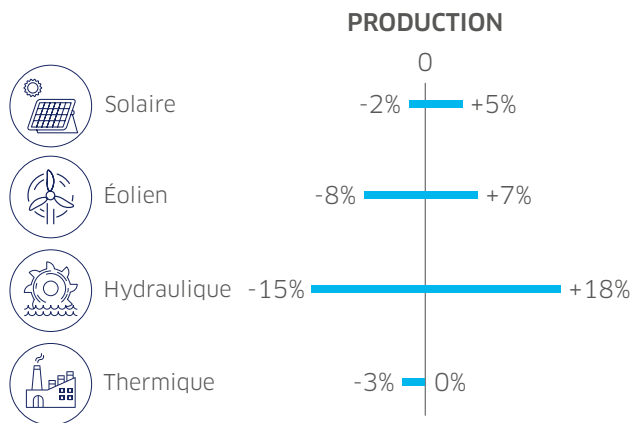
## REVUE DES RISQUES PHYSIQUES - ADAPTATION CLIMAT

Des travaux ont été engagés au sein d'Engie depuis quatre ans pour anticiper les impacts chroniques du changement climatique sur la production pour les différentes technologies ainsi que l'impact de l'évolution des événements extrêmes sur les actifs du Groupe. Ils s'appuient sur une collaboration avec l'institut Pierre Simon Laplace sur les sciences du climat et la mobilisation des experts opérationnels du Groupe.

**Évolution de la production.** Si les énergies renouvelables (solaire, éolienne et hydraulique) sont essentielles pour construire un système Net Zéro Carbone, elles demeurent cependant les plus affectées par les impacts physiques du changement climatique. Dans les régions où ENGIE est présent, la production hydroélectrique est la technologie la plus exposée, du fait des fortes variations de la production annuelle et infra-annuelle attendues d'ici à 2050. Inversement, les actifs thermiques devraient se distinguer par leur résilience à toute variation de la production.

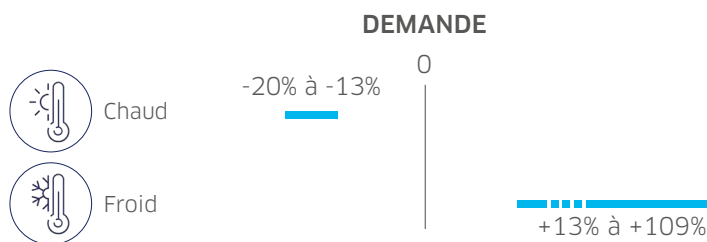
### Exemples d'impacts existants dus au changement climatique

- ➔ **Vague de froid au Texas** : -30 à 40 M€ sur le résultat net, part du Groupe
- Sécheresse en France et au Portugal en 2022** : "buybacks" de 1,3 TWh pour 127 M€ EBIT



Évolution entre 2020 et 2050 selon un scénario de réchauffement important (RCP8.5) des minimums et maximums de production des sites existants d'ENGIE.

**Évolution de la demande.** L'impact du changement climatique sur l'évolution de la demande se traduit par un changement des besoins de chaleur et de froid. Les premiers devraient fortement diminuer tandis que ceux portant sur le froid devraient largement augmenter sur les décennies à venir.



Évolution entre 2020 et 2050 selon un scénario de réchauffement important (RCP8.5) de la demande médiane dans les pays où ENGIE opère des activités de chaleur et de froid.

**Intégrité des installations.** L'intégrité des actifs pourra être affectée par l'augmentation du nombre d'événements extrêmes. Depuis trois ans, le Groupe s'est organisé pour accroître sa résilience face à quatre risques majeurs : canicules, sécheresse, inondations et vents extrêmes. En 2023, les glissements de terrain, les feux de forêts ainsi que les pluies extrêmes (pour les activités hydrauliques) et la température des rivières (pour les activités thermiques) seront aussi étudiés.

### Exemples d'impacts existants dus au changement climatique

- ➔ **Été 2021** : Incapacité des pompiers à venir sur un site adjacent d'Elengy, à la suite de trop nombreux départs de feux localement
- Été 2022** : Dommage sur les fondations d'une installation solaire en Italie à la suite de sécheresses

**Santé des employés et des sous-traitants.** Au-delà des risques traités précédemment, une attention particulière est portée sur l'impact des chaleurs extrêmes et du stress thermique (combinaison de la température et de l'humidité) sur les employés et les sous-traitants.

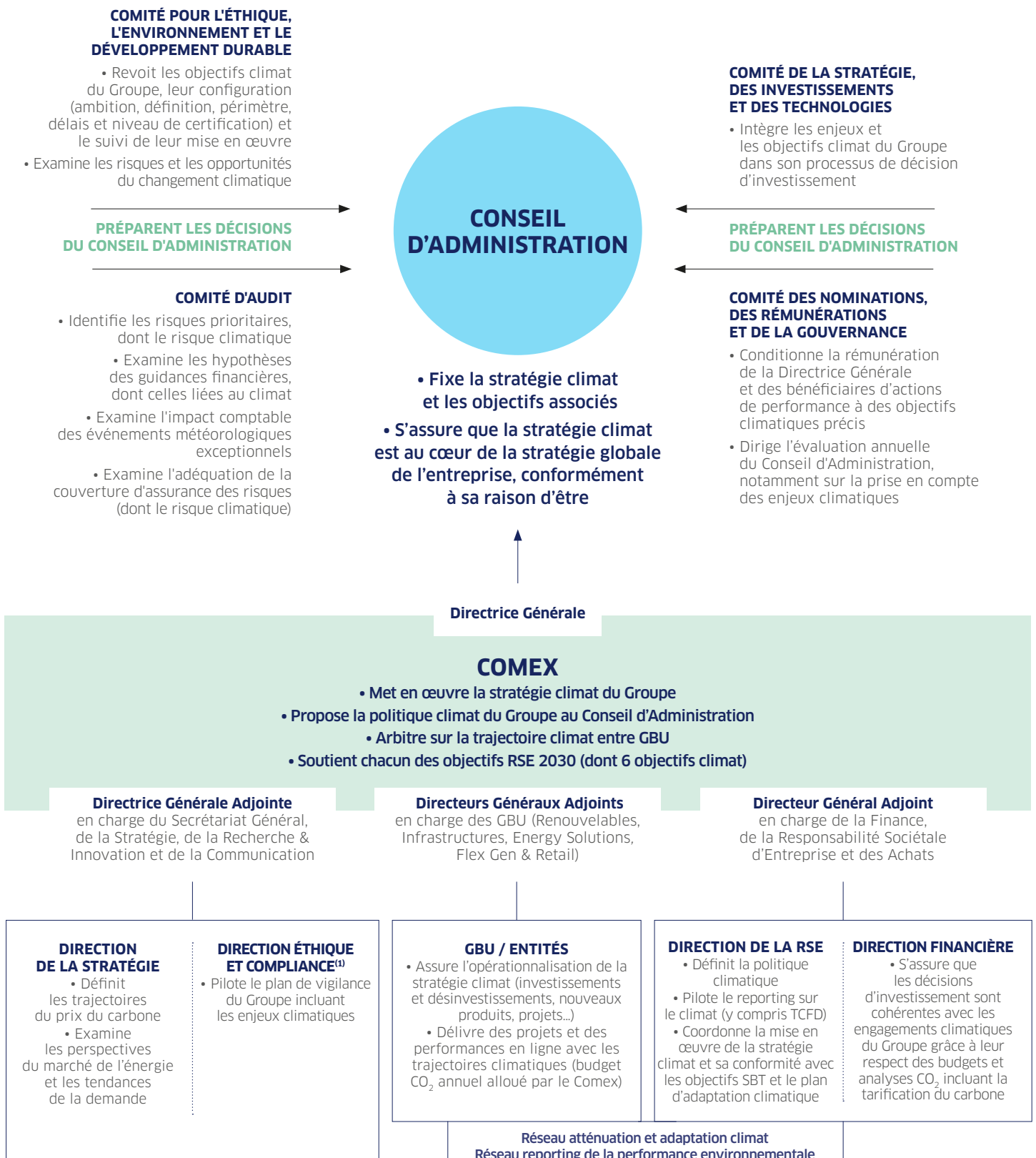
### Exemples d'impacts existants dus au changement climatique

- ➔ **Été 2021** : Incapacité des employés d'ENGIE au Moyen-Orient à se rendre au travail pour cause de trop fortes chaleurs (+50°C)
- Été 2022** : Prise en charge de la délocalisation des logements des employés d'ENGIE au Pakistan, afin d'assurer la continuité de service à la suite d'inondations

L'ensemble de ces travaux permet le développement de plans d'adaptation pour les actifs et activités du Groupe (en cours de déploiement après une phase pilote en 2022) ainsi que l'intégration de l'impact du changement climatique dans le processus de décision d'investissement du Groupe (cf. p.76).

# LA GOUVERNANCE CLIMAT

La mise en œuvre de la trajectoire Net Zéro Carbone dans l'ensemble des activités d'ENGIE a nécessité l'adaptation de divers processus de gouvernance. Que ce soit au niveau des instances de direction, des processus d'investissement ou de la Recherche et Innovation, les enjeux climatiques irriguent l'ensemble des chaînes de décision du Groupe.

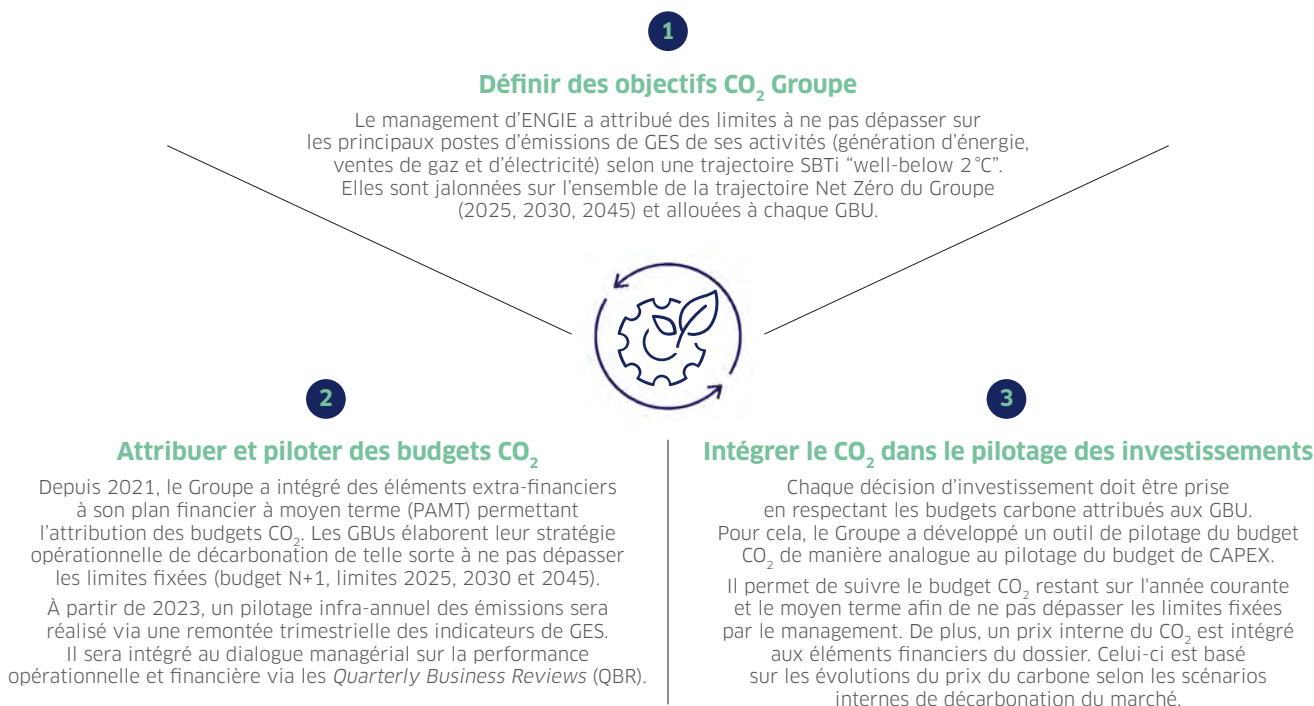


(1) Rattachée à la Direction Juridique Ethique et Conformité

# ATTÉNUATION

## RÉDUIRE NOS ÉMISSIONS GRÂCE À DES OUTILS DE PILOTAGE PERFORMANTS

Afin d'atteindre ses objectifs de réduction d'émissions de CO<sub>2</sub>, le Groupe a développé une comptabilité double capital financière et carbone, grâce à des outils de pilotage aussi bien sur les projections stratégiques à long terme et les décisions d'investissements, que sur le pilotage opérationnel infra-annuel.



## LE PLAN À MOYEN TERME CO<sub>2</sub> (PAMT CO<sub>2</sub>)

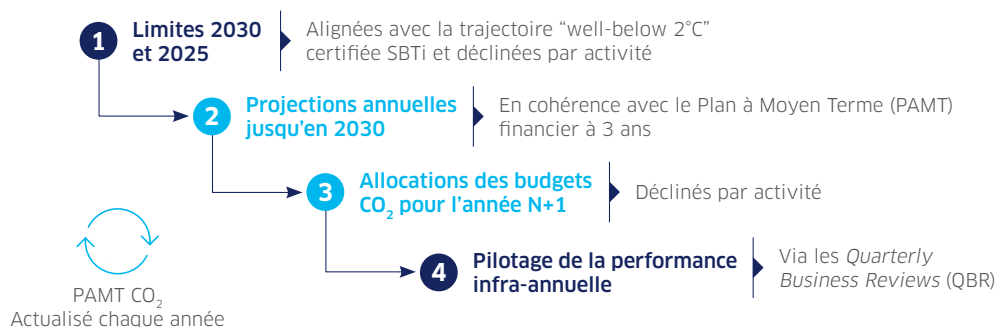
Un modèle de projection granulaire, basé sur une connaissance approfondie de la performance opérationnelle du Groupe.

Projection à 2030 des activités de génération et de vente d'énergie du Groupe via la consolidation des indicateurs suivants :



- ➔ basée sur des hypothèses opérationnelles communes à l'ensemble du Groupe, couplées à des scénarios internes de décarbonation du marché ;
- ➔ à la maille de chaque entité de vente et de chaque actif de génération (en fonction de leur technologie, des facteurs de charge, du pays, de la méthode de consolidation, etc.).

Un processus de pilotage fiabilisé permettant de sécuriser l'exécution de la stratégie climat du Groupe :



Les trajectoires sont consolidées dans un cockpit de pilotage CO<sub>2</sub> partagé à l'ensemble du top management.

## ADAPTATION

### PRÉPARER LA RÉSILIENCE EN MOBILISANT TOUS LES PROCESSUS EXISTANTS

1

#### Mobiliser la Recherche et innovation

Pour mieux comprendre le changement climatique et ses impacts sur ENGIE, un partenariat avec l'Institut Pierre Simon Laplace a été contracté. L'objectif est de modéliser le plus précisément possible, les tendances futures de la production d'énergie en fonction de scénarios de réchauffement climatique (RCP 4.4 et RCP 8.5) ainsi que l'impact des événements extrêmes sur l'ensemble des technologies du Groupe dans les différentes régions du monde.

2

#### Réviser les processus stratégiques

L'impact du changement climatique sur la stratégie du Groupe est aussi étudié dans le cadre d'une approche pays par pays ou via une analyse des grandes régions climatiques revêtant un intérêt pour ENGIE. Le Groupe examine cet impact selon quatre facteurs principaux : le risque pays, la valeur des actifs existants, les objectifs stratégiques à l'horizon 2030 et les enjeux stratégiques spécifiques aux pays étudiés en lien avec les trois scénarios climatiques du GIEC (RCP 2.6, RCP 4.5 et RCP 8.5).



3

#### Intégrer l'adaptation dans le processus de gestion des risques

L'axe principal pour augmenter la résilience des actifs porte sur l'intégration des risques physiques du changement climatique dans le processus ERM (*Entreprise Risk Management*) du Groupe. Différents risques sont étudiés :

- l'évolution de la production / demande d'énergie.
- l'intégrité des actifs en lien avec l'évolution des événements extrêmes. La réduction de la couverture d'assurance, l'augmentation des primes ainsi que les risques encourus via les chaînes d'approvisionnement sont aussi pris en compte.
- l'intégrité des employés, notamment en raison de l'évolution des stress thermiques.

