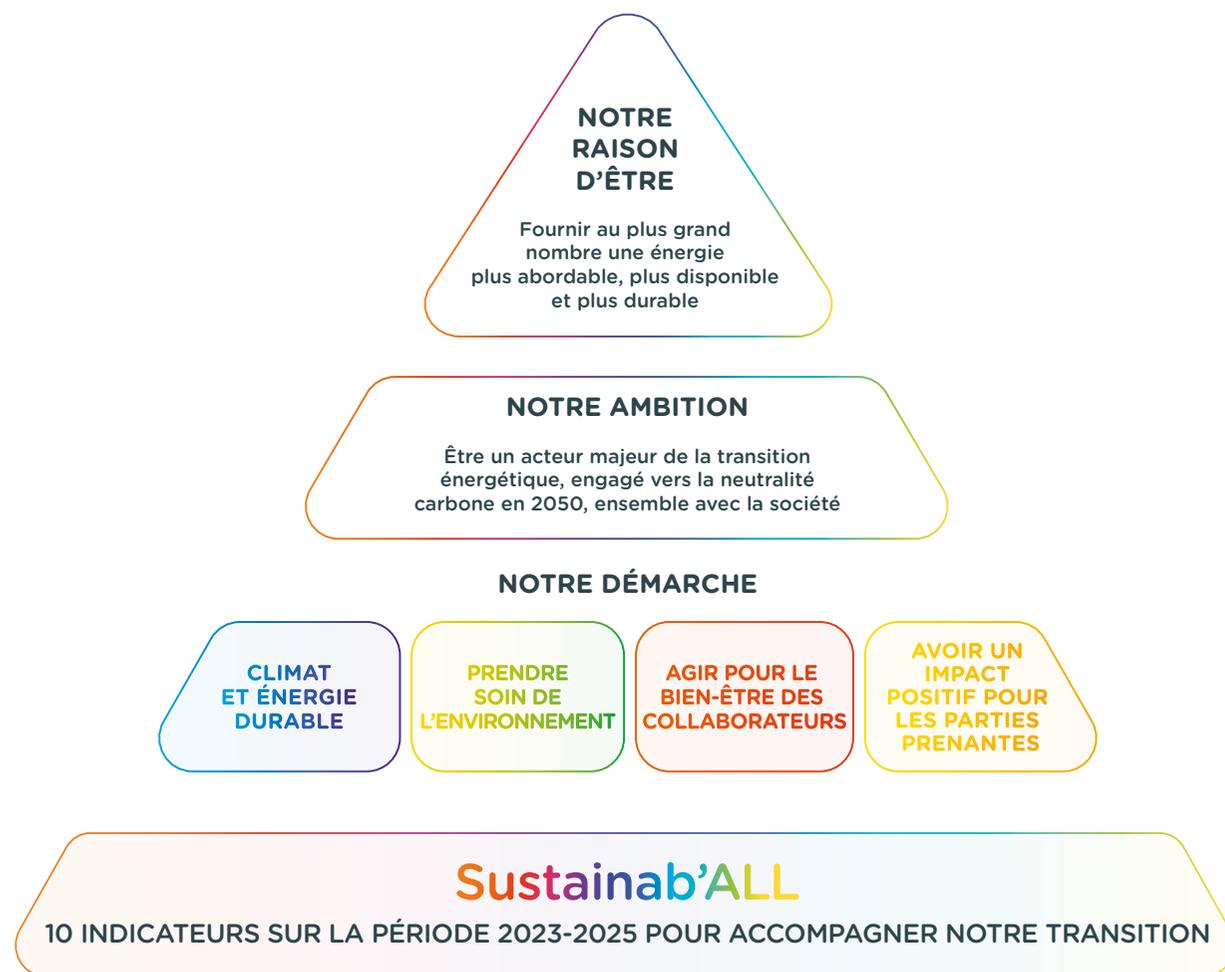


# Plus d'énergies, moins d'émissions

Sustainability & Climate 2024 Progress Report



# Notre démarche de Développement Durable



L'énergie est au cœur des défis majeurs du XXI<sup>e</sup> siècle définis dans l'Agenda 2030 des Nations Unies via les 17 Objectifs du Développement Durable (ODD).

Pour atteindre son Ambition Net Zéro 2050, ensemble avec la société, la Compagnie affirme sa raison d'être : fournir au plus grand nombre une énergie plus abordable, plus disponible et plus durable et inscrit le développement durable au cœur de sa stratégie, de ses projets et de ses opérations.

Notre engagement s'appuie sur les valeurs définies dans notre Code de Conduite et notre démarche de développement durable s'articule autour de 4 axes :

- le climat et l'énergie durable ;
- prendre soin de l'environnement ;
- agir pour le bien-être de nos collaborateurs ;
- avoir un impact positif pour les parties prenantes.

Pour faire évoluer notre culture collective d'entreprise en faveur du développement durable, nous avons mobilisé nos 100 000 collaborateurs au travers des plans de progrès définis dans chacun de nos sites dans le cadre du programme *Sustainab'ALL*, par lequel la Compagnie concrétise sa contribution au développement durable. ■