4

#### Intégrer l'impact du changement climatique dans le pilotage des investissements

L'adaptation aux risques physiques du changement climatique est intégrée dans le processus d'investissement du Groupe. Avant tout nouvel investissement, une analyse de sensibilité sur le changement de production ou de demande d'énergie ainsi que de l'évolution des événements extrêmes doit être réalisée.

La feuille de route climat du Groupe se construit en interactions avec les questions de Nature ainsi que les questions sociétales et plus particulièrement l'impératif d'une transition juste.

#### NATURE

Les réponses aux défis climatiques sont intrinsèquement liées à celles de la nature : d'un côté le dérèglement climatique est une des cinq causes de l'effondrement de la biodiversité, alors même que les Solutions Fondées sur la Nature sont une réponse crédible à la nécessaire résilience. Le Groupe s'engage à limiter son impact sur les autres limites planétaires avec des objectifs biodiversité, eau, forêts, pollution, déchets, etc. (voir cahier Biodiversité)

#### TRANSITION JUSTE

Le Groupe doit relever le défi important d'une transition juste englobant les impacts humains d'une telle transformation (voir cahier Transition Juste).

- Dans plusieurs cas, la dimension sociale a été la raison première de la vente d'actifs, suite à la demande des autorités locales par exemple.
- Similairement, la participation des territoires est une condition nécessaire au succès du développement des énergies renouvelables.

#### RESSOURCES

Les questions de disponibilité des ressources se posent tout autant pour la fin des énergies fossiles que pour le développement des énergies renouvelables. Le Groupe mène notamment des études sur les sujets suivants :

- Des criticités de certaines ressources nécessaires au bon développement des énergies renouvelables.
- Des conflits d'usage sur certaines ressources renouvelables comme la biomasse bois.

## DÉVELOPPER LA FINANCE DURABLE

Le Groupe est un des premiers émetteurs corporate mondiaux d'obligations vertes avec près de 18 milliards d'euros d'obligations vertes émises depuis 2014. Par ailleurs, le Groupe a incorporé dans ses lignes de crédit syndiqué des mécanismes d'ajustement de marge en lien avec le respect d'indicateurs annuels de performance CO<sub>2</sub>.

## CORRÉLER LES RÉMUNÉRATIONS À L'ATTEINTE DES OBJECTIFS CLIMATIQUES

Les politiques de rémunération des cadres dirigeants et de la Directrice Générale intègrent des critères liés aux objectifs climatiques du Groupe. Ainsi, la rémunération variable de la Directrice Générale est en partie conditionnée à l'objectif de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> liées à la production d'énergie. En 2023, cet objectif représente 10% des critères extra-financiers de la part variable annuelle. Par ailleurs, les actions de performance du Groupe (incitation long terme) dont sont bénéficiaires la Directrice Générale, tous les cadres dirigeants ainsi que 5 000 collaborateurs incluent des critères climatiques dont 10% sur les émissions de CO<sub>2</sub> liées à la production d'énergie et 5% sur la part des renouvelables dans le mix des capacités électriques du Groupe.

## FORMER LES ÉQUIPES AUX ENJEUX CLIMATIQUES

Le Groupe considère que l'acculturation, la montée en compétences et l'engagement de ses collaborateurs est un levier puissant pour accompagner la transformation de son activité. Aussi, ENGIE a choisi de créer la Sustainability Academy en 2021. À travers des parcours réalisés en interne, l'académie a vocation à décrypter la stratégie du Groupe au regard des enjeux environnementaux, sociaux et de gouvernance, à lui donner du sens et à explorer sa mise en œuvre. E-modules, podcast, fresques du climat et de la biodiversité, ateliers, challenges autour de la durabilité ou encore "learning expedition", de nombreux modules ont été déployés. En outre, le Groupe met à la disposition de l'ensemble de ses collaborateurs différents parcours de formation (*Sustainable Business for All*, *Energy Revolution Towards Decarbonisation*), certains étant néanmoins dédiés à certaines filières (*Sustainability with my Clients* sur la filière business development et commerciale).



Par ailleurs, après le premier *Graduate Program* "100% Energies Renouvelables" lancé en 2020, la Renewables Academy a vu le jour en 2022 avec l'ambition de former et faire monter en compétence les collaborateurs évoluant dans le Groupe dans les métiers des énergies renouvelables.

La compétence de son Conseil d'Administration est aussi un fort levier pour la réussite de la stratégie de décarbonation d'ENGIE et l'atteinte de ses objectifs climatiques. Sur l'année 2022, quatre réunions d'information ont été délivrées en lien avec la RSE et le reporting extra-financier, les scénarios de transition énergétique, les impacts critiques sur sa chaîne d'approvisionnement, et le paysage énergétique mondial.

## ALIGNER LES ACTIVITÉS DE LOBBYING SUR L'ACCORD DE PARIS

Conformément à son engagement à lutter contre le changement climatique et à accélérer la transition vers une économie neutre en carbone, ENGIE s'engage à veiller à ce que ses activités de lobbying et les associations sectorielles soient alignées sur les objectifs de l'Accord de Paris et la stratégie climatique de l'entreprise.

En 2021, ENGIE a procédé à une revue de ses adhésions à des associations professionnelles et industrielles et a réalisé une évaluation détaillée de l'alignement de ces associations avec les objectifs de l'Accord de Paris. Le document d'évaluation est disponible sur le site internet du Groupe. L'évaluation sera mise à jour au premier semestre 2023.

## MOBILISER LA RECHERCHE AUTOUR DE LA DÉCARBONATION

Constitué de plus de 500 collaborateurs, le pôle Recherche et Innovation d'ENGIE contribue par ses actions et initiatives à la performance opérationnelle, à l'intégration des technologies, aux solutions nouvelles sur des domaines stratégiques et aux disruptions technologiques.

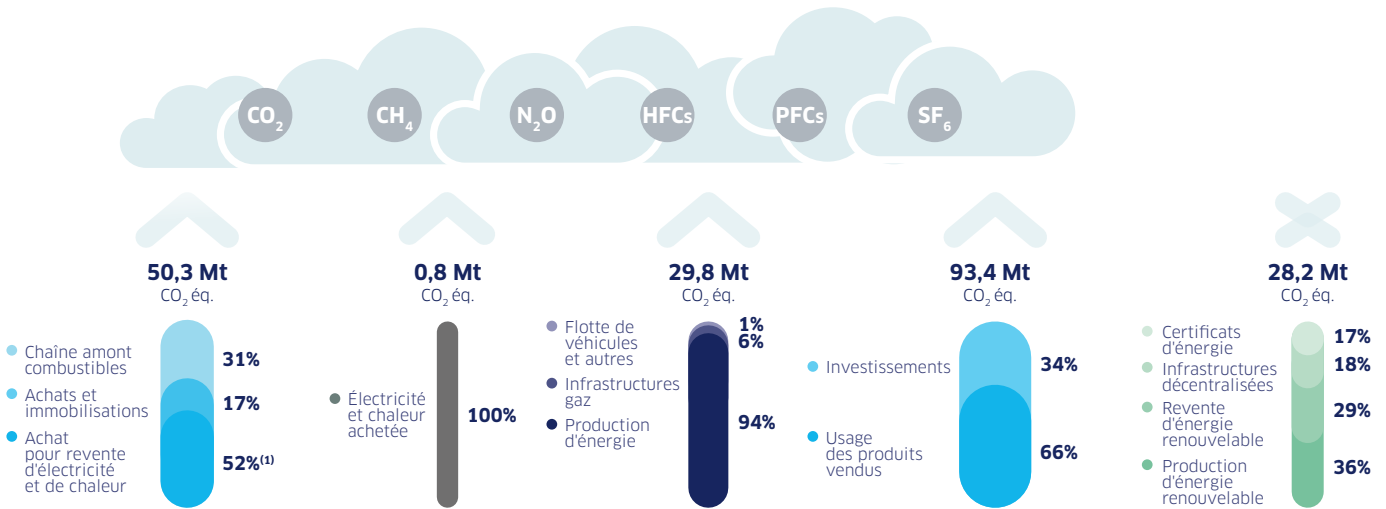
Ses travaux se focalisent prioritairement sur la transition zéro carbone avec le solaire photovoltaïque, l'éolien et le stockage, la décarbonation des réseaux de chaleur et de froid des villes, le stockage souterrain d'hydrogène à grande échelle et la liquéfaction de l'hydrogène.

L'entité Recherche et Innovation d'ENGIE finance également des start-up environnementales et développe de nombreux partenariats académiques. Le Groupe s'est notamment concentré sur des partenariats majeurs avec le CEA en France (électrolyse, photocatalyse, bio-thèmes et production de molécules renouvelables), avec NREL aux États-Unis (éolien, géothermie et hydrogène) et enfin avec EnergyVille en Belgique (PV, électroréduction en molécules, transport et stockage d'électricité).

# NOTRE DÉCARBONATION EN CHIFFRES

## LE BILAN CARBONE D'ENGIE 2022

33% de réduction depuis 2017

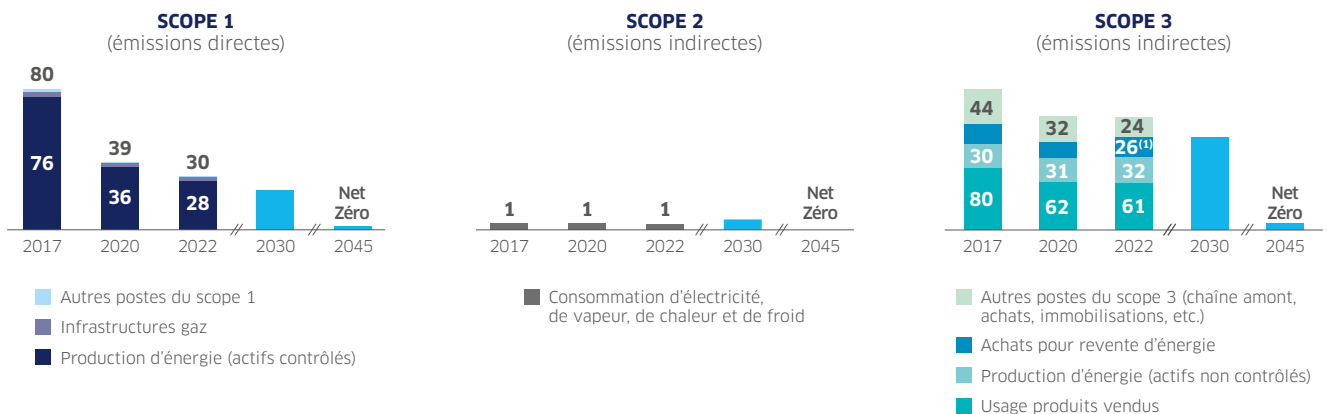


+5,3 Mt CO<sub>2</sub>e éq. d'émissions biogéniques, liées à la combustion de la biomasse ou d'autres matières organiques.

ÉMISSIONS INDIRECTES AMONT	ÉMISSIONS DIRECTES	ÉMISSIONS INDIRECTES AVAL	ÉMISSIONS ÉVITÉES <sup>(2)</sup>	
<b>SCOPE 3 amont</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Achat pour revente d'électricité et de chaleur</li> <li>Fabrication de biens, de services ou d'équipements immobilisés, achetés ou loués par ENGIE (incluant leur fin de vie)</li> <li>Chaîne amont de l'électricité et des combustibles (extraction et transport de matières premières)</li> </ul>	<b>SCOPE 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Production de l'électricité, de la chaleur ou du froid achetés et consommés par ENGIE pour usage propre</li> </ul>	<b>SCOPE 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Production d'électricité ou de chaleur par combustion d'énergies fossiles dans des centrales possédées ou contrôlées par ENGIE</li> <li>Émissions de méthane sur infrastructures contrôlées par ENGIE</li> <li>Flottes de véhicules ENGIE</li> </ul>	<b>Scope 3 aval</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consommations finales des volumes de gaz vendus par ENGIE</li> <li>Investissements, dont la production d'électricité ou de chaleur dans des centrales non contrôlées (mises en équivalence) par ENGIE</li> </ul>	<b>Décarbonation Clients</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Production d'énergie et gaz renouvelables</li> <li>Achat et revente d'énergie et de gaz renouvelables</li> <li>Infrastructures énergétiques décentralisées et services associés</li> <li>Commercialisation de certificats d'énergie</li> </ul>

(1) Les bases de données externes de calcul des émissions liées aux achats d'électricité et de chaleur pour la revente sont toujours en cours de fiabilisation. Les chiffres sont susceptibles d'évoluer sur les années à venir.  
 (2) Émissions évitées hors du bilan carbone d'ENGIE

## LES ÉMISSIONS DE GES DEPUIS 2017 (MT CO<sub>2</sub> éq.)



(1) Indicateur audité pour la première fois en 2022



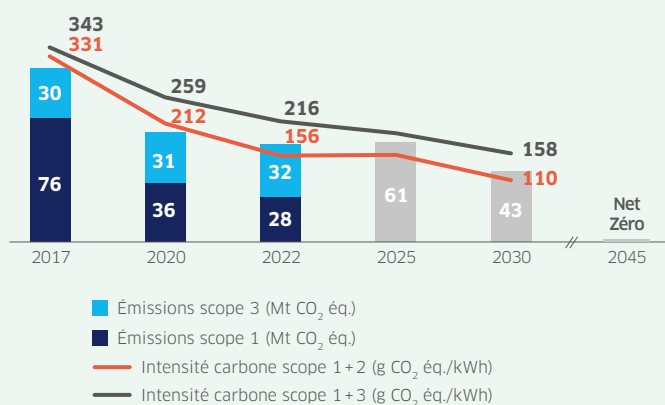
## LES OBJECTIFS CLIMAT 2030

Avec la volonté de saisir les opportunités liées aux enjeux du changement climatique et de valoriser ses savoir-faire en matière de décarbonation, ENGIE s'est fixé des objectifs à long terme mais aussi à court et moyen terme.

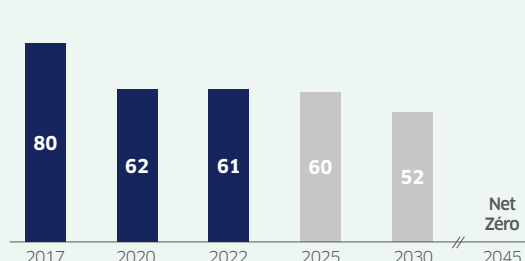
NOS OBJECTIFS DE DÉCARBONATION	Résultats 2017	Résultats 2020	Résultats 2022	Objectifs 2030
Empreinte carbone de la production d'énergie (Mt CO <sub>2</sub> éq.) (Scopes 1 et 3.15)	107	68	60	43 Mt CO <sub>2</sub> éq.
Empreinte carbone de l'usage des produits vendus (Mt CO <sub>2</sub> éq.) (Scope 3.11)	80	62	61	52 Mt CO <sub>2</sub> éq.
Intensité carbone liée à la génération et consommation d'énergie (g CO <sub>2</sub> éq./kWh) (Scopes 1 et 2)	331	212	156	-66% vs 2017 110 g CO <sub>2</sub> éq./kWh
Intensité carbone liée aux achats et à la production d'énergie pour la revente (Scopes 1 et 3.3 et 3.15)	348	270	221	-56% vs 2017 153 g CO <sub>2</sub> éq./kWh
Autres émissions de GES, incluant le scope 3 des achats, des biens immobilisés et la chaîne amont des achats de combustibles et d'électricité (scopes 3.1, 3.2, 3.3) en Mt CO <sub>2</sub> éq.	126	103	90	-32,5% vs 2017 85 Mt CO <sub>2</sub> éq.
Émissions de méthane des infrastructures gaz (Mt CO <sub>2</sub> éq.) (Scope 1)	2,0	1,5	1,3	-30% vs 2017
Décarbonation des clients : émissions évitées par des offres et services d'ENGIE (Mt CO <sub>2</sub> éq.)	n.a.	21	28	45
Décarbonation des top 250 fournisseurs préférentiels (hors énergie) : part des fournisseurs certifiés ou alignés SBT	n.a.	15%	23%	100% des top 250 fournisseurs
Décarbonation de nos pratiques de travail : émissions de GES (Mt CO <sub>2</sub> éq.) (Scopes 1, 2 et 3)	n.a.	0,49	0,26	Net Zéro

## L'évolution des deux principaux indicateurs de décarbonation du Groupe (dont intensité carbone)

ÉMISSIONS DE GES DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIE (Mt CO<sub>2</sub> éq.)



ÉMISSIONS DE GES LIÉES À L'USAGE DES PRODUITS VENDUS (Mt CO<sub>2</sub> éq.)



# ADDENDUM AU CAHIER CLIMAT 2023

En préparation de son Assemblée Générale du 26 avril 2023, ENGIE a préparé le présent addendum à son cahier Climat-Rapport TCFD. Ce document a pour objectif d'offrir des éclairages additionnels sur la stratégie climatique du Groupe en réponse à certaines demandes de ses parties prenantes.

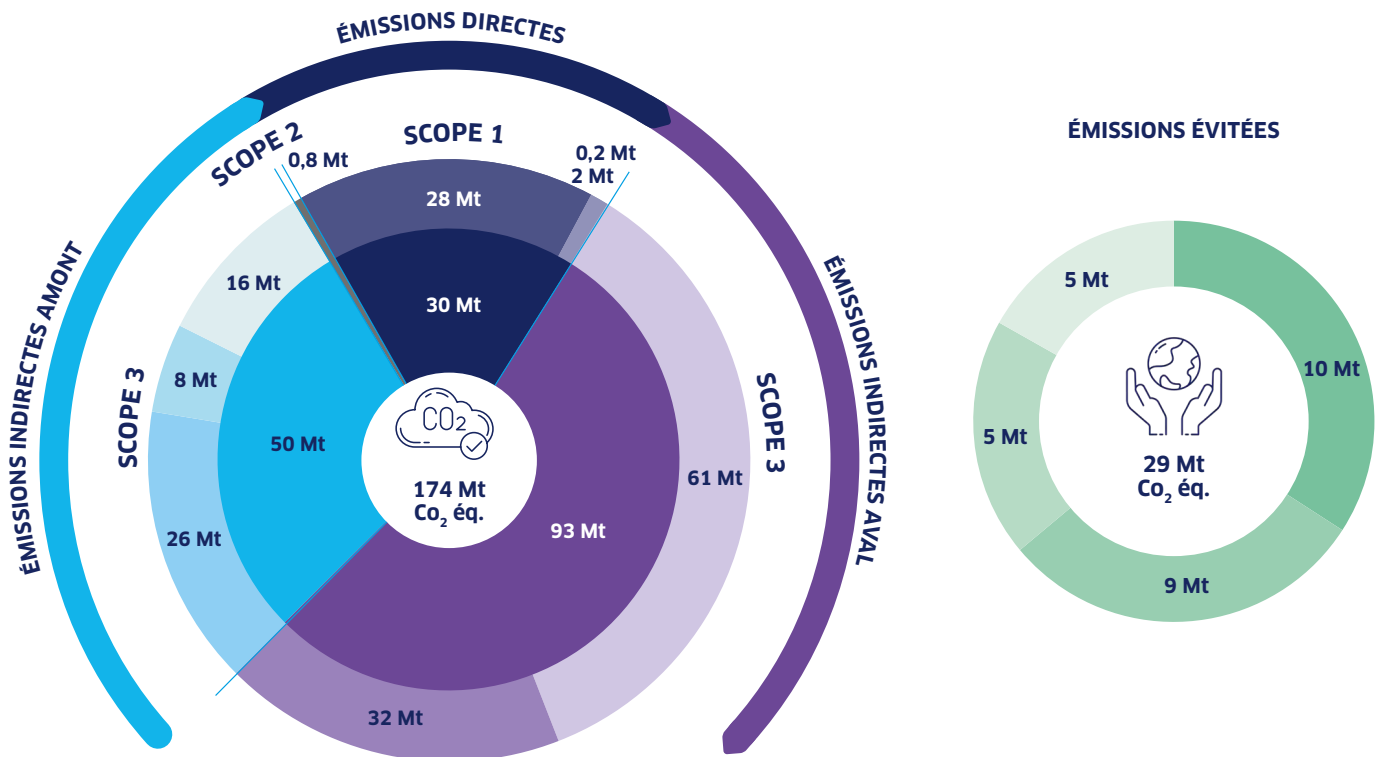
Le Groupe ENGIE s'engage à être Net Zéro Carbone en 2045 sur ses trois scopes, en suivant une trajectoire "well-below 2°C" à l'horizon 2030, certifiée par SBTi depuis février 2023. Pour ce faire, le Groupe s'est fixé des objectifs publics qui couvrent 99% de son bilan carbone (scopes 1,2 et 3). Sur le plan opérationnel, le Groupe, déjà désengagé des activités d'exploration-production depuis des années, a acté sa sortie mondiale du charbon en 2027. Pour atteindre le Net Zéro, le Groupe transforme progressivement son modèle de production d'énergie.

Il investit ainsi massivement dans la production d'électricité à base de renouvelables. Ces technologies pouvant être soumises à des enjeux d'intermittence, elles nécessitent des solutions de flexibilité telles que le stockage d'énergie sous forme d'électrons ou sous forme de gaz. À court et moyen terme, le gaz, dans la mesure où il est stockable et distribuable à la demande, est un élément essentiel de la résilience des systèmes énergétiques, notamment dans les périodes de pic de demande. Le Groupe prévoit de

verdir progressivement ce gaz en lui substituant les alternatives durables que sont le biométhane et l'hydrogène vert.

Pour conduire cette transformation d'ampleur, le Groupe retient des objectifs d'investissements de croissance à hauteur de 22 à 25 milliards d'euros pour les trois ans qui viennent, dont 75% sont alignés avec la taxonomie européenne.

**ENGIE A UN BILAN CARBONE QUANTIFIÉ ET CERTIFIÉ DONT LES ÉMISSIONS LIÉES AUX ACTIVITÉS DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ET DE VENTES DE GAZ, D'ÉLECTRICITÉ ET DE CHALEUR REPRÉSENTENT PLUS DE 80%.**



#### ■ Scope 3 Amont

**26 Mt** Génération d'énergie achetée pour la revente aux clients finaux  
**8 Mt** Achats et biens immobiliers  
**16 Mt** Chaîne amont des achats de combustibles et d'électricité

#### ■ Scope 2

**0,8 Mt** Achats d'électricité et de chaleur

#### ■ Scope 1

**28 Mt** Génération d'énergie  
**2 Mt** Infrastructures gaz  
**0,2 Mt** Autres activités (incl. flotte de véhicules)

#### ■ Scope 3 Aval

**61 Mt** Usage des produits vendus (vente de combustibles)  
**32 Mt** Investissements (incl. génération d'énergie des entités non contrôlées)

#### ■ Décarbonation des clients

**10 Mt** Génération d'énergie et de gaz renouvelables  
**9 Mt** Revente d'énergie et de gaz renouvelables  
**5 Mt** Infrastructures décentralisées  
**5 Mt** Certificats d'énergie et crédits carbonés

L'empreinte carbone d'ENGIE sur ses 3 scopes (1,2 et 3) s'élève à 174 Mt CO<sub>2</sub> eq. en 2022. Ce bilan est en réduction de 86 Mt CO<sub>2</sub> eq. depuis 2017, soit une baisse de 33%.

**ENGIE S'EST ENGAGÉ À ATTEINDRE LE NET ZÉRO CARBONE EN 2045 EN SUIVANT UNE TRAJECTOIRE "WELL-BELOW 2 °C" CERTIFIÉE EN FÉVRIER 2023 PAR SBTi, GRÂCE À QUATRE LEVIERS OPÉRATIONNELS.**

Cet engagement se matérialise en premier lieu par une stratégie de réduction de ses émissions directes de gaz à effet de serre (scope 1) et indirectes (scopes 2 et 3). Une gouvernance de pilotage des émissions de GES (Gaz à Effet de Serre) a été mise en place et des budgets ont été alloués à chacune des lignes d'activités pour la conduite de leurs opérations ainsi que leurs investissements (cf. page 75 du rapport intégré - annexe TCFD) L'engagement Net Zéro du Groupe conduira à réduire d'a minima 90% les émissions de gaz à effet de serre entre 2017 et 2045. Concernant les 10% d'émissions résiduelles, ENGIE entend en minimiser le volume, et travaille en parallèle à la définition de sa stratégie de neutralisation par l'accroissement

des puits de carbone. La priorité demeure, pour le Groupe, de concentrer ses efforts sur les actions de réduction de ses émissions.

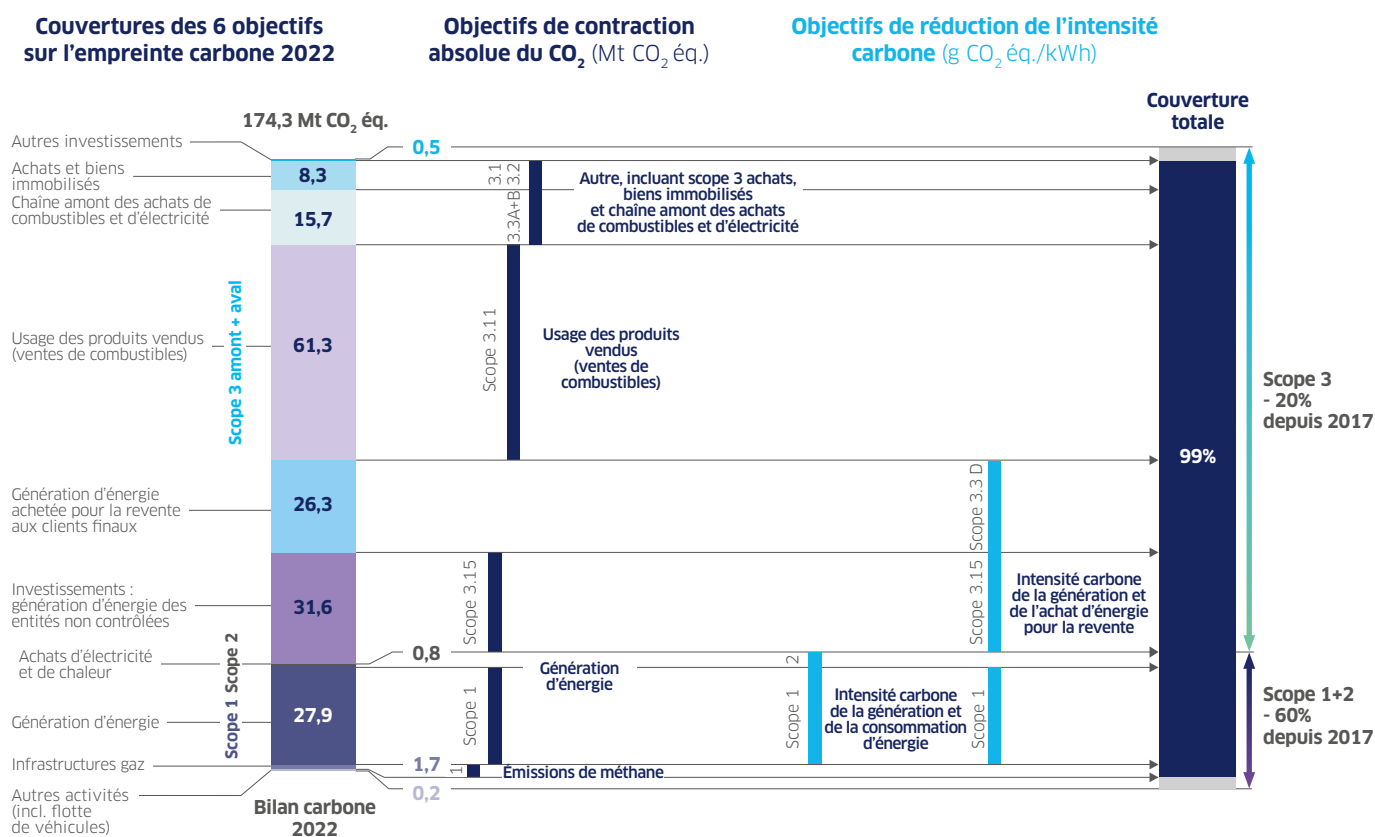
Le Groupe appuie sa stratégie d'ici à 2030 sur quatre leviers opérationnels :

- 1. sortie du charbon ;
- 2. développement des énergies renouvelables ;
- 3. réduction et verdissement des volumes de gaz consommés et vendus ;
- 4. stockage d'énergies (détails en page 32-33 du rapport intégré).

La combinaison de ces leviers doit permettre le verdissement du mix énergétique tout en corrigeant les effets d'intermittence inhérents aux énergies renouvelables par des solutions de flexibilité telles que le stockage d'énergie. L'utilisation de nos centrales thermiques évoluera progressivement, elles seront à terme principalement mobilisées en cas de pics de demande.

**À ce jour, 99% des émissions du Groupe sont couvertes par un objectif de décarbonation d'ici à 2030, soit dans le cadre de la certification "well-below 2 °C", soit dans le cadre d'objectifs auxquels le Groupe avait déjà volontairement souscrit publiquement.** Dans le cadre des processus de certification SBTi (2°C en 2020 et "well-below 2°C" depuis février 2023), les objectifs de décarbonation du Groupe n'ont pas été structurés par scope 1,2,3 mais par type d'activités (ex. : production et consommation d'énergie, ventes de gaz ou encore ventes d'électricité..) exprimés en valeur absolue ou en intensité (g CO<sub>2</sub> éq./kWh).

Le graphique ci-dessous réconcilie l'approche par scope et par activité et permet ainsi de visualiser la portion du bilan carbone couverte par chaque objectif de décarbonation 2030.



Chiffres en Mt CO<sub>2</sub> éq.  
 \* Le Groupe dispose également d'un objectif Net Zéro 2030 sur ses pratiques de travail (IT, voyages d'affaires, transports des employés, consommation des bâtiments) qui représente 0,15% de l'empreinte carbone en 2022.