## Sommaire

● <b>Introduction</b>					
Édito de <b>Patrick Pouyanné</b> , Président-directeur général	3				
Message de <b>Jacques Aschenbroich</b> , Administrateur référent	6				
Gouvernance	7				
Nos risques relatifs au climat	9				
● <b>Notre ambition et nos progrès</b>	<b>10</b>				
Enjeux mondiaux : plus d'énergies, moins d'émissions	11				
Enjeux mondiaux : la COP28 et les actions à mener	12				
Une stratégie multi-énergies en deux piliers	13				
Une Compagnie Net Zéro en 2050, ensemble avec la société	14				
2030 : nos objectifs pour plus d'énergie et moins d'émissions	15				
Positionnement des objectifs de TotalEnergies à l'horizon 2030 au regard des scénarios de l'AIE	16				
<i>Focus</i> : accompagner l'Irak dans son indépendance énergétique	17				
Une stratégie au service de la réduction des émissions de nos clients	18				
Accompagner nos clients dans leur démarche de décarbonation	19				
<i>Focus</i> : Texas, États-Unis : une intégration multi-énergies	20				
Des investissements disciplinés et durables pour assurer notre stratégie	21				
Un portefeuille résilient	23				
Taxonomie 2023 : une Compagnie en transition	25				
Évaluation de notre transition par des tiers	26				
● <b>ÉNERGIE &amp; CLIMAT : NOTRE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ORDONNÉE</b>	<b>27</b>				
Impact climat de notre stratégie : nos résultats 2023 et nos objectifs 2025 - 2030	28				
<b>Pétrole : l'énergie d'aujourd'hui</b>	<b>29</b>				
Produire autrement du pétrole : focus sur des actifs pétroliers à bas coût et faible intensité carbone	29				
Diminuer sans relâche nos émissions Pétrole & Gaz, Scope 1+2	30				
Réduction de nos émissions, Scope 1+2, à horizon 2030	31				
Notre plan d'efficacité énergétique : 1 milliard de dollars sur 2 ans	32				
<i>Focus</i> : Raffinage-chimie : une trajectoire concrète et ambitieuse de décarbonation	33				
<b>Gaz : une énergie de transition</b>	<b>34</b>				
Gaz naturel liquéfié : une énergie clé pour la transition énergétique	34				
Tendre vers zéro émission de méthane	36				
Développer le stockage géologique du carbone pour réduire nos émissions et celles de nos clients	38				
Compenser les émissions résiduelles avec les puits naturels de carbone	39				
Travailler activement avec nos partenaires sur les actifs non opérés	40				
<i>Focus</i> : quels indicateurs pertinents pour réduire les émissions des GES à l'échelle mondiale?	41				
Aider nos clients à réduire leurs émissions	42				
Anticiper l'évolution de la demande en adaptant nos ventes de produits pétroliers	43				
Réductions d'émissions induites par nos ventes de gaz	44				
<b>L'électricité : l'énergie de la décarbonation</b>	<b>46</b>				
Notre développement majeur dans l'électricité : une approche intégrée	46				
Notre développement dans l'électricité renouvelable	47				
Développer l'électromobilité	48				
<b>Nouvelles énergies bas carbone et innovations pour atteindre le Net Zéro en 2050</b>	<b>49</b>				
Nouvelles énergies bas carbone	49				
<i>Focus</i> : Sustainable Aviation Fuel (SAF)	51				
Innover pour accélérer la transition énergétique	52				
● <b>NOS ACTIONS POUR UNE TRANSITION JUSTE</b>	<b>54</b>				
Notre plan de transition juste	55				
Plaidoyers et initiatives sectorielles en soutien à la transition énergétique	58				
● <b>Agir pour le bien-être des collaborateurs</b>	<b>60</b>				
Assurer la sécurité	61				
Nos collaborateurs au cœur de la transition	64				
Engager chaque collaborateur	65				
Attirer, développer et fidéliser les talents	66				
Construire une entreprise où il fait bon vivre	67				
Promouvoir la diversité et l'inclusion	69				
Programme <i>Sustainab'ALL</i>	70				
<i>Stories. Sustainab'ALL</i>	71				
● <b>Prendre soin de l'environnement</b>	<b>72</b>				
Prendre soin de l'environnement	73				
Protéger les milieux	74				
Agir pour préserver la ressource en eau	75				
Développer une gestion circulaire de nos produits	77				
<i>Stories. Sustainab'ALL</i> : développer la circularité	79				
Agir pour la biodiversité	80				
<i>Stories. Sustainab'ALL</i> : agir pour la biodiversité	82				
● <b>Avoir un impact positif pour les parties prenantes</b>	<b>83</b>				
Respecter les droits humains	84				
Promouvoir la transparence fiscale et lutter contre la corruption	86				
Dialoguer avec nos parties prenantes	87				
Accompagner nos communautés hôtes	89				
<i>Focus</i> : Mozambique	90				
S'engager en faveur de la jeunesse	91				
Rendre l'énergie accessible et abordable pour tous	92				
<i>Focus</i> : Clean Cooking	93				
Nous engager avec nos fournisseurs	94				
Partager la valeur économique créée	95				
● <b>Indicateurs de performance</b>	<b>96</b>				



# Plus d'énergies, moins d'émissions

Message de Patrick Pouyanné,  
Président-directeur général

## TotalEnergies maintient le cap de sa stratégie multi-énergies équilibrée...

Ancrée sur deux piliers, les hydrocarbures, notamment le GNL, d'une part, et l'électricité, énergie au cœur de la transition, d'autre part, la Compagnie construit une position forte pour accompagner la transition énergétique de ses clients. En effet, grâce au recentrage du portefeuille pétrolier et gazier sur des actifs et projets à point mort bas et à faibles émissions de gaz à effet de serre et à la diversification dans l'électricité, notamment renouvelable, au travers d'une stratégie intégrée de la production au client, la Compagnie met en œuvre sa stratégie de transition au service de la décarbonation de ses clients et parties prenantes tout en garantissant une politique attractive de retour à l'actionnaire.