**ENGIE VA AU-DELÀ DU "WELL-BELOW 2 °C" POUR LEQUEL IL EST CERTIFIÉ PAR SBTi, MAIS AVEC UNE TRAJECTOIRE QUI N'ATTEINT PAS À CE STADE 1,5 °C.**

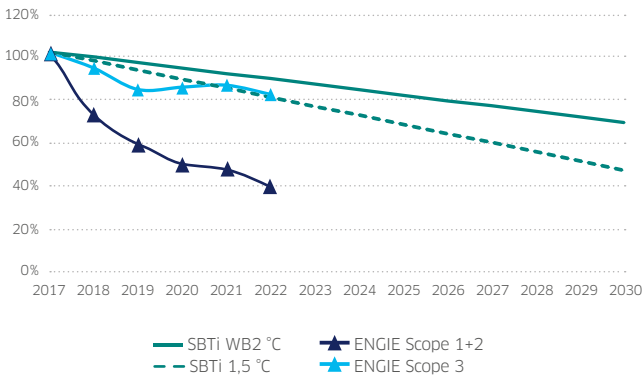
Dans sa guidance globale (tous secteurs confondus – graphe 1) pour une certification 1,5 °C, SBTi demande

une réduction linéaire de 4,2% par an sur les scopes 1 et 2, ainsi qu'une réduction "well-below 2 °C" sur le scope 3 (2,5% par an). ENGIE répond à ces critères. Cependant, des objectifs plus ambitieux sont demandés aux entreprises du secteur des *utilities*

(secteur "Power" – graphe 2) sur la génération et les ventes d'électricité et de chaleur, sur lesquels ENGIE n'est, à ce stade, pas aligné. Ci-dessous, l'écart de la trajectoire du Groupe avec un réchauffement limité à 1,5 °C selon SBTi :

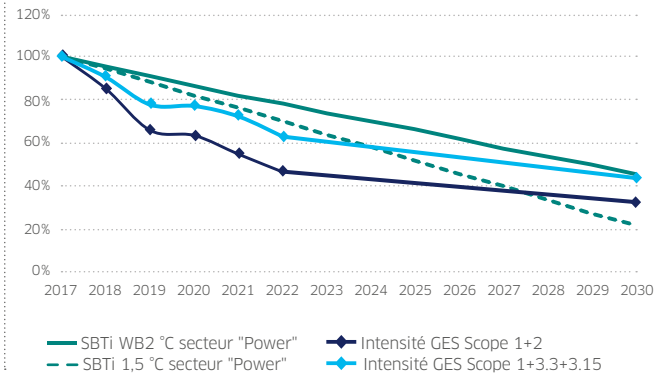
**GUIDANCE GLOBALE SBTi, ÉMISSIONS GES ABSOLUES (Mt CO<sub>2</sub> éq.)**

Émissions GES vs ENGIE référence 2017



**GUIDANCE SECTEUR "POWER" SBTi, INTENSITÉ GES (g CO<sub>2</sub> éq./kWh)**

Intensité GES vs ENGIE référence 2017



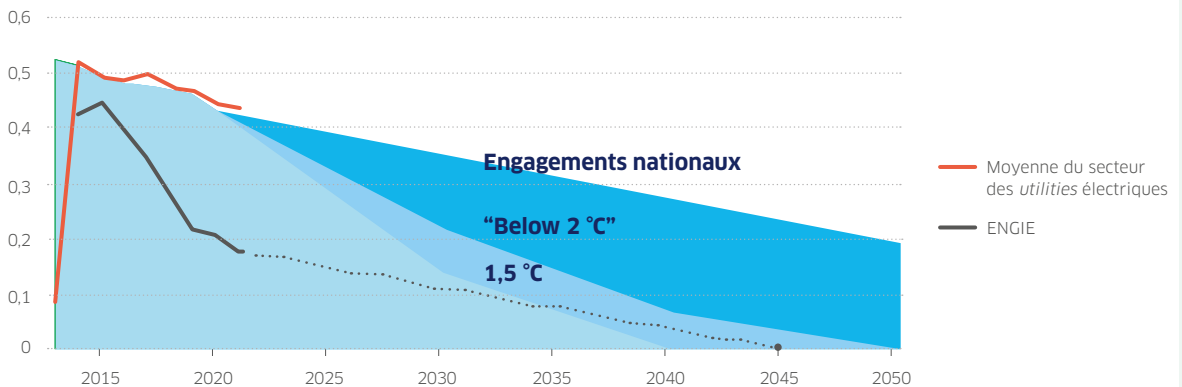
Pour les activités de production d'énergie, être aligné 1,5 °C nécessiterait d'accroître la réduction des émissions du scope 1+2 liées à la production et consommation d'énergie de -66% à environ -78% entre 2017 et 2030. S'engager dans cette réduction imposerait une vente d'actifs dans la mesure où les centrales thermiques concernées restent nécessaires à court terme à la résilience des systèmes énergétiques dans lesquelles elles opèrent. Ces actifs continueraient donc à émettre des gaz à effet de serre. ENGIE est le plus à même de décarboner ces actifs compte tenu de son positionnement dans les technologies de gaz renouvelables.

Sur les ventes d'énergie, la trajectoire 1,5 °C nécessiterait d'augmenter l'objectif de réduction lié aux ventes d'énergie de -56% à environ -80% entre 2017 et 2030. ENGIE a communiqué pour la première fois sur les achats pour la revente d'énergie en 2022. Cet indicateur est donc récent et nécessite davantage de maturité en termes de données avant d'explorer de potentiels leviers de décarbonation supplémentaires.

Par ailleurs, il convient de souligner que plusieurs référentiels 1,5 °C coexistent, donnant des résultats différents sur l'analyse d'écart avec une trajectoire 1,5 °C. Ainsi, le Groupe est aligné 1,5 °C à l'horizon 2030

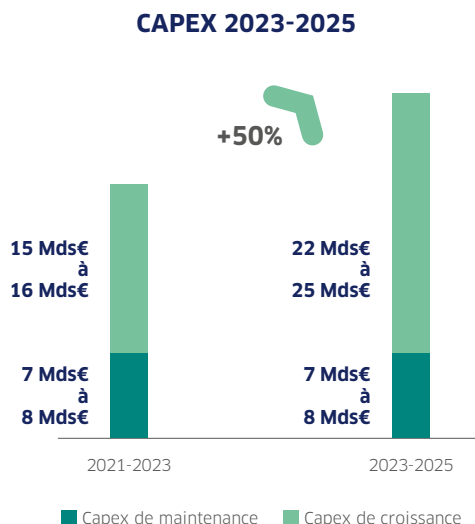
lorsque comparé avec le scénario *Net Zero Emissions 2022* de l'AIE, qui sert de référence à *Transition Pathway Initiative* pour évaluer l'alignement des entreprises du secteur de l'énergie (voir le graphe ci-dessous). Cela montre la complexité de la communication sur le sujet, sans référentiel communément partagé par l'ensemble de la communauté internationale.

**INTENSITÉ CARBONE DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIE (tonnes de CO<sub>2</sub> par MWh d'électricité généré)**



## ENGIE ENGAGE DES MOYENS FINANCIERS EN COHÉRENCE AVEC SON AMBITION DE DÉCARBONATION.

Pour atteindre ses ambitions, ENGIE s'est engagé à aligner l'ensemble de ses CAPEX avec sa stratégie de décarbonation. Sur la période 2023-2025, 22 à 25 milliards d'euros d'investissements de croissance sont anticipés (+50% par rapport à la période 2021-2023).



Au moins 75% de ces investissements de croissance sont alignés avec la taxonomie européenne. Cela correspond notamment au développement :

- de la production d'électricité renouvelable éolienne, solaire et hydraulique (13 à 14 milliards d'euros) ;
- de la production de gaz verts (biogaz, biométhane et hydrogène) et des infrastructures afférentes ainsi que des capacités de stockage telles que les batteries (2 à 3 milliards d'euros) ;
- des infrastructures (transport électrique, mobilité bas carbone et réseaux de chaleur et de de froid) (entre 1 et 2 milliards d'euros).

En ce qui concerne les 25% non alignés avec la taxonomie européenne :

- Entre 5 et 10% concernent des actifs de génération centralisés ou décentralisés qui fonctionnent aujourd'hui avec du gaz fossile, mais qui ont la capacité de se décarboner d'ici à 2045. Il s'agit soit d'investissements visant à optimiser l'efficacité et réduire leurs émissions de gaz à effet de serre,

soit de capacités additionnelles nécessaires pour apporter la flexibilité au système électrique (en partie rémunérés via un mécanisme de rémunération à la capacité).

- Entre 5 et 10% concernent des infrastructures gazières. Compte tenu des seuils de la taxonomie, ces infrastructures ne sont pas considérées comme éligibles à date, mais cela sera amené à évoluer dans le temps, avec l'accroissement des volumes de gaz renouvelables dans les réseaux. Par ailleurs, ces projets répondent à des demandes dont l'exécution est rendue obligatoire par le fonctionnement du système régulateur européen : raccordements à de nouveaux clients, renforcement et amélioration des réseaux existants, incluant des mesures de digitalisation.
- Enfin, une partie des CAPEX ne sont pas couverts par la taxonomie européenne (entre 5 et 10%). Cela inclut par exemple les solutions de désalinisation ou le développement de solutions digitales (entre 2 et 3 milliards d'euros).

## LES AMBITIONS DE DÉCARBONATION DU GROUPE SONT SOUS-TENDUES PAR DES OBJECTIFS AMBITIEUX DE VERDISSEMENT DU GAZ, AINSI QUE PAR L'APPORT DE SOLUTIONS DE DÉCARBONATION ET DE FLEXIBILITÉ DU SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE.

Le Groupe s'est largement engagé sur le développement de nouvelles technologies, et notamment sur le biométhane, l'hydrogène renouvelable et les batteries, avec en 2030 :

**~10 TWh** de capacité de production annuelle de biométhane en Europe,

**~30 TWh/an** de biométhane vendu,

**~50 TWh** de capacité de production annuelle de biométhane raccordée aux réseaux ENGIE en France,

**4 GW** de capacité de production d'hydrogène renouvelable par électrolyse,

**700 km** de réseau dédié à l'hydrogène,

**1 TWh** de capacité de stockage H<sub>2</sub>,

**30 TWh** d'hydrogène dans le portefeuille de gestion d'énergies,

**+100** stations de recharge de véhicules en hydrogène,

**10 GW** de capacités de batteries.

Le Groupe investira ~10% de ses CAPEX de développement entre 2023 et 2025 dans les batteries et les gaz verts. D'ici à 2030, 4 milliards d'euros seront investis sur l'hydrogène et 2,5 milliards d'euros pour les connexions biométhane aux réseaux.

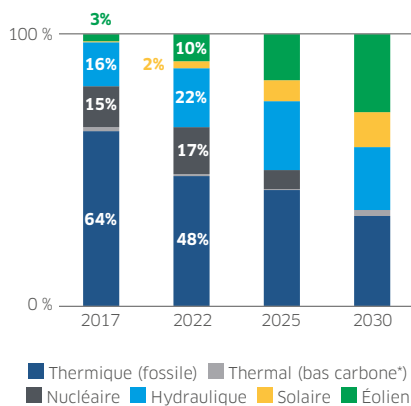
### CES INVESTISSEMENTS PERMETTENT AU GROUPE DE CONTINUER À DÉCARBONER SA PRODUCTION D'ÉNERGIE.

L'électricité renouvelable (éolien, hydraulique et solaire) se développera très largement pour atteindre environ 65% de la production en 2030.

L'électricité thermique bas carbone (électricité à partir de biomasse, biométhane, hydrogène renouvelable, ainsi que gaz naturel + CCS) accélérera son développement à partir de 2030 et représentera alors entre 5 à 10% des combustibles utilisés.

Pour rappel, le Groupe a un objectif de 43 Mt CO<sub>2</sub> éq. en 2030 liés à la génération d'énergie.

#### GÉNÉRATION D'ÉLECTRICITÉ (TWh) ÉVOLUTION DU MIX (%)



\* bas carbone = électricité à partir de biomasse, biométhane, hydrogène renouvelable, ainsi que gaz naturel + CCS

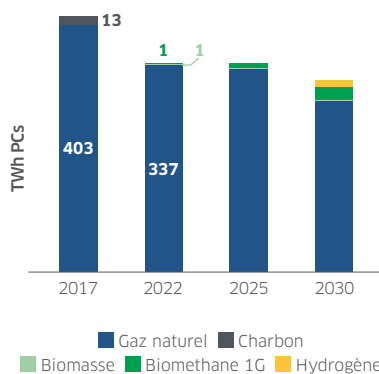
### LES VENTES DE COMBUSTIBLES VONT ELLES AUSSI FORTEMENT SE DÉCARBONER.

Trois facteurs principaux contribuent à la décarbonation des ventes : arrêt de la vente de charbon depuis 2017, réduction des ventes de gaz naturel (liée à la sobriété et l'efficacité énergétiques ainsi qu'au transfert vers d'autres vecteurs énergétiques), et verdissement des ventes (biométhane et hydrogène renouvelable).

Ce dernier levier montera en puissance entre 2022 et 2030, avant de devenir le premier levier de décarbonation entre 2030 et 2045. La part des gaz renouvelables devrait ainsi représenter, au minimum 10% des ventes de gaz du Groupe à l'horizon 2030.

Pour rappel, le Groupe a un objectif de 52 Mt CO<sub>2</sub> éq. en 2030 liés à la vente de combustibles (usage des produits vendus).

#### ÉVOLUTION DES VENTES DE COMBUSTIBLES (TWh PCs)



■ Gaz naturel ■ Charbon  
■ Biomasse ■ Biométhane 1G ■ Hydrogène

Ainsi, en parallèle du développement de la production d'électricité renouvelable, le mix énergétique du Groupe se décarbone, sur la période 2017-2030, grâce à la fin de la consommation de charbon et de la réduction de 30% du gaz naturel pour la production d'énergie et les ventes de combustibles.

Par ailleurs, le rythme de verdissement du gaz transporté et distribué par le Groupe dépendra très largement des politiques publiques et du cadre réglementaire en place. Les flux de gaz actuels des réseaux de distribution et de transport de gaz en France intègrent déjà une part de biométhane ; sa proportion sera amenée à croître dans les années à venir, pour atteindre 100% de gaz renouvelables à l'horizon 2050. ENGIE s'est par ailleurs engagé à réduire les émissions de méthane de ses infrastructures gazières contrôlées dans le monde de 30% entre 2017 et 2030.

### COMPRENDRE L'EMPREINTE CARBONE DU GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ

À la suite de la guerre en Ukraine, ENGIE a dû renouveler 20% de ses contrats d'approvisionnement en 2023. La stratégie de renouvellement du portefeuille d'approvisionnement en gaz naturel du Groupe est compatible avec une demande décroissante de gaz naturel en Europe d'ici à 2045. Cette stratégie comprend la mobilisation de volumes supplémentaires en

provenance de la mer du Nord, ainsi que de nouveaux contrats GNL mis en place avec des sociétés notamment américaines.

Sur base des données internes disponibles à date, pour l'ensemble du cycle de vie de l'extraction à la combustion, l'écart d'émissions entre le GNL en provenance des États-Unis et le gaz naturel de Russie, est estimé

à environ 10%. Ces contrats ne remettent pas en cause la capacité du Groupe à atteindre son objectif Net Zéro d'ici à 2045, ni ses objectifs d'émissions de gaz à effet de serre pour 2030 et prennent fin avant 2045.

Dans l'intervalle, ils offrent par ailleurs au Groupe la flexibilité de pouvoir rerouter ces volumes.

## ANNEXE : BILAN CARBONE D'ENGIE EN 2017 ET 2022 (-33% ENTRE 2017 ET 2022)

ÉMISSIONS (t CO <sub>2</sub> éq.)	2017	2022
<b>Scope 1</b>	<b>80 489 233</b>	<b>29 832 102</b>
Génération d'énergie	76 377 307	27 917 242
Infrastructures gaz	2 625 857	1 724 521
Émissions de méthane des infrastructures gaz	2 069 736	1 263 608
Autres émissions des infrastructures gaz	556 121	460 913
Autres activités	1 486 068	190 340
<b>Scope 2</b>	<b>916 698</b>	<b>751 862</b>
<b>Scope 3</b>	<b>179 335 290</b>	<b>143 706 215</b>
1. Achats de biens et de services	14 868 671	5 466 061
2. Biens immobilisés	2 947 153	2 820 358
3. Activités liées à l'énergie et aux combustibles fossiles	51 867 244	41 978 623
Chaîne amont des achats de combustibles et d'électricité	25 757 416	15 727 752
Génération d'énergie achetée pour la revente aux clients finaux	26 109 828*	26 250 871
11. Usage des produits vendus (ventes de combustibles)	79 515 748	61 304 676
15. Investissements	30 136 474	32 136 497
Génération d'énergie des entités non contrôlées	30 136 474	31 626 021
Autres investissements	-	510 476
<b>TOTAL scopes 1, 2 et 3</b>	<b>260 741 220</b>	<b>174 290 178</b>

Par ailleurs, les émissions GES liées aux pratiques de travail sont suivies dans le cadre d'un objectif spécifique avec pour cible 2030 l'atteinte du Net Zéro. Cela inclut notamment les émissions liées aux voyages d'affaires (scope 3.6 : 26 762 t CO<sub>2</sub> éq. en 2022) et aux déplacements des employés (scope 3.7 : 66 222 t CO<sub>2</sub> éq. en 2022).

\* Valeur susceptible d'évoluer, audité pour la première fois en 2022, en attente d'une mise à jour de la méthodologie de calcul





# CAHIER BIODIVERSITÉ

---

**88**

La biodiversité au cœur  
des enjeux de l'entreprise

**89**

Identifier son empreinte  
pour en limiter l'impact

**90**

De la stratégie aux engagements

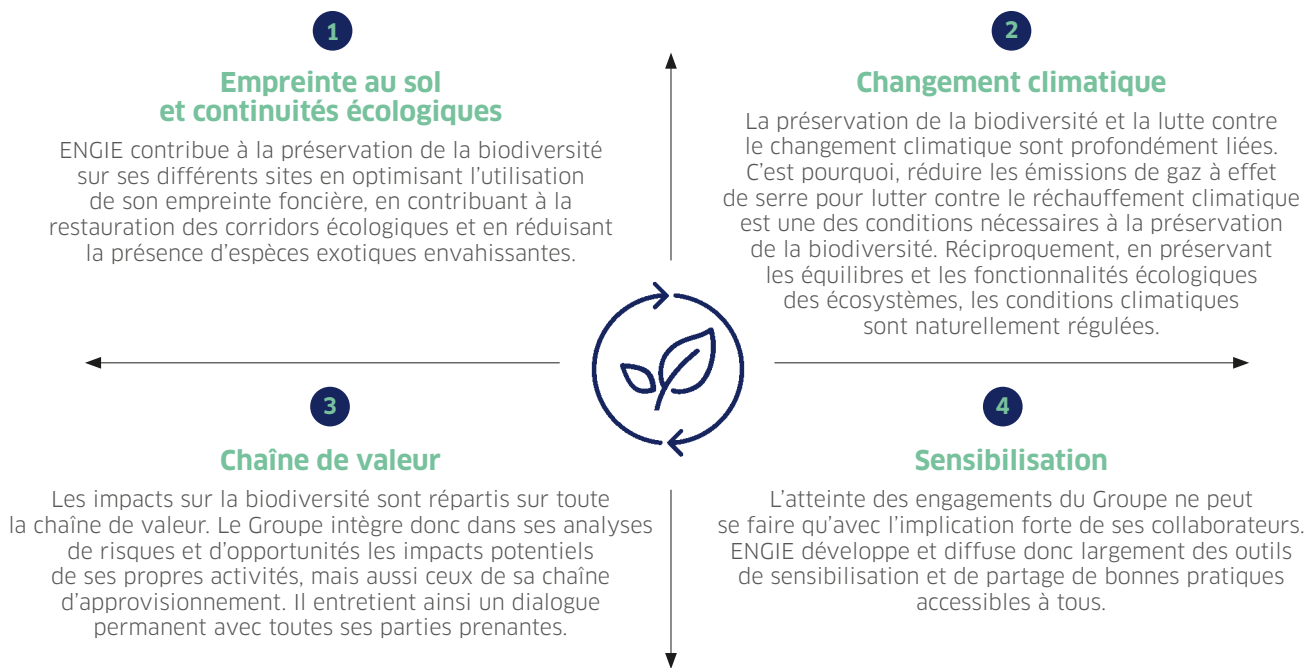
**93**

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 (UICN),

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 CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O).

### Pollutions

- Émissions dans l'air (Nox, SO<sub>2</sub>, 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.).

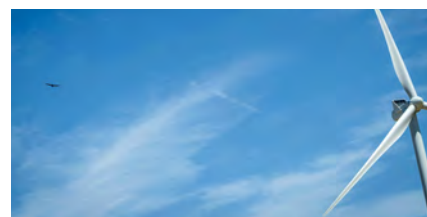
## RÉDUIRE L'UTILISATION DE L'EAU AVEC UN NOUVEL OBJECTIF

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 (m<sup>3</sup>/MWh) pour les entités consolidées du Groupe avec la cible suivante : **0,100 m<sup>3</sup>/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, à 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 km<sup>2</sup>". 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

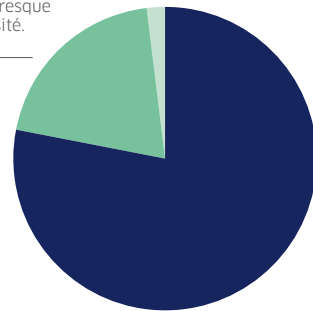
- 2 modules minimum par an d'ici à 2025, disponibles en 3 langues
- 2022-2023 : 3 000 salariés formés/an
- 2024-2025 : 5 000 salariés formés/an

#### → 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.

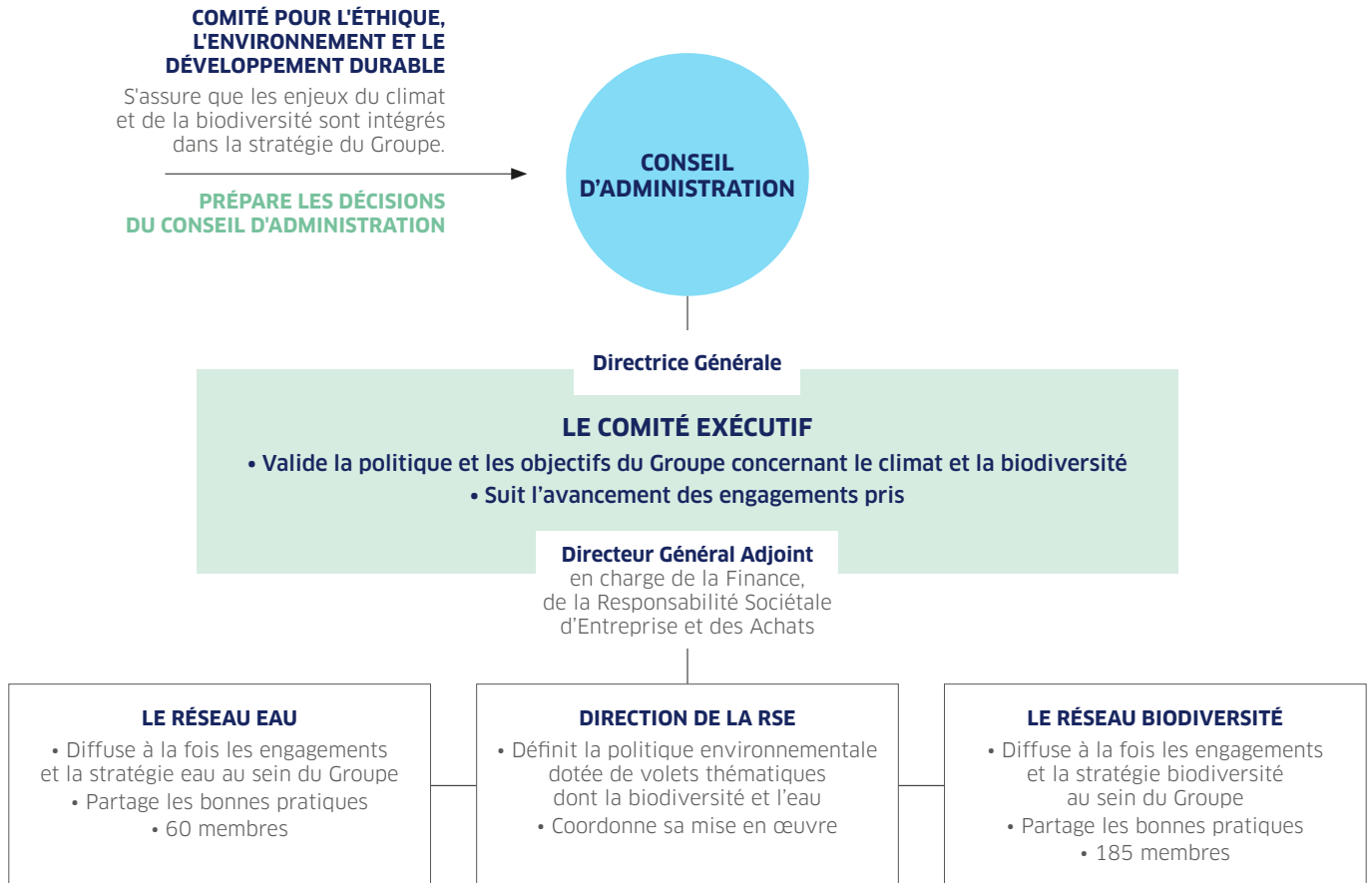


**Lucie Malouli,**  
Ingénieure en environnement -  
ENGIE AMEA

“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.





# CAHIER GAZ RENOUVELABLES

---

**96**

Diversifier et décarboner  
le mix énergétique avec  
les gaz renouvelables

**98**

Le gaz renouvelable,  
une filière d'avenir

**100**

Hydrogène, une filière  
en phase d'industrialisation

# DIVERSIFIER ET DÉCARBONER LE MIX ÉNERGÉTIQUE AVEC LES GAZ RENOUVELABLES

**Appelés à prendre plus d'importance dans le mix énergétique de demain, les gaz renouvelables représentent une des solutions pour accélérer la transition vers un monde neutre en carbone. Fort de sa stratégie volontariste, ENGIE va renforcer sa production et en faire des énergies d'avenir performantes.**

Dans un contexte où il s'agit de concilier transition vers une économie neutre en carbone et hausse de la demande mondiale d'énergie, le développement des filières technologiques de production de gaz renouvelables (méthanisation, méthanation, gazéification, électrolyse) est essentiel. Elles contribuent à la diversification du mix énergétique et à une économie neutre en carbone. Leur développement va permettre en outre de réduire la dépendance de l'Europe aux importations d'énergies fossiles tout en contribuant à sa souveraineté énergétique.

Enfin, les gaz renouvelables ont un impact positif sur les territoires : ils favorisent la création d'emplois non délocalisables et contribuent au développement de l'économie circulaire par le traitement de déchets (agricoles, urbains...) et la valorisation des matières organiques résiduelles sous la forme d'énergie, de CO<sub>2</sub> biogénique et de biofertilisant.

## **LES GAZ RENOUVELABLES : ENGIE, UN ACTEUR CLÉ SUR CE MARCHÉ EN FORTE CROISSANCE**

Tiré par l'exigence de transition énergétique et par les besoins de

décarbonation des usages industriels et commerciaux, le marché des gaz renouvelables est promis à une forte croissance dans la décennie à venir. La guerre en Ukraine a eu un rôle de catalyseur puissant dans le renforcement des engagements du Groupe.

ENGIE ambitionne de devenir un acteur majeur sur ce marché des gaz renouvelables, à la fois comme fournisseur, dans la continuité de son activité historique de vente de gaz naturel, et comme producteur. L'ambition de devenir un producteur significatif de gaz renouvelables en Europe répond à l'objectif stratégique du Groupe d'être leader de la transition énergétique au travers notamment du développement d'un parc de production d'énergies renouvelables, qui ne serait pas seulement électrique mais aussi gazier.

ENGIE a des avantages compétitifs certains, tant en matière industrielle que commerciale, pour réaliser cette ambition – et ce, sur l'ensemble des gaz renouvelables envisagés aujourd'hui, biométhane et biométhane de synthèse, e-fuels et hydrogène renouvelable.

## **L'HYDROGÈNE RENOUVELABLE, UN GAZ PARTICULIÈREMENT PROMETTEUR**

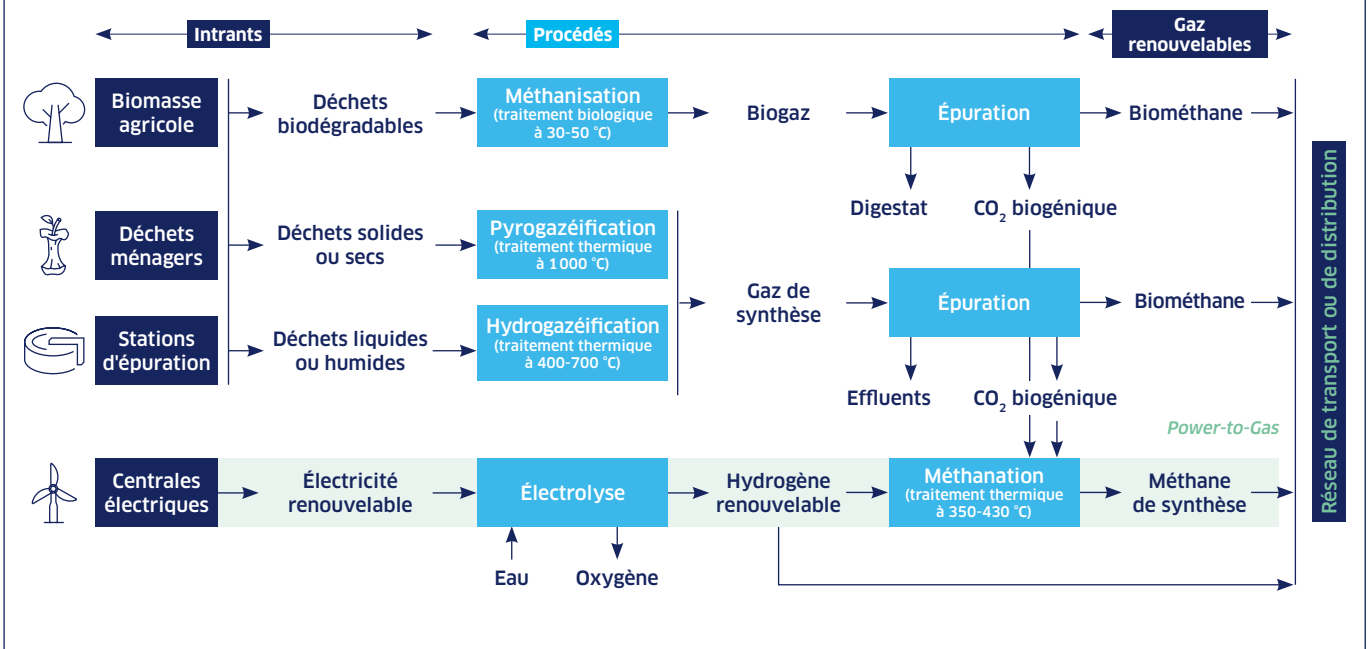
Autre ingrédient indispensable pour accélérer la transition vers la neutralité carbone, l'hydrogène renouvelable. Produit par électrolyse de l'eau à partir d'électricité renouvelable, ce gaz est aujourd'hui au cœur des objectifs de décarbonation : il permet un stockage de l'électricité renouvelable sous forme d'hydrogène (ou de méthane après un procédé de méthanation) et une décarbonation des usages massifs d'hydrogène actuels (engrais, raffinerie, chimie...) et d'autres secteurs industriels difficiles à décarboner autrement (sidérurgie). L'hydrogène renouvelable devrait enfin progressivement concourir à la décarbonation de la mobilité, que ce soit dans la mobilité lourde avec le développement de carburants de synthèse (maritime, aviation) ou dans la mobilité routière, grâce au développement de véhicules "zéro émission" équipés d'une pile à combustible.

C'est ce qui explique que la Commission européenne ait présenté en 2020, dans le cadre du Pacte vert pour l'Europe, une stratégie sur l'hydrogène en vue de la neutralité climatique de l'Europe. De même, la France s'est dotée la même année d'une Stratégie nationale pour le développement de l'hydrogène décarboné financée à hauteur de 9 milliards d'euros d'ici à 2030.

Présent sur l'ensemble de la chaîne de valeur de l'hydrogène, de la production d'énergies renouvelables aux utilisations finales, ENGIE se positionne comme un acteur majeur de l'hydrogène renouvelable qui pourrait bien devenir une énergie clé du futur. Avec 5 800 emplois en 2022 dont environ 200 chez ENGIE, contre 3 500 en 2021, la filière hydrogène française est en plein essor. Après avoir fait pendant longtemps figure de précurseur, le Groupe a franchi en 2022 le cap de l'industrialisation de plusieurs projets hydrogène.



## VUE SIMPLIFIÉE DES PROCESS DE PRODUCTION DES GAZ RENOUVELABLES



## AU-DELÀ DE LA MÉTHANISATION, TROIS FILIÈRES DE PRODUCTION DE GAZ RENOUVELABLES SONT AMENÉES À JOUER UN RÔLE CLÉ

Les solutions de production de biométhane par pyrogazéification ouvrent la voie vers la production de biométhane issu de biomasse sèche : en particulier le bois et les Combustibles Solides de Récupération (CSR). La biomasse sèche représente des volumes importants et complémentaires à la méthanisation. Des premiers projets industriels verront le jour d'ici à 2030 pour compléter le potentiel de production de la filière méthanisation. À titre d'exemple, ENGIE et ses partenaires sont engagés dans ce développement à travers le projet "GAYA" ; projet de recherche et de développement qui vise à valider les choix technologiques innovants et à préparer l'industrialisation de la filière.