## ... en produisant de manière responsable des hydrocarbures à bas coût et à faibles émissions.

En 2023, nous avons réduit nos émissions de 24% sur l'ensemble de nos sites opérés par rapport à 2015, la baisse étant de 34% pour nos sites opérés de production, raffinage



**Ancrée sur deux piliers,  
la Compagnie construit une position  
forte pour accompagner la transition  
énergétique de ses clients.**

et liquéfaction de pétrole et de gaz. Ces résultats confortent nos objectifs à 2030 (-40% de réduction nette). L'intensité carbone Scope 1+2 du portefeuille Oil & Gaz Amont (equity) s'établit en 2023 à 18 kg CO<sub>2</sub>e/bep. Les émissions de méthane de nos sites opérés, déjà parmi les plus faibles du secteur, ont baissé de plus de 47% par rapport à 2020. Nous sommes sur la trajectoire pour atteindre notre objectif de -50% avec un an d'avance par rapport à notre objectif de 2025 et tendre vers zéro émission de méthane d'ici 2030 (objectif de -80%). C'est pour cette raison que nous avons décidé d'étendre à l'ensemble de nos opérations pétrolières et gazières Amont l'objectif d'une intensité d'émissions de méthane inférieure à 0,1% (et pas seulement à nos opérations gazières Amont).

Nous sommes leader dans le GNL, une énergie de transition qui pallie à l'intermittence des énergies renouvelables dans la production d'électricité et contribue à réduire les émissions des pays utilisant du charbon pour leur production d'électricité. Comme en 2022, la Compagnie a évalué que ses ventes de GNL ont contribué à éviter environ 70 Mt d'émissions de CO<sub>2</sub>e au niveau mondial en 2023.

À

travers ce rapport Sustainability & Climate, je suis heureux de vous présenter les avancées concrètes de notre stratégie de transition dans laquelle nous sommes résolument engagés depuis 2020.

En 2023, TotalEnergies a affiché des résultats solides, conforme à ses objectifs tout en exécutant sa stratégie de transition équilibrée vers une Compagnie multi-énergies intégrée et en étant la major qui investit le plus dans le système énergétique de demain.

**... et en développant un modèle rentable différencié Integrated Power qui deviendra un des moteurs de la génération de cash de la Compagnie.**

TotalEnergies a investi 16,8 G\$ en 2023 dont 35% dans les énergies bas carbone, essentiellement dans l'électricité. Ces investissements massifs ont permis d'accroître les capacités de production d'électricité renouvelable (de +6 GW en 2023), de stockage, de production flexible, de distribution (60 000 points de recharges pour l'électromobilité à fin 2023 dont 1 000 chargeurs de haute puissance).

La Compagnie construit un portefeuille d'actifs renouvelables (solaire, éolien terrestre, éolien offshore) et flexibles (centrales flexibles à gaz, stockage) compétitif afin de fournir à ses clients une électricité bas-carbone disponible 24 heures/24, 7 jours/7. En particulier, TotalEnergies utilise l'effet d'échelle sur ses achats d'équipements pour optimiser les coûts d'investissement et industrialise l'exploitation de ses actifs renouvelables grâce au digital pour baisser les coûts d'exploitation.

En 2023, notre production nette d'électricité s'est élevée à 33 TWh d'électricité dont 19 TWh d'électricité renouvelable. La Compagnie prévoit d'augmenter sa production d'électricité à plus de 100 TWh d'ici 2030 en investissant en moyenne 4 milliards de dollars par an ; nous ambitionnons une génération de cash-flow de ce secteur de plus de 4 milliards de dollars en 2028, le secteur Integrated Power devenant net cash positif à cet horizon.

Notre croissance dans l'électricité avec un portefeuille de projets de génération électrique renouvelable représentant plus de 80 GW de capacité brute (dont 22 GW de capacité brute déjà installée) nous positionne parmi les développeurs solaire et éolien les plus importants au monde en 2023 et nous avons l'ambition de faire partie du top 5 mondial en 2030 (hors Chine).

Ces développements dans l'électricité contribuent à réduire les émissions de nos clients générées par l'utilisation des énergies que nous leur vendons. La baisse du contenu carbone de l'énergie vendue à nos clients a ainsi été de 13% en 2023 par rapport à 2015 et nous sommes sur la bonne voie pour atteindre notre objectif de -25% en 2030.

**... dans une démarche de collaboration indispensable au succès d'une transition juste, ordonnée et équitable.**

**TotalEnergies salue l'accord trouvé à Dubaï lors de la COP28**, qui appelle à « *transitioning away from fossil fuels* » dans les systèmes énergétiques d'une manière « *juste, ordonnée et équitable* » et qui souligne l'utilité des transition fuels comme le gaz. En tant que producteur et fournisseur d'énergie, il faut avoir le courage de dire que la transition énergétique va renchérir le prix de l'énergie, car elle suppose de construire un système électrique décarboné utilisant des sources d'énergie intermittentes, qui devront être complétées par des ressources flexibles, tout en investissant massivement dans



**TotalEnergies salue l'accord trouvé à Dubaï lors de la COP 28. Cet accord conforte ainsi la stratégie de transition de TotalEnergies.**

les infrastructures et l'électrification des usages, notamment industriels et de transport. Afin de rendre cette transition acceptable, nous poursuivons le développement de nouveaux projets hydrocarbures car le rythme de transition n'est pas le même partout dans le monde. Nous considérons qu'on ne peut pas demander à des pays du Sud de ne pas développer leurs ressources alors que les pays de l'OCDE les ont développées depuis plus d'un siècle pour assurer leur développement. C'est le sens de l'accord trouvé à Dubaï.

**Cet accord conforte ainsi la stratégie de transition de TotalEnergies** qui repose sur deux piliers, la production responsable et la vente de pétrole et de gaz, et l'électricité, notamment renouvelable. Notre Compagnie soutient les objectifs de triplement des énergies renouvelables (et ambitionne de faire plus à son niveau) et de doublement de l'efficacité énergétique d'ici 2030, ainsi que celui d'éliminer l'essentiel des émissions de méthane à cette date (« *aiming for zero methane* »). Ces objectifs sont au cœur de la feuille de route de TotalEnergies d'ici 2030.