**Les solutions de production de biométhane par hydrogazéification.** La gazéification hydrothermale est une technologie de conversion de biomasses humides permettant le traitement de résidus et de déchets organiques (boues de stations d'épuration, digestats de méthanisation ne pouvant être épandus). Elle utilise l'eau contenue dans la biomasse dans son état supercritique comme milieu réactionnel pour produire un gaz de synthèse riche en méthane.

La filière française du méthane de synthèse issu de la méthanation d'hydrogène renouvelable ou bas carbone est en développement avec de nombreux projets R&D et de démonstration (TRL 7-9). À titre d'exemple, avec le projet "Jupiter 1000[4]", GRTgaz et ses partenaires ont pour ambition de mettre en œuvre à l'échelle préindustrielle une installation de production de méthane de synthèse.

Cette filière permet en particulier de recycler le CO<sub>2</sub> biogénique qui est un co-produit des trois filières précédemment évoquées, ce qui permet d'améliorer leur rendement ainsi que leur performance environnementale. Ce méthane de synthèse sera ensuite injecté sur le réseau de transport de gaz.



**25 Mds€**

d'investissements en Europe d'ici à 2030 pour le développement de l'hydrogène

Source : Market update



**380 TWh**

de biométhane en Europe en 2030 avec REPowerEU



**5 800**

emplois en France en 2022 dans la filière hydrogène dont ~200 chez ENGIE



**9 800**

emplois en 2022 dans la filière production de gaz en France

# LE GAZ RENOUVELABLE, UNE FILIÈRE D'AVENIR

**ENGIE est convaincu que les gaz renouvelables vont jouer un rôle essentiel dans le mix énergétique européen. Depuis les premières installations en 2011, la filière de production de gaz renouvelables en France est aujourd'hui la plus dynamique d'Europe.**

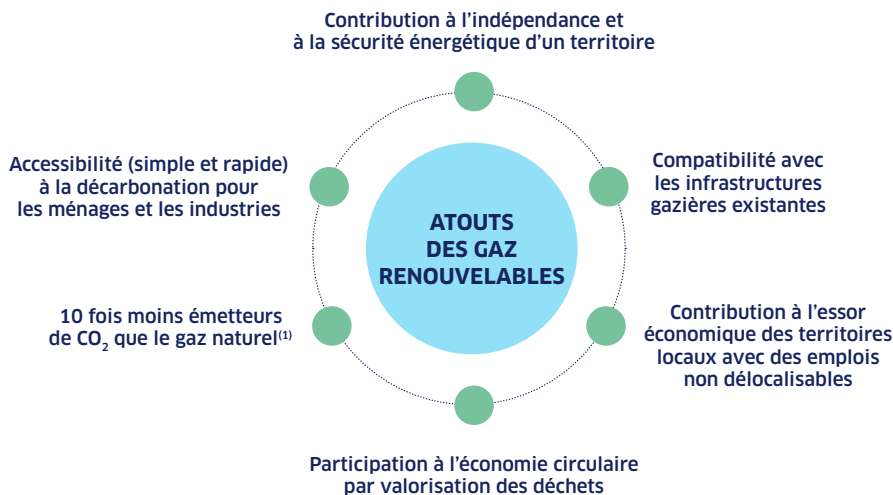
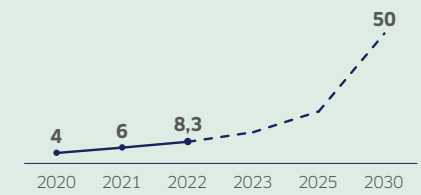
## PAS DE DÉCARBONATION SANS GAZ RENOUVELABLE

Le gaz renouvelable est une source d'énergie durable, il émet 10 fois moins de CO<sub>2</sub><sup>(1)</sup> que le gaz naturel. Il apporte ainsi une contribution décisive aux objectifs de décarbonation à l'échelle européenne à l'heure où l'Union européenne a annoncé, dans le cadre du plan REPowerEU, le doublement de son ambition en matière de production de gaz renouvelable d'ici à 2030 (35 milliards de m<sup>3</sup> (BCM) / 380 TWh). Le gaz renouvelable est comme le gaz naturel, transportable, stockable

et transformable. Il constitue dès lors une réponse aux impératifs de décarbonation des industries chimiques et énérgo-intensives et des transports. Ses caractéristiques – fiabilité, flexibilité et absence d'intermittence – lui permettent de répondre aux besoins d'énergie en périodes de pointe, notamment lors des pics de froid.

La France et l'Europe produisent déjà respectivement 6,9 TWh et 30 TWh de gaz renouvelable.

## Capacités d'injection de biogaz sur les réseaux d'ENGIE en France (TWh/an)

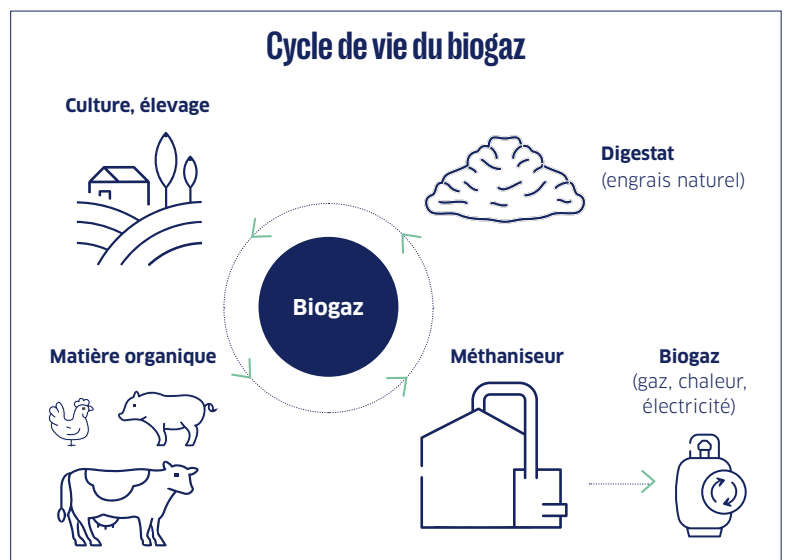


(1) En analyse cycle de vie



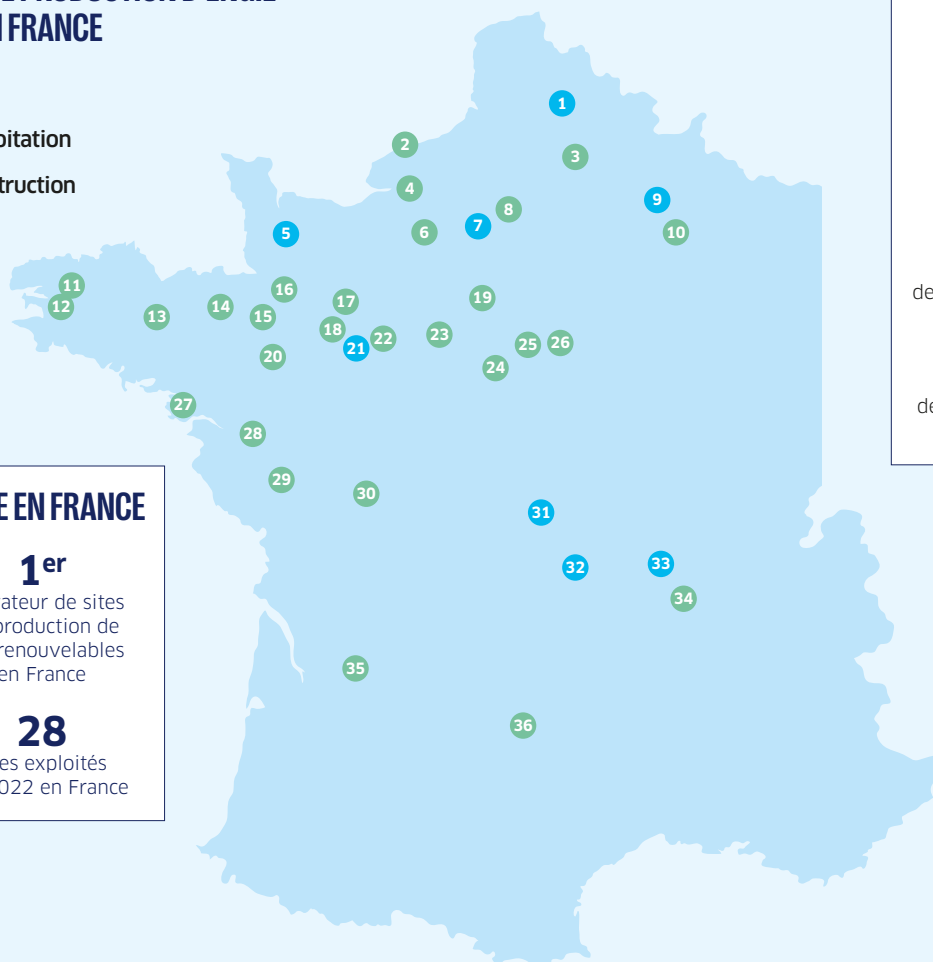
**Camille Bonenfant-Jeanneney,**  
Directrice de Projet Biométhane Europe

“Le gaz renouvelable, véritable moteur de la transition vers les énergies renouvelables et bas carbone, va jouer un rôle indispensable pour accompagner nos clients sur le chemin de la décarbonation. C'est pourquoi nous mettons en place une organisation dédiée à la maille européenne, qui concentre nos savoir-faire, pour accélérer fortement dans le développement des gaz renouvelables.”



## SITES DE PRODUCTION D'ENGIE BIOZ EN FRANCE

- Exploitation
- Construction



### OBJECTIFS BIOMÉTHANE D'ENGIE POUR 2030

**10 TWh/an**

de capacités de production de biométhane en Europe, dont 5 TWh en France

**50 TWh/an**

de capacité d'injection de biométhane en France sur les réseaux ENGIE

**30 TWh/an**

de commercialisation de biométhane par GEMS B2B & Retail B2C

### ENGIE EN FRANCE

**1<sup>er</sup>**

opérateur de sites de production de gaz renouvelables en France

**28**

sites exploités fin 2022 en France

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <span style="color: blue;">●</span> 1 Eurametha                                 | <span style="color: green;">●</span> 10 Centrale Biogaz du Chalonnois            | <span style="color: green;">●</span> 19 Centrale Biogaz de la Beauce Alnéoloise | <span style="color: green;">●</span> 28 Centrale Biogaz des Terres de Montaigu |
| <span style="color: green;">●</span> 2 Centrale Biogaz des Hautes Falaises      | <span style="color: green;">●</span> 11 Centrale Biogaz de Kastellin             | <span style="color: green;">●</span> 20 CS Congrier Biogaz                      | <span style="color: green;">●</span> 29 Centrale Biogaz de Chantonnay          |
| <span style="color: green;">●</span> 3 Centrale Biogaz du Vermandois            | <span style="color: green;">●</span> 12 Centrale Biogaz de Quimper               | <span style="color: blue;">●</span> 21 Methagril Loué                           | <span style="color: green;">●</span> 30 Migné Biométhane                       |
| <span style="color: green;">●</span> 4 Centrale Biométhane Caux Vallée de Seine | <span style="color: green;">●</span> 13 Centrale Biogaz de Pays de Pontivy       | <span style="color: green;">●</span> 22 Centrale Biogaz du Mans - Le Monné      | <span style="color: blue;">●</span> 31 Centrale Biométhane du Val de Cher      |
| <span style="color: blue;">●</span> 5 Centrale Biométhane de Sainte Cécile      | <span style="color: green;">●</span> 14 Centrale Biogaz de Montauban-de-Bretagne | <span style="color: green;">●</span> 23 Centrale Biogaz du Dunois               | <span style="color: blue;">●</span> 32 Centrale Biogaz du Parc de l'Aize       |
| <span style="color: green;">●</span> 6 Centrale Biogaz du Neuboug               | <span style="color: green;">●</span> 15 Enerfées                                 | <span style="color: green;">●</span> 24 Centrale Biogaz de Lugère               | <span style="color: blue;">●</span> 33 Roanne Bio Energie                      |
| <span style="color: blue;">●</span> 7 Métha Grands Chênes                       | <span style="color: green;">●</span> 16 Centrale Biogaz de l'Aumallerie          | <span style="color: green;">●</span> 25 Beauce Gâtinais Biogaz                  | <span style="color: green;">●</span> 34 Méthamoloy                             |
| <span style="color: green;">●</span> 8 Biometa                                  | <span style="color: green;">●</span> 17 Centrale Biogaz des Coëvrons             | <span style="color: green;">●</span> 26 Centrale Biogaz de Chaumont             | <span style="color: green;">●</span> 35 CVBD                                   |
| <span style="color: blue;">●</span> 9 Méthabaz                                  | <span style="color: green;">●</span> 18 MethaMaine                               | <span style="color: green;">●</span> 27 Centrale Biogaz de l'Estuaire           | <span style="color: green;">●</span> 36 Prometer                               |

### ENGIE, UN ACTEUR DÉJÀ INCONTOURNABLE SUR CE MARCHÉ

Leader dans la chaîne de valeur du gaz renouvelable, ENGIE est convaincu que les gaz renouvelables vont jouer un rôle essentiel dans le mix énergétique européen. Avec sa GBU Infrastructures, ENGIE se positionne aujourd'hui comme un acteur incontournable de la production de gaz renouvelables en France et en Europe.

Cette énergie renouvelable est appelée à compléter les autres énergies renouvelables déployées par le Groupe. Avec plus de 250 000 km d'infrastructures gazières existantes, ENGIE apporte

une solution de décarbonation immédiatement opérante et à moindre coût, une énergie renouvelable complémentaire aux autres énergies renouvelables déployées par le Groupe. Sa filiale ENGIE Bioz est un des acteurs clés sur le marché français avec 28 unités de production en fonctionnement et une capacité de production annuelle de 600 GWh, basée sur la valorisation de déchets issus principalement de l'industrie agro-alimentaire et de l'agriculture. ENGIE développe également des projets de production de biométhane en dehors de France, notamment

aux Pays-Bas, en Belgique, en Pologne, en Allemagne, au Royaume-Uni et en Italie.

### ENGIE RENFORCE SES ACTIVITÉS DE COMMERCIALISATION

ENGIE s'appuie aussi sur sa structure de commercialisation d'énergie pour promouvoir le gaz renouvelable, il a ainsi signé un contrat de fourniture de 3 TWh de biométhane sur une période de 10 ans avec la société Arkema. Il a vendu à ses clients en Europe 3,3 TWh de gaz renouvelable en 2022.

# HYDROGÈNE, UNE FILIÈRE EN PHASE D'INDUSTRIALISATION

**Décisions d'investissements, démarrage de constructions, mises en service, inaugurations... 2022 a représenté une étape charnière pour le développement de l'hydrogène renouvelable. Si le Groupe a poursuivi sa politique d'innovation et de recherche et initié de nouveaux projets, il a aussi franchi le cap de l'industrialisation. Un préalable indispensable pour concrétiser la transition énergétique.**

## UNE GOUVERNANCE DÉDIÉE AUX PROJETS HYDROGÈNE

Précurseur dans l'énergie renouvelable, le Groupe est aujourd'hui engagé dans une centaine de projets d'hydrogène, de différentes tailles et à différents stades de maturité, dans l'industrie, la mobilité et les infrastructures.

Afin d'assurer le meilleur partage possible de la vision stratégique et du déploiement des projets, ENGIE a mis en place en interne un **"cockpit de coordination hydrogène"**. Cette instance de gouvernance vise à fluidifier les interactions entre les différentes entités du Groupe impliquées dans les projets d'hydrogène et à donner une meilleure lisibilité aux actions entreprises. À une échelle plus large, le Groupe est membre fondateur de l'**Hydrogen Council** qui poursuit l'objectif d'accélérer l'usage de l'hydrogène comme vecteur de transition énergétique à l'échelle mondiale. Il est aussi membre de **France Hydrogène** qui fédère les acteurs de la filière à des fins de structuration et d'accélération du développement des solutions hydrogène en France.