**Cette démarche, nous la partageons avec nos parties prenantes.**

Nous participons activement à la diffusion des objectifs de production responsable auprès de nos partenaires. Lors de la COP 28, plus de 50 entreprises du secteur du pétrole et du gaz ont signé l'OGDC (Oil & Gas Decarbonization Charter) qui les engage à réduire les émissions de leurs opérations et notamment tendre vers zéro émission de méthane d'ici 2030. TotalEnergies a apporté son soutien actif au succès d'OGDC. Et j'ai moi-même l'honneur d'avoir été désigné parmi les 3 « champions » pour piloter l'OGDC avec les CEOs d'ADNOC et d'Aramco. En matière de détection, mesure et réduction des émissions de méthane, nous partageons notre technologie de détection et mesure par drones (AUSEA) avec plusieurs compagnies nationales de pays producteurs : Petrobras (Brésil), Sonangol (Angola), NNPCL (Nigeria), SOCAR (Azerbaïdjan), ONGC (Inde).

TotalEnergies fournit chaque jour de l'électricité et du gaz à 8 millions de foyers en Europe, et chaque jour 8 millions de personnes viennent dans nos 15000 stations-service dans 56 pays du monde et 60000 points de recharge électrique. Notre Compagnie travaille avec ses clients industriels, particulièrement ceux des secteurs dont les émissions sont difficiles à réduire, afin de trouver des solutions pour réduire

ces émissions ensemble, comme dans le domaine du transport aérien, ce qu'illustre la conclusion d'un partenariat stratégique avec Airbus afin de fournir 50% de leurs besoins en carburants durables en Europe et mener un programme de recherche et d'innovation visant à développer des carburants 100% durables.

**Notre ambition et nos résultats, nous les devons à nos équipes, que je remercie pour leur engagement.**

Dans le cadre de sa stratégie de transition visant son Ambition Net Zéro en 2050, ensemble avec la société, la Compagnie a placé le développement durable au cœur de sa stratégie, de ses projets et de ses opérations et tous ensemble, avec le programme Sustainab'ALL, nous faisons évoluer notre culture collective pas à pas.

2024 est l'année de notre centenaire. L'énergie c'est l'histoire et l'avenir de TotalEnergies. Relever le double défi de satisfaire les besoins en énergie d'une population mondiale de plus en plus nombreuse tout en limitant le réchauffement climatique, réinventer la production et la consommation d'énergie pour atteindre la neutralité carbone en 2050, ensemble avec la société, ces défis fondent la raison d'être de TotalEnergies : fournir au plus grand nombre une énergie plus abordable, plus disponible, plus durable.



**Notre ambition et nos résultats, nous les devons à nos équipes, que je remercie pour leur engagement.**

Nous sommes fiers de 100 ans d'esprit pionnier au service de l'énergie et de ses défis. Nous sommes résolument engagés dans ce nouveau chemin de défis collectifs pour un développement durable, Net Zéro ensemble avec la société. ■



# Réussir ensemble notre transition



**Jacques Aschenbroich**

Administrateur référent,  
Président du comité  
de gouvernance et d'éthique

**J'**assume depuis la dernière Assemblée générale des actionnaires qui s'est tenue en mai 2023 la fonction d'Administrateur référent qui m'a été confiée par le Conseil d'administration et préside à ce titre le Comité de gouvernance et d'éthique.

Dans ce cadre, j'ai supervisé les travaux ayant conduit à la décision prise à l'unanimité par le Conseil d'administration de proposer à l'Assemblée Générale des actionnaires de mai 2024 le renouvellement du mandat de Patrick Pouyanné dans le cadre de la gouvernance équilibrée mise en œuvre depuis 2015 qui a conduit le Conseil à proposer le renouvellement de mon propre mandat en tant qu'administrateur référent.

En réaffirmant son soutien à la qualité et pertinence de la stratégie de transition mise en œuvre depuis 2020, le Conseil d'administration a en effet jugé opportun de veiller à la continuité de la gouvernance et du leadership de la Compagnie. En effet, depuis 10 ans, Patrick Pouyanné a fait un excellent travail pour piloter TotalEnergies dans un environnement complexe, délivrer des résultats financiers

extrêmement solides et engager la Compagnie dans la transition énergétique plus rapidement et résolument que ses pairs. Le Conseil d'administration unanime compte sur son leadership et sa vision stratégique pour poursuivre la transition de TotalEnergies avec détermination et constance s'appuyant sur 2 piliers : Oil & Gas d'un côté, Electricité et Renouvelables de l'autre. Cette vision créatrice de valeur à moyen et long terme et cette stabilité stratégique constituent un atout et un facteur différenciant de TotalEnergies par rapport à ses pairs.

Cette reconduction des responsabilités de Patrick Pouyanné s'inscrit dans la poursuite de l'unicité des fonctions de Président et de directeur général, ce mode d'exercice du pilotage de TotalEnergies étant jugé comme le mieux adapté pour faire face aux enjeux et spécificités du secteur énergétique, qui est confronté à des transformations majeures. Ce contexte requiert en effet une agilité de mouvement que l'unité de commandement renforce, en conférant au Président-directeur général une force d'action et une représentativité accrue de la Société dans ses négociations stratégiques avec les États et partenaires de la Compagnie. L'unité du pouvoir de direction et de représentation de la Société s'inscrit par ailleurs dans un contexte d'équilibre de pouvoirs particulièrement bien encadré par la Gouvernance de la Société, avec un Administrateur référent disposant de pouvoirs étendus et dont le Conseil d'Administration a jugé qu'il remplit pleinement son rôle.