**Valérie Ruiz-Domingo**, ENGIE Group Hydrogen Vice-President

"Notre ambition est d'être un leader de l'hydrogène renouvelable, même si nous aurons également besoin d'hydrogène bas carbone pour développer la filière et le marché. ENGIE se positionne sur toute la chaîne de valeur de l'hydrogène : de sa production à sa distribution, en passant par son transport par pipelines et son stockage dans des cavités salines."

Les défis posés par l'industrialisation de la filière hydrogène nécessitent en effet de créer des partenariats, notamment pour mutualiser les risques financiers. C'est en ce sens que, le 3 novembre 2022, ENGIE a inauguré la **H2 Factory**, une plateforme d'essais qui a pour but d'accélérer le développement du secteur de l'hydrogène renouvelable en faisant le lien entre R&D et applications industrielles grâce au concours de nombreux partenaires, dont des start-up, dans le cadre de projets de R&D européens, au sein de consortiums internationaux.

## DEVENIR UN ACTEUR MONDIAL DE L'HYDROGÈNE RENOUVELABLE

Le Groupe conjugue les expertises de toutes ses équipes en France et à l'international, autour de trois axes de développement : les usages industriels, la mobilité et l'hydrogène comme vecteur énergétique. Cela concerne notamment les équipes d'ENGIE Lab CRIGEN, ENGIE Impact, Tractebel, Storengy, ENGIE Solutions, ENGIE Green, GNVERT, GEMS et ses GBU Renouvelables et Flex Gen & Retail. Le Groupe se positionne ainsi sur l'ensemble de la chaîne de valeur de l'hydrogène, depuis la production des énergies renouvelables jusqu'à l'opération, la maintenance et la distribution et agit pour ses clients comme intégrateur, opérateur et développeur d'un large éventail de solutions à l'échelle industrielle, reposant sur des partenariats et des technologies innovantes.

## INDUSTRIALISER LES SOLUTIONS

De nombreux projets de production d'hydrogène renouvelable par électrolyse sont en cours de déploiement en France et dans le monde pour décarboner l'industrie, développer de nouvelles filières industrielles et une mobilité plus durable (voir carte ci-contre).

## ADAPTER LES INFRASTRUCTURES

La production d'hydrogène à une échelle industrielle nécessite de développer et de planifier les infrastructures de transport et de stockage.

Engagé au sein de l'initiative de la Dorsale hydrogène européenne (*European H2 Backbone*), ENGIE soutient le déploiement d'un réseau de près de 40 000 km d'infrastructures hydrogène réunissant 21 pays, dont les deux tiers seraient constitués d'infrastructures existantes reconverties.

## AGIR AVEC LES TERRITOIRES

L'ancrage local d'ENGIE constitue un véritable atout pour fédérer les différents acteurs économiques et institutionnels pour le développement de l'hydrogène renouvelable dans les territoires. Pour créer ces nouveaux circuits de production, d'exploitation et de distribution, ENGIE s'appuie sur des partenaires de confiance, sur sa connaissance fine de ses territoires d'implantation et sur sa capacité à intervenir sur l'ensemble de la chaîne de valeur.

En France, ENGIE répond activement aux appels à projets territoriaux lancés par ADEME par des solutions qui visent à accélérer le développement des usages de l'hydrogène. L'hydrogène porte la promesse d'une nouvelle filière technologique, énergétique et industrielle, au niveau local comme au niveau global, avec de nouveaux emplois à la clé. Une filière indispensable pour contribuer à la décarbonation du mix énergétique.

## S'ENGAGER DANS LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE NATUREL

En parallèle des projets de production d'hydrogène par électrolyse, le Groupe s'engage dans le développement du marché de la production d'hydrogène naturel afin de favoriser un approvisionnement bas carbone et compétitif grâce à Storengy. Ce gaz est généré en permanence dans les profondeurs de la terre et pourrait être exploité notamment au travers de forages. Storengy a lancé en 2022 une campagne de mesure d'émissions d'hydrogène naturel afin d'identifier des zones à haut potentiel pour le développement de ce marché.

## PRINCIPAUX PROJETS HYDROGÈNE

- Industrie
- Mobilité
- Infrastructures



## OBJECTIFS HYDROGÈNE D'ENGIE POUR 2030

**4 GW**

de capacités de production d'H<sub>2</sub>

**700 km**

de pipelines dédiés

**1 TWh**

de stockages souterrains dédiés

**+100**

stations d'avitaillement

- 1 HyEx** : production d'hydrogène renouvelable pour une future usine d'ammoniac renouvelable destinée au secteur minier - ENAEX - Chili
- 2 Hydra** : conception et test d'un moteur modulaire prototype, composé de piles à hydrogène et de batteries pour remplacer les moteurs Diesel classiques des camions miniers - Mining3 - Chili
- 3 Rhyno** : solution hydrogène intégrée (production, compression, stockage et ravitaillement) pour alimenter le 1<sup>er</sup> camion minier d'une telle taille de charge au monde - Anglo American - Afrique du Sud
- 4 Yuri** : construction d'une installation d'hydrogène pour produire de l'ammoniac renouvelable - Yara - Australie
- 5 HyNetherlands** : production dès 2025 d'e-méthanol par combinaison d'hydrogène renouvelable et de CO<sub>2</sub> biogénique - EEW - OCI - Pays-Bas
- 6 MutliPHY** : installation, intégration et exploitation dans la bioraffinerie de Neste du 1<sup>er</sup> électrolyseur à haute température (HTE-SOEC tech) au monde à l'échelle de plusieurs mégawatts - Neste Sunfire - Paul Wurth - Pays-Bas
- 7 North-C Hydrogen** : développement d'une installation d'hydrogène renouvelable sur la centrale d'ENGIE dans le port de Gand pour les besoins des industries locales - Consortium de partenaires publics et industriels - Belgique
- 8 Crystal** : développement, construction et exploitation d'une installation d'hydrogène pour produire de l'ammoniac renouvelable - Masdar - Fertigllobe - Émirats arabes unis
- 9 Columbus** : capture et utilisation de carbone (CCU) visant à concentrer le CO<sub>2</sub> issu du processus de production de chaux et à le combiner à de l'hydrogène renouvelable pour produire de l'e-méthane destiné aux secteurs du transport et de l'industrie - Carmeuse, John Cockerill - Belgique
- 10 MosaHyc** : 1<sup>er</sup> projet de canalisation hydrogène transfrontalier d'Europe - GRTgaz - Creos - Encevo - France, Allemagne, GD de Luxembourg
- 11 H2 Freight Trains** : solution innovante permettant la mise en circulation du premier train de fret alimenté en hydrogène renouvelable - Alstom Neslé Waters - France
- 12 Reuze** : production de carburant de synthèse à Dunkerque à destination du transport aérien et maritime - Infinium - Arcelor Mittal - France
- 13 HyGo** : alimentation du site Michelin et stations de ravitaillement des véhicules grand public - Michelin, France 17 DMSE - Dijon Métropole Smart EnergyHy - France
- 14 Dijon Métropole Smart EnergyHy (DMSE)** : développement d'un écosystème complet d'hydrogène à zéro émission pour la ville de Dijon, composé de deux stations d'avitaillement avec électrolyseurs sur site - Dijon Métropole Rougeot Énergie - ENGIE Solutions - France
- 15 Hyspiter** : 1<sup>er</sup> démonstrateur de stockage d'hydrogène renouvelable, à destination de l'industrie et de la mobilité, dans des cavités salines - France
- 16 Zero Emission Valley (ZEV)** : développement et installation d'un réseau de 20 stations d'hydrogène renouvelable pour le transport routier, en région Auvergne-Rhône-Alpes et d'une première flotte de 1200 véhicules à hydrogène - région Auvergne-Rhône-Alpes, Michelin et Crédit Agricole - France
- 17 Hygreen Provence** : production d'hydrogène renouvelable à partir d'énergie solaire et stockage en cavités salines souterraines - DLVA - France
- 18 Masshylia** : un des plus grands sites de production d'hydrogène renouvelable de France (50 tonnes par jour) au cœur de la bioraffinerie de La Mède - TotalEnergies - France
- 19 Hyport** : station d'avitaillement en hydrogène renouvelable pour alimenter 5 bus de l'aéroport de Toulouse - Région Occitanie et Toulouse Blagnac Airport - France
- 20 H2SINES.RDAM** : première chaîne d'approvisionnement d'hydrogène liquide entre le Portugal et les Pays-Bas - Shell Vopak - Anthony Veder - Portugal
- 21 GreenH2 Atlantic** : transformation d'une ancienne centrale électrique au charbon en un centre innovant d'hydrogène renouvelable - Consortium de 13 entreprises - Portugal
- 22 Cartagena** : construction de la première usine d'hydrogène renouvelable de la région d'Escombreras : 100 MW - Enagas - Repsol - Espagne





# CAHIER TRANSITION JUSTE

---

**104**

Il n'y aura pas de transition sans transition juste

**105**

Offrir une énergie abordable au plus grand nombre

**106**

Développer et accompagner durablement les territoires

**108**

Prendre en compte les impacts sociaux de la transition énergétique

**109**

Veiller à l'impact positif des fournisseurs sur les personnes et la planète

# IL N'Y AURA PAS DE TRANSITION SANS TRANSITION JUSTE

**Si elle est aujourd'hui comprise, acceptée et même attendue, la transition vers une économie Net Zéro Carbone implique de relever un certain nombre de défis majeurs pour sa parfaite mise en œuvre dont celui de s'assurer que cette transition soit juste.**

## UNE TRANSITION QUI INTERROGE

**Comment passer d'un monde à l'autre ?  
Comment accompagner chacun dans la transition écologique et énergétique ?  
Comment relever les défis sociétaux et humains d'un monde décarboné ?**

Si la transition énergétique est porteuse de finalités positives, il s'agit cependant de la mettre en œuvre avec soin. À défaut, elle risque non seulement d'exacerber les défis sociétaux existants mais aussi de fragiliser les collaborateurs, les chaînes d'approvisionnement, les communautés et les consommateurs les plus exposés, de ralentir la transition zéro carbone et d'aggraver les problèmes environnementaux.

ENGIE est convaincu que la réussite de la transition énergétique constitue bien plus qu'une aventure technologique. Cette idée fait écho à sa raison d'être : *"Agir pour accélérer la transition vers une économie neutre en carbone [...] et concilier performance économique et impact positif sur les personnes et la planète."* Elle prend aussi sa source dans le préambule de l'Accord de Paris (décembre 2015) et dans les réflexions de l'Organisation internationale du travail sur la transition juste, définie comme une stratégie visant à atténuer les conséquences négatives de la transition vers des modèles économiques durables tout en maximisant ses effets positifs.

## UN PLAN DE TRANSITION JUSTE ET AMBITIEUX

Le plan de transition vers le Net Zéro Carbone d'ici à 2045 présenté par ENGIE en 2021 est fondé sur une trajectoire certifiée "well-below 2 °C". En ligne avec l'Accord de Paris et la guidance de l'Organisation Internationale du Travail, il a été conçu, dans sa dimension sociétale, pour ses clients et pour le Groupe afin de poser les fondations d'une croissance durable à long terme. Les objectifs du Groupe pour une transition énergétique abordable, fiable et durable résonnent avec les enjeux de la société, les enjeux climatiques, les enjeux du marché de l'énergie et ceux de ses parties prenantes.

Le contexte actuel de volatilité des prix de l'énergie et de guerre sur le continent européen, sous-tendu par l'urgence climatique, prouve la pertinence de la stratégie d'ENGIE d'offrir un mix énergétique équilibré, résilient et abordable. Ce plan vise plus particulièrement à :

- **s'assurer** que les clients, et en particulier les clients à faibles revenus, puissent accéder à une énergie abordable et durable grâce à des offres innovantes,
- **s'engager** avec les communautés dans des projets territoriaux,
- **garantir** un dialogue social de qualité à tous les niveaux, offrir une protection sociale à tous ses employés à travers le monde, garantir leur employabilité par la formation et la reconversion et les accompagner lors des restructurations,
- **établir** des normes élevées en matière de droits du travail, de droits de l'homme et de durabilité tout au long de la chaîne d'approvisionnement, promouvoir des achats inclusifs et s'engager avec les fournisseurs dans leur propre transition.

Pour ce faire, ENGIE s'appuie sur une démarche de transparence et de co-construction avec la société civile. Ce plan a été présenté fin 2022, dans un souhait d'échanges, à un Comité de parties prenantes comprenant des associations, des investisseurs responsables, des économistes, des institutionnels et des activistes. Le Groupe se donne un an pour lui présenter des indicateurs alignés sur ses ambitions.

*"La stratégie mise en œuvre vise à atténuer les conséquences négatives de la transition vers des modèles économiques durables tout en maximisant ses effets positifs."*



# OFFRIR UNE ÉNERGIE ABORDABLE AU PLUS GRAND NOMBRE

**Pour les clients, la transition juste se concrétise par le déploiement d'initiatives en faveur d'une énergie abordable afin de préserver le pouvoir d'achat des ménages et contribuer au maintien de la compétitivité des entreprises.**

## DONNER LE CONTRÔLE AUX CONSOMMATEURS

Pour ENGIE, il est essentiel d'offrir à ses consommateurs, principalement situés en France et en Belgique, une information claire et transparente sur la transition énergétique, sur les économies d'énergie et sur le sujet de l'efficacité énergétique. L'enjeu consiste à ce que les consommateurs disposent de toutes les clés pour agir sur leur consommation et sur le montant de leur facture.

Dans cette optique, le Groupe a lancé **"Mon Programme pour Agir"**, une solution qui encourage les clients français en les rémunérant pour leurs actions en faveur des économies d'énergie. Les points gagnés lorsqu'ils réalisent des challenges écoresponsables sont ensuite, s'ils le souhaitent, réinvestis dans des initiatives environnementales ou sociales.

En parallèle, le Groupe a commercialisé en France trois services connectés et intelligents à destination des particuliers pour les aider à atténuer la hausse des coûts de l'énergie et des matières premières. Ces solutions leur permettent de bénéficier de conseils personnalisés, de gérer un budget cible, de suivre et de contrôler à distance leur consommation et leur confort.

Il s'agit de :

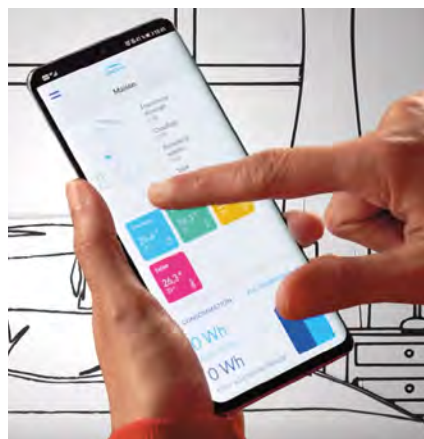
- **"Mon Pilotage Elec"** : solution connectée pour programmer et piloter les radiateurs électriques.
- **"Ma Conso+"** : solution de mesure en temps réel de la consommation des appareils électriques conçue en partenariat avec Netatmo (entreprise spécialisée dans les objets connectés). Elle comprend depuis octobre 2022 une offre dédiée aux clients précaires.
- **"Mon Pilotage Gaz"** pour le chauffage au gaz : solution de pilotage visant à aider chacun à trouver le meilleur équilibre entre budget et confort, conçue en partenariat avec Netatmo.

ENGIE Belgique accompagne également ses clients pour les aider à réduire leur consommation d'énergie. Le Groupe permet en effet aux clients résidant en Flandre de suivre, grâce au site web et à une application mobile, l'évolution de leur consommation au quotidien.

ENGIE a également renforcé ses centres d'appels avec 200 employés supplémentaires pour assurer une meilleure accessibilité à l'information et faire face à l'envolée du nombre d'appels qui a triplé pour atteindre le nombre de 120 000 par semaine.

## LUTTER CONTRE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE

L'engagement social du Groupe est au cœur de ses préoccupations depuis de nombreuses années. Chaque année, ENGIE contribue au **Fonds de Solidarité Logement** à hauteur de 6 millions par an depuis 2010. En 2022, cette dotation a été exceptionnellement doublée. Le Groupe a également décidé d'attribuer une **aide supplémentaire** de 100 euros en moyenne par foyer à ses 880 000 clients particuliers en situation précaire, bénéficiaires du chèque énergie attribué par l'État et titulaires d'un contrat d'énergie, soit une aide de 90 millions d'euros au total.