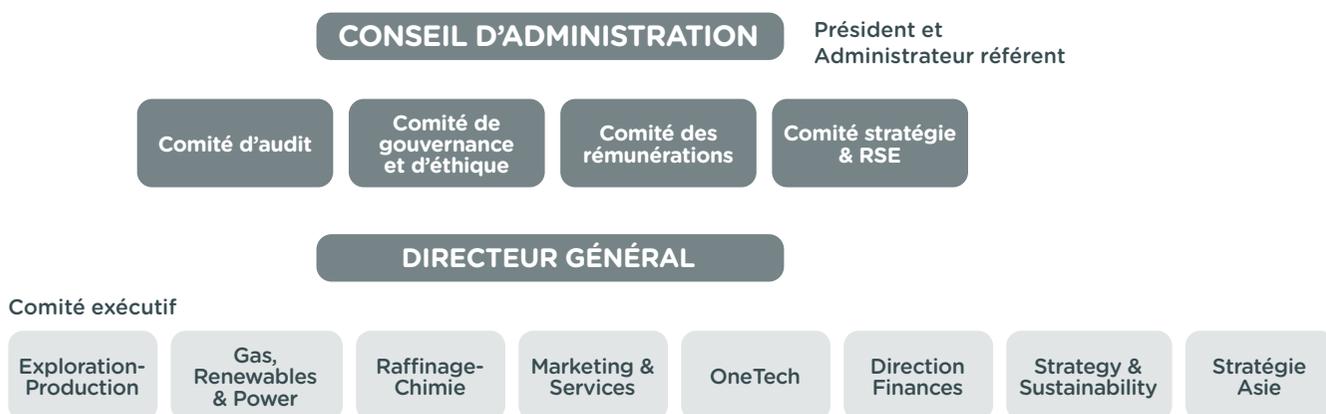
J'ai également dirigé l'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration qui s'est appuyée sur un questionnaire écrit et des entretiens individuels avec chaque administrateur

ainsi que sur les échanges que nous avons eus lors de la réunion annuelle des administrateurs n'exerçant pas de fonction exécutive ou salariée (« Executive Session ») que j'ai présidée. La mise en œuvre de la stratégie de transition arrêtée par le Conseil d'administration fait de TotalEnergies la société la plus engagée dans la transition énergétique parmi les majors, en développant, de façon déterminée et structurée, un business « Integrated Power ». TotalEnergies est ainsi un des grands acteurs du renouvelable et le business Integrated Power atteint des niveaux de rentabilité encourageants. Dans ce contexte, les efforts en matière de communication doivent être encore développés afin que la perception du travail de fond entrepris par la Compagnie soit améliorée et que cette transition énergétique soit pleinement reconnue par les parties prenantes.

S'agissant des parties prenantes, ma qualité d'Administrateur référent me conduit à dialoguer avec différents actionnaires notamment sur la stratégie de transition de la Compagnie, ses avancées en la matière ainsi que la mise à jour de son ambition décrite dans le présent rapport.

Pour la 4<sup>e</sup> année consécutive, l'ambition de la Compagnie en matière de développement durable et de transition énergétique sera soumise à l'avis consultatif des actionnaires. Ainsi l'Assemblée Générale de mai 2024 sera invitée à rendre un avis consultatif sur le présent rapport, ce qui constitue un témoignage concret du dialogue actionnarial, ouvert à toute parties prenantes, que nous souhaitons avoir, en toute transparence, pour réussir ensemble, une transition énergétique « juste, ordonnée et équitable », en ligne avec l'Accord de Paris et le consensus de Dubaï. ■

# Gouvernance



## DES COMITÉS SPÉCIALISÉS POUR RÉPONDRE À NOS PRIORITÉS STRATÉGIQUES

**9** réunions du Conseil d'administration  
97,6 % d'assiduité

**5** réunions du Comité de gouvernance et d'éthique  
96 % d'assiduité

**1** executive session présidée par l'Administrateur référent

**3** réunions du Comité des rémunérations  
100 % d'assiduité

**7** réunions du Comité d'audit  
100 % d'assiduité

**3** réunions du Comité stratégie & RSE  
100 % d'assiduité

Pour définir sa stratégie, notamment face aux enjeux de changement climatique, TotalEnergies s'appuie sur une organisation et une gouvernance structurées. Les enjeux climatiques et de durabilité sont portés au plus haut niveau de l'organisation, par le Conseil d'administration et le Comité exécutif (Comex).

### Le Conseil d'administration

Le Conseil d'administration de TotalEnergies s'attache à promouvoir la création de valeur par l'entreprise à long terme. Il détermine les orientations stratégiques de la Compagnie et examine chaque année les opportunités et les risques tels que les risques financiers, juridiques, opérationnels, sociaux et environnementaux ainsi que les mesures prises en conséquence. Il veille à ce que les enjeux climatiques et de durabilité soient pris en compte dans la stratégie de la Compagnie et dans les projets d'investissements qui lui sont soumis. Pour mener à bien ses fonctions, le programme de formation continue des administrateurs en matière de climat

a été approuvé en 2021 et comprend différents modules sur les thèmes suivants : énergie, changement climatique et risques environnementaux, risques et opportunités financiers. Les visites de sites contribuent de manière très concrète à leur formation et leur permettent d'approfondir leur connaissance des spécificités de l'entreprise, de ses enjeux de durabilité notamment, de ses métiers – y compris les nouveaux métiers – et de ses équipes. Elles sont souvent l'occasion de présentations thématiques. Par ailleurs, les modules de formation en matière de climat identifiés parmi les modules à la disposition des collaborateurs de TotalEnergies sont accessibles aux Administrateurs.

### Le Comité stratégie & RSE

À l'occasion du séminaire stratégique annuel de 2023, les Administrateurs ont échangé avec M. Dan Yergin, Vice-Président de S&P Global, sur les enjeux de la transition énergétique aux États-Unis et dans le monde. Le séminaire stratégique a également été l'occasion d'examiner les leviers de la rentabilité d'Integrated Power ainsi que l'état des technologies et l'évaluation des coûts de l'hydrogène.

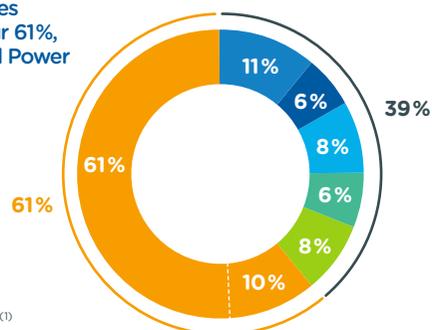
### Le Comité d'audit

Le Comité d'audit, qui revoit déjà la déclaration de performance extra-financière, a pris ses dispositions pour assurer les nouvelles missions issues de la réglementation sur la publication d'information en matière de durabilité. Il suivra notamment le processus d'élaboration du rapport de durabilité qui succèdera à la déclaration de performance extra-financière et qui sera publié pour la première fois en 2025

## DES ÉLÉMENTS VARIABLES DE RÉMUNÉRATION ALIGNÉS AVEC LES OBJECTIFS STRATÉGIQUES DE LA COMPAGNIE

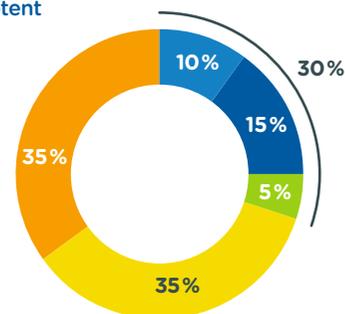
### VARIABLE ANNUEL

**P-DG :**  
les critères extra-financiers comptent pour 39%, les critères financiers pour 61%, dont 10% d'Integrated Power



- Performance sécurité<sup>(1)</sup>
- Réduction des GES<sup>(1)</sup>
- Pilotage de la stratégie de transformation<sup>(1)</sup>
- Rentabilité des énergies renouvelables<sup>(1)</sup>
- Performance RSE<sup>(1)</sup>
- Performance financière (y compris 10% Integrated Power)<sup>(1)</sup>

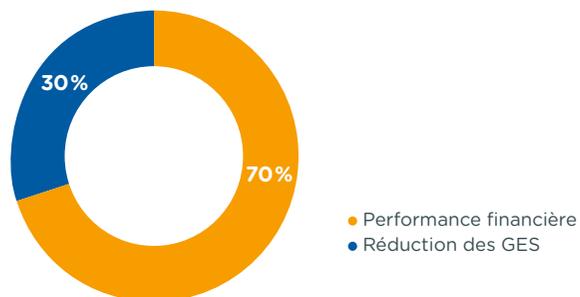
**Cadres dirigeants :**  
les critères extra-financiers comptent pour 30%



- Sécurité
- Réduction des GES
- Diversité - Nouveau en 2022
- Performance individuelle<sup>(2)</sup>
- Performance financière

### ACTIONS DE PERFORMANCE

**Du P-DG à l'ensemble des collaborateurs bénéficiaires<sup>(3)</sup> :**  
les critères extra-financiers comptent pour 30%



- Performance financière
- Réduction des GES

(1) Pourcentage maximum. (2) En fonction des responsabilités. (3) Plus de 12.000 salariés.

relativement à l'exercice 2024. Il suit la réalisation des missions de certification des informations en matière de durabilité.

### Comité des rémunérations

Depuis plusieurs années, le comité des rémunérations intègre les enjeux de durabilité, y compris climatiques, dans les structures de rémunération du Président-directeur général et dans les critères relatifs aux actions de performance (voir ci-contre).

### Le Comité exécutif (Comex)

Le Comité exécutif, présidé par le P-DG veille à ce que les enjeux liés au climat soient pris en compte et déclinés dans des feuilles de route opérationnelles. L'identification et l'analyse des risques susceptibles d'affecter la réalisation des objectifs de TotalEnergies sont de la responsabilité du Comex. Le TotalEnergies Risk Management Committee (TRMC) assiste le Comex et s'assure que la Compagnie dispose d'une cartographie des risques régulièrement mise à jour et que les dispositifs de gestion de ces risques sont bien adaptés.

La Direction générale Strategy & Sustainability coordonne l'action de la Compagnie à travers des entités chargées de la stratégie et de l'analyse des marchés, du développement durable et du climat ainsi que de la sécurité, santé et environnement, du juridique, des relations avec les pouvoirs publics et de l'audit interne. Elle préside également le Comité risques (Corisk) en charge des engagements de la Compagnie.

La direction générale Finances assure un dialogue permanent avec les investisseurs, les analystes et les agences de notation extra-financières sur les enjeux climatiques et plus largement sur les thématiques de durabilité. Au total, plus de 450 rencontres ont été organisées en France et à l'international en 2023. ■

# Nos risques relatifs au climat

## EXTRAIT DE LA CARTOGRAPHIE DES RISQUES DE TOTALENERGIES

Selon les recommandations de la Task Force on Climate-related Financial Disclosures

	Risques de transition				Risques physiques	
	Risques réglementaires et juridiques	Risques technologiques	Risques de marché	Risques de réputation	Risques aigus	Risques chroniques
Rythme de déploiement de la transition énergétique, évolution de la demande	✓	✓	✓			
Financement des réserves de pétrole et de gaz	✓		✓			
Risques opérationnels liés aux effets du changement climatique et des événements extrêmes	✓	✓			✓	✓
Risques d'actions judiciaires	✓					
Risques de réputation				✓		
Risques de gestion des compétences et évolution des métiers		✓	✓			

Les risques associés aux enjeux du changement climatique font partie des risques analysés par le TotalEnergies Risk Management Committee (TRMC). TotalEnergies hiérarchise ses risques en fonction de leur nature et de leur importance. En 2022, le TRMC a procédé à une actualisation de la cartographie des risques qui a été soumise au Conseil d'administration début 2023.

Le tableau ci-dessus positionne les risques de TotalEnergies au regard des risques génériques identifiés selon la recommandation de la TCFD (*Task Force on Climate-related Financial Disclosures*). Le TRMC s'assure également que les dispositifs de gestion des risques sont adaptés. Lorsque cela est nécessaire, des plans d'actions complémentaires peuvent être établis.