Par ailleurs, ENGIE Belgique propose à ses clients des **facilités de paiement** sans frais et collabore avec plusieurs centres d'aide sociale pour gérer les dettes de certains clients en grande difficulté.

ENGIE n'oublie pas ses clients industriels et tertiaires grâce à **un fonds de 60 millions d'euros** qui servira à les exempter des garanties requises pour contracter leur fourniture d'énergie en 2022.

Le Groupe renforce ainsi son rôle de facilitateur d'accès à une consommation d'énergie maîtrisée et optimisée.

## FOURNIR UNE ÉNERGIE DURABLE À DES CLIENTS NON RACCORDÉS

Parce que plus d'un milliard de personnes dans le monde n'ont toujours pas accès à l'électricité, ENGIE a investi dans des entreprises fournissant un accès à une énergie propre, abordable et fiable à des populations loin de tout réseau.

Ainsi, en 2011, ENGIE a créé le fonds à impact social **"ENGIE Rassembleurs d'Énergies"** qui investit des parts minoritaires dans des entreprises sociales qui proposent des solutions énergétiques innovantes et durables à ces populations. Fin 2022, RDE avait engagé plus de 38 millions d'euros auprès de 22 entreprises. Ces entreprises ont fourni un accès à une énergie propre et abordable à 7,8 millions de bénéficiaires dans le monde et généré plus de 32 000 emplois.

## 880 000

clients particuliers précaires ont bénéficié d'une aide financière supplémentaire

## 3

services connectés déployés pour gérer les consommations de gaz et d'électricité

# DÉVELOPPER ET ACCOMPAGNER DURABLEMENT LES TERRITOIRES

**Une transition juste repose sur la création de valeur locale et durable et le développement de nouvelles filières industrielles, sans oublier les parties prenantes locales.**

**C'est en maîtrisant le contexte et les enjeux locaux** qu'ENGIE entend développer les projets les plus adaptés à chaque territoire et obtenir ainsi des retombées positives contribuant à leur résilience. En effet, le développement de projets comme le biométhane, l'hydrogène renouvelable ou l'éolien offshore a des impacts en termes économiques, d'excellence industrielle et de dynamisme territorial. Ces projets ne peuvent aboutir qu'en parfaite coopération avec les pouvoirs publics, les municipalités, les acteurs économiques locaux et la société civile.

**Entre 2021 et 2023, le Groupe a investi massivement dans les territoires** avec 15-16 milliards d'euros de capex de croissance, dont 90% pour les activités liées à la transition. Des activités qui bénéficient du déploiement du **label TED (Transition Énergétique Durable)** d'ENGIE, dédié aux énergies renouvelables garantissant la préservation de la nature, l'implication des acteurs et la contribution à la lutte contre le changement climatique.

## **HAZELWOOD, UN PROJET DE RÉHABILITATION ENCADRÉ PAR LES PARTIES PRENANTES**

En tant qu'acteur responsable, ENGIE a défini un **plan de transformation** qui se concentre uniquement sur des projets bas carbone pour la production d'électricité, dans les renouvelables et le gaz naturel. La fermeture en 2017 de la centrale charbon Hazelwood et de sa mine attenante, dans l'État de Victoria, en Australie, s'inscrit dans cette stratégie de sortie progressive des actifs charbon de son portefeuille. Cette décision fait suite à de terribles incendies d'origine naturelle, qui ont duré 45 jours en 2014. Ces derniers, qui ne sont pas de la responsabilité du Groupe, ont mis à mal la centrale d'Hazelwood, mise en service en 1964, qui avait atteint sa durée de vie opérationnelle.

Dans la mesure où ENGIE avait décidé de sortir de la production d'électricité à base de charbon et considérant qu'il était devenu impossible de la remettre à niveau selon les normes désormais en vigueur, le Groupe a pris la décision de fermer la centrale et la mine en mars 2017.

L'engagement d'ENGIE en faveur de la transition énergétique dans la région passe par la construction d'un **projet de stockage sur batterie (HBESS) de 150 MW** sur l'ancien site d'Hazelwood, qui devrait être opérationnel début 2023. Il a la capacité de stocker l'équivalent d'1 heure de production d'énergie à partir des systèmes solaires en toiture de 30 000 foyers victoriens, jouant ainsi un rôle essentiel dans l'augmentation de la capacité énergétique de l'État et dans la stabilité du réseau.

Parallèlement, le Groupe s'est lancé dans un important projet de démantèlement et de réhabilitation du site en coopération avec les parties prenantes. Il envisage sa transformation en lac de mine. Il s'agit de créer un relief sûr, stable et durable et de remplir le vide minier existant avec de l'eau pour gérer les mouvements de terrain et les incendies. ENGIE prépare actuellement une déclaration des effets sur l'environnement (DEE) au sujet de cette proposition. Les études techniques et les plans de gestion de l'impact seront mis à la disposition du public afin de recueillir les commentaires des parties prenantes et de la communauté, lesquels seront examinés par un comité indépendant et par le ministre de la Planification de l'État de Victoria.



"Les investissements réalisés par le Groupe dans les territoires portent pour l'essentiel sur des activités bénéfiques à l'accélération de la transition énergétique."



## LES INITIATIVES SOCIALES D'ENGIE BRAZIL

**Autre contribution notable aux projets durables sur les territoires**, les initiatives sociales d'ENGIE Brazil qui sont en faveur du bien-être des populations locales vivant à proximité de ses sites. Les centres de culture et de durabilité, créés en 2011, ont en effet pour objectif de valoriser les coutumes et traditions locales, l'inclusion sociale et numérique... Ils sont gérés par les communautés elles-mêmes autour des sites de production d'ENGIE et permettent le développement social, culturel et environnemental de petites municipalités dans plusieurs régions du Brésil. **Six centres** sont actuellement en fonctionnement et trois sont en construction.

La mise en exploitation du complexe éolien de Trairi (État de Ceara,

nord-est du Brésil) d'une capacité de 213 MW a également été l'occasion pour ENGIE Brazil de s'impliquer auprès de la communauté locale et de contribuer à l'amélioration de la santé et de l'accès à l'éducation de sa population. Parmi les différentes initiatives développées, il y a la contribution au "Healthy Children, Sustainable Future Program" de l'ONG Instituto Melhores Dias, qui a bénéficié à 5 000 enfants des écoles publiques locales et qui promeut l'éducation à la santé et à l'environnement, ainsi que les soins médicaux et le programme "Femme dans notre quartier" qui vient en aide aux femmes en situation de vulnérabilité sociale.

Il s'agit pour le Groupe de contribuer positivement au développement territorial, dans le respect des communautés locales.



**500 000**  
visiteurs



**3,5 M€**  
investis



**6**  
centres ouverts

# PRENDRE EN COMPTE LES IMPACTS SOCIAUX DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

En cohérence avec sa raison d'être, ENGIE développe des principes de transition juste afin d'anticiper les conséquences sociales causées inexorablement par le passage à une économie décarbonée.

## INCLURE LES COLLABORATEURS DANS LE PROCESSUS DE TRANSITION

Chez ENGIE, le dialogue social inclut des **pratiques de consultation** pour permettre aux représentants des salariés d'influencer les décisions à chaque étape de la réorganisation du Groupe. Ce processus novateur est mené sur tout le territoire, avec les syndicats et les autorités publiques régionales.

Conformément à ses engagements, **ENGIE a ainsi signé en 2022 un accord** avec trois fédérations syndicales mondiales et quatre organisations syndicales du Groupe. Il réaffirme ainsi son engagement à respecter les normes internationales en matière de droits du travail et de droits humains.

### MÉTIER THERMIQUE

La GBU Flex Gen & Retail a défini une feuille de route ambitieuse sur un portefeuille plus vert. Un processus est en cours, grâce au programme "ExpAND"<sup>(1)</sup>, pour identifier en interne des experts du secteur thermique afin de les former aux enjeux du stockage de l'énergie par hydrogène ou par batteries.

(1) ExpAND : programme de la communauté d'experts du Groupe

## ASSURER UN SOCLE DE PROTECTION SOCIALE COMMUN

En 2020, le Groupe a déployé le programme mondial de protection sociale "ENGIE Care". Conçu avec les fédérations syndicales internationales, il protège les salariés face aux aléas de la vie. "ENGIE Care" sera étendu en 2023 : congé maternité de 14 semaines, congé paternité minimum de quatre semaines, versement d'une prestation minimale de 12 mois de salaire en cas d'invalidité et permanente.

## DÉFINIR UN PLAN DE FORMATION ET DE PERFECTIONNEMENT POUR TOUS

La réorganisation du Groupe implique l'abandon de certains secteurs, ainsi que l'apparition de nouvelles filières, d'où une **évolution en profondeur de ses métiers** et l'apparition de pénuries de personnel dans certaines activités. C'est pourquoi, ENGIE mène **une stratégie de transfert de compétences** selon trois axes : une gestion anticipée des compétences ; une mobilité interne renforcée ; et des objectifs de formation professionnelle pour tous les collaborateurs. Différents programmes de formation sont développés dans ce sens par ENGIE University.

## "ENGIE CARE" - 4 PILIERS

Hospitalisation

Couverture décès

Invalidité (permanente et totale)

Congé maternité et paternité et coparentalité

## GÉRER DE FAÇON RESPONSABLE LES RESTRUCTURATIONS

ENGIE a fixé son objectif de sortie du charbon en 2025 en Europe continentale et en 2027 à l'échelle mondiale. Engagé pour une transition juste, le Groupe privilégie la fermeture et la reconversion des centrales avec un accompagnement à la transition de toutes les parties prenantes. Si cela est impossible, ENGIE envisage alors leur vente et l'éventuelle relocalisation des collaborateurs.

## CHILI

ENGIE a mis en œuvre au Chili un plan de transformation de ses opérations, en concertation avec le gouvernement chilien, les syndicats et les organisations locales. Il prévoit le développement de 2 GW de capacités d'énergies renouvelables et la fin des unités de production électrique au charbon d'ici à 2025. La fermeture des six sites alimentés au charbon sont programmés pour 2025 avec la reconversion des trois sites les plus récents au gaz ou à la biomasse. Les deux premières unités ont été reconverties sereinement.



# VEILLER À L'IMPACT POSITIF DES FOURNISSEURS SUR LES PERSONNES ET LA PLANÈTE

**Guidé par sa raison d'être, ENGIE s'assure du respect des droits humains dans ses chaînes d'approvisionnement, accompagne ses fournisseurs dans une trajectoire de décarbonation et prend en compte la solidarité dans sa stratégie d'achat.**

## DES FOURNISSEURS SÉLECTIONNÉS AVEC RIGUEUR

Pour mener à bien le projet de transition juste d'ENGIE, la filière Achats contribue à réduire les risques au sein de la chaîne d'approvisionnement via une gestion rigoureuse des fournisseurs, déployée dans le plan de vigilance du Groupe. Ils doivent **appliquer les exigences éthiques et RSE d'ENGIE** : respecter le droit du travail et les droits humains, offrir une rémunération équitable et décente, et fournir un environnement de travail sûr et sain. Ils doivent aussi participer à des initiatives sectorielles (exemple : SolarPower Europe), et suivre des formations pour comprendre les impératifs relatifs à l'éthique et à la RSE.

Des **évaluations** sont réalisées pour le suivi des fournisseurs privilégiés via la plateforme EcoVadis. Les fournisseurs obtenant moins de 45 points se trouvent dans l'obligation de mettre en place un plan d'actions correctives suivi par EcoVadis.

## UNE DÉCARBONATION INDISPENSABLE

Le **critère de réduction des émissions de gaz à effet de serre** est clairement identifié et quantifié dans la **sélection**

des fournisseurs. C'est pourquoi, ENGIE les engage et les soutient dans leur parcours de décarbonation, notamment les plus petites entreprises. Ainsi, ENGIE Peru offre à ses fournisseurs un plan de formation annuel comprenant cinq sessions sur le développement durable.

## LES ACHATS SOLIDAIRES DANS LA STRATÉGIE D'ACHAT

Fortement liée à la réglementation et à la culture nationale, la **notion d'achats inclusifs ou responsables** est propre à chaque pays. En France, elle est orientée vers des fournisseurs qui permettent l'accès à l'emploi et à un revenu durable aux **personnes handicapées**, aux **chômeurs de longue durée** ou aux **personnes sans formation**, ainsi qu'aux entreprises implantées dans des **zones défavorisées** et aux PME indépendantes. Les achats inclusifs répondent à des attentes fortes du gouvernement français vis-à-vis des entreprises en matière d'insertion des personnes en difficulté, aux attentes des clients des secteurs public et privé, à la volonté de diversifier les sources d'achat et à la volonté d'ENGIE d'agir en acteur responsable.

## LES SEPT PRINCIPES DE LA RELATION AVEC LES FOURNISSEURS :

- 1 **Respecter les lois, règlements, normes externes, engagements du Groupe et procédures internes ;**
- 2 **Agir envers les fournisseurs avec équité, transparence et impartialité ;**
- 3 **Respecter et faire respecter les engagements mutuels ;**
- 4 **Protéger les données personnelles et la confidentialité de toutes les informations échangées ;**
- 5 **Faire connaître et respecter les engagements du Groupe en matière d'éthique et de protection des données personnelles, de développement durable et de responsabilité sociale ;**
- 6 **S'interdire tout conflit d'intérêts pouvant altérer l'objectivité et l'indépendance de jugement ;**
- 7 **Alerter en cas de situations contraires aux présentes règles.**

## PARTENARIAT AVEC LE SECTEUR DU TRAVAIL PROTÉGÉ ET ADAPTÉ (STPA)

Le 3 octobre 2022, Catherine MacGregor, Directrice Générale d'ENGIE, a signé une convention nationale avec le Réseau GESAT (le réseau national des entreprises du secteur du travail protégé et adapté) qui regroupe en France 2 250 ESAT et entreprises adaptées.

Grâce à cette convention, ce sont maintenant toutes nos entités en France, leurs acheteurs et leurs approvisionneurs, qui vont pouvoir accéder aux services du Réseau Gesat, et ainsi promouvoir l'accès à l'emploi des personnes en situation de handicap(s).







La présente communication contient des informations et des déclarations prospectives. Ces déclarations comprennent des projections financières et des estimations ainsi que les hypothèses sur lesquelles celles-ci reposent, des déclarations portant sur des projets, des objectifs et des attentes concernant des opérations, des produits ou des services futurs ou les performances futures. Bien que la direction d'ENGIE estime que ces déclarations prospectives sont raisonnables, les investisseurs et les porteurs de titres ENGIE sont alertés sur le fait que ces informations et déclarations prospectives sont soumises à de nombreux risques et incertitudes, difficilement prévisibles et généralement en dehors du contrôle d'ENGIE qui peuvent impliquer que les résultats et développements attendus diffèrent significativement de ceux qui sont exprimés, induits ou prévus dans les déclarations et informations prospectives. Ces risques comprennent ceux qui sont développés ou identifiés dans les documents publics déposés par ENGIE auprès de l'Autorité des Marchés Financiers (AMF), y compris ceux énumérés sous la section "Facteurs de Risque" du Document d'enregistrement universel 2022 d'ENGIE déposé auprès de l'AMF, le 9 mars 2023.

#### **Remerciements**

La Direction de la Responsabilité Sociétale d'Entreprise (DRSE) qui a piloté la réalisation de ce rapport, tient à remercier l'ensemble de ses parties prenantes, clients, investisseurs, ONG, pour leurs contributions.

La DRSE remercie particulièrement les équipes de la Présidence, de la Direction Générale, des Directions Financière, Ressources Humaines Groupe, Santé-Sécurité, Stratégie Groupe, Communication et Marque, Risque Management, Secrétariat Général, Recherche & Innovation, Achats Groupe, Éthique, Compliance and Privacy, les GBUS et les personnes interviewées.



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

France

[www.engie.fr](http://www.engie.fr)