Des audits sont conduits pour s'assurer de l'efficacité des moyens de maîtrise/mesures de contrôle existants. Ces plans d'action et audits peuvent faire collaborer des équipes transverses et multibranches (multi-activités). Le Comité d'audit du Conseil d'administration assure le suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques mis en place par la Direction générale, en fonction des risques identifiés et en vue de la réalisation des objectifs de TotalEnergies.

### Adaptation aux risques physiques

Nous tenons compte du risque climatique aussi bien dans le design de nos installations que dans l'évaluation de nos sites en opération. Le changement climatique a en effet potentiellement de multiples effets qui peuvent nuire à nos activités comme l'élévation du niveau de la mer ou la multiplication des phénomènes climatiques extrêmes.

Nous avons émis des recommandations pour prendre en compte l'évolution anticipée du système climatique et de ses composantes dans les bases de conception de nos installations (critères metocean).

De même, nous évaluons la vulnérabilité de nos sites en opération aux aléas climatiques, afin que leurs conséquences n'affectent ni l'intégrité des installations, ni la sécurité des personnes. Les études internes conduites n'ont pas identifié d'installation existante vulnérable aux conséquences connues à ce jour du changement climatique. ■



Centrale solaire et système de stockage d'énergie par batterie de Grandpuits.

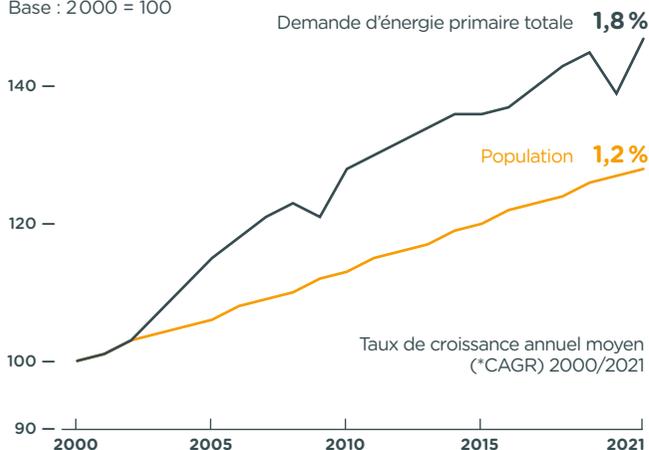
# Notre ambition et nos progrès

- 11 \_\_\_ Enjeux mondiaux : plus d'énergies, moins d'émissions
- 12 \_\_\_ Enjeux mondiaux : la COP28 et les actions à mener
- 13 \_\_\_ Une stratégie multi-énergies en deux piliers
- 14 \_\_\_ Une Compagnie Net Zéro en 2050, ensemble avec la société
- 15 \_\_\_ 2030 : nos objectifs pour plus d'énergie et moins d'émissions
- 16 \_\_\_ Positionnement des objectifs de TotalEnergies à l'horizon 2030 au regard des scénarios de l'AIE
- 17 \_\_\_ *Focus*. Accompagner l'Irak dans son indépendance énergétique
- 18 \_\_\_ Une stratégie au service de la réduction des émissions de nos clients
- 19 \_\_\_ Accompagner nos clients industriels et commerciaux pour décarboner leurs opérations
- 20 \_\_\_ *Focus*. Texas, États-Unis : une intégration multi-énergies
- 21 \_\_\_ Des investissements disciplinés et durables pour assurer notre stratégie
- 23 \_\_\_ Un portefeuille résilient
- 25 \_\_\_ Taxonomie 2023 : une Compagnie en transition
- 26 \_\_\_ Évaluation de notre transition par des agences de notation extra-financières

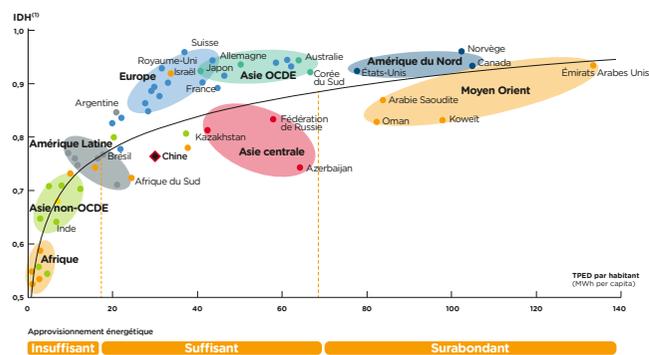
# Enjeux mondiaux : plus d'énergies, moins d'émissions

## ÉVOLUTION DE LA DEMANDE TOTALE D'ÉNERGIE PRIMAIRE ET DE LA POPULATION MONDIALE

Base : 2000 = 100



## DEMANDE TOTALE EN ÉNERGIE PRIMAIRE PAR HABITANT (TPED) EN FONCTION DE L'INDICE DE DÉVELOPPEMENT HUMAIN (IDH)



énergie est une ressource essentielle, partout indispensable pour vivre : pour se nourrir, s'éclairer, se chauffer ou se rafraîchir, se déplacer, se soigner, construire ou commercer.

Historiquement, la demande d'énergie a cru en fonction de la démographie et de l'augmentation du niveau de vie, comme illustré ci-contre depuis 2000.

La population mondiale va s'accroître de près de 2 milliards d'habitants supplémentaires d'ici 2050. Cette perspective va avoir des conséquences significatives sur la réalisation des objectifs de développement durable de l'ONU (ODD) pour améliorer la prospérité et le bien-être social tout en protégeant l'environnement et la biodiversité.

Dans les **pays du Global South** où l'accès à l'énergie est déjà aujourd'hui un des facteurs limitants du développement humain (cf. graphique ci-contre) les populations aspirent à améliorer leur qualité de vie.

Dans les **pays de l'OCDE**, l'énergie a permis un développement socio-économique auquel aucun pays n'est prêt à renoncer.

Sources. Population : Oxford Economics, TPED-Enerdata. Graphique : adapté de Smil, Vaclav. *Energy and Civilization: A History*. The MIT Press, 2018; données de la Banque Mondiale, Energy Institute, bases de données de l'AIE. (1) L'indice de développement humain (IDH) combine l'espérance de vie à la naissance, l'alphabétisation des adultes, le taux de scolarisation combiné et le PIB par habitant (Smil, 2018). (2) Climate Change 2021 : The Physical Science Basis and other assessment reports 6.

Le GIEC a réitéré en 2021<sup>(2)</sup> que le réchauffement climatique est la conséquence des émissions de GES liées aux activités humaines et a alerté sur les impacts environnementaux et socio-économiques de ce changement climatique déjà tangible.

### « TotalEnergies soutient l'accord de Paris. »

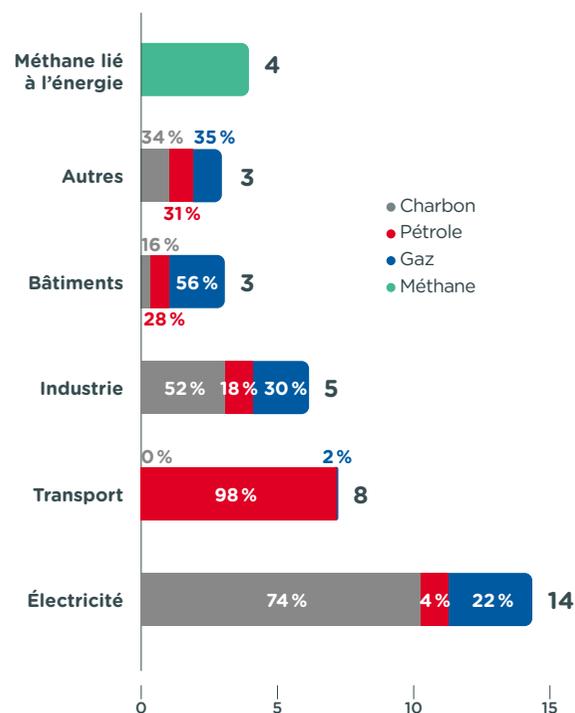
Depuis l'accord de Paris en 2015, les États se sont engagés ensemble « à renforcer la riposte mondiale à la menace des changements climatiques, dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté, notamment en contenant l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels et en poursuivant l'action menée pour limiter l'élévation de la température à 1,5°C par rapport aux niveaux préindustriels. »

Le système énergétique doit donc se transformer car l'énergie est au cœur de ce défi climatique mondial : les émissions de Gaz à effet de serre (GES) liées à la production ou à l'utilisation d'énergie représentent en 2021 plus de 60% des émissions mondiales (réf. GIEC & IEA) car le système énergétique mondial dépend encore à 80% des énergies fossiles.

Il y a urgence à agir en accélérant le développement d'un système énergétique décarboné tout en assurant le maintien du système énergétique actuel à un niveau suffisant pour répondre à la demande mondiale et organiser une transition juste, ordonnée et équitable des systèmes énergétiques. ■

# Enjeux mondiaux : la COP28 et les actions à mener

ÉMISSIONS MONDIALES DE GES LIÉES À LA COMBUSTION D'ÉNERGIES FOSSILES EN 2021  
37 Gt CO<sub>2</sub>e



Sources : CO<sub>2</sub> Emissions in 2022, IEA, rapport et database : <https://www.iea.org/reports/CO2-emissions-in-2022> ; CO<sub>2</sub> Emissions in 2022 – Analysis - IEA. Greenhouse Gas Emissions from Energy Data Explorer (update 2023) : <https://www.iea.org/data-and-statistics/data-tools/greenhouse-gas-emissions-from-energy-data-explorer> ; Greenhouse Gas Emissions from Energy Data Explorer – Data Tools - IEA.

**T**otalEnergies salue l'accord trouvé à Dubaï qui appelle à «*transitioning away from fossil fuels*», d'une manière «*juste, ordonnée et équitable*». Dans ce cadre, TotalEnergies note avec intérêt la mention dans l'accord de l'utilité des *transition fuels* comme le gaz.

TotalEnergies soutient les objectifs de triplement des énergies renouvelables et de doublement de l'efficacité énergétique d'ici 2030, ainsi que celui d'éliminer l'essentiel des émissions de méthane à cette date. Ces objectifs sont au cœur de la feuille de route de TotalEnergies d'ici 2030.

Cet accord conforte ainsi la stratégie de transition de TotalEnergies qui vise, d'une part, à contribuer à la construction d'un nouveau système énergétique décarboné fondé sur l'électricité et les renouvelables, dans lequel le gaz joue un rôle utile comme énergie de transition flexible, et d'autre part, à accompagner cette transition juste, ordonnée et équitable de décroissance des énergies fossiles, notamment dans les pays émergents qui aspirent légitimement au développement économique et social pour leurs populations.

Compte tenu des émissions liées à l'énergie illustrées sur le graphe ci-contre, **baisser les émissions associées implique à court terme :**

- de réduire au maximum la part du charbon dans la production électrique en commençant par les pays de l'OCDE ;
- de décarboner le secteur du transport routier (aujourd'hui alimenté à 90 % par des produits pétroliers) ;
- de viser à éliminer les émissions de méthane issues des processus de production de combustibles fossiles.

Pour ce faire, il est nécessaire d'investir massivement dans les énergies renouvelables mais aussi dans les réseaux électriques et les systèmes permettant de garantir la disponibilité du nouveau système électrique.

Un autre défi est **de réduire la consommation des combustibles fossiles au bon rythme**. Dans le Global South, les combustibles fossiles restent une solution abordable pour fournir à des populations croissantes l'accès à l'énergie, donc une prospérité accrue.

Dans les pays de l'OCDE, une transition accélérée signifie le déclassement d'actifs existants au niveau des pays, de l'industrie et des ménages, et l'investissement dans de nouveaux actifs bas carbone.

La transition ne se fera pas sans **acceptabilité sociale** (à la fois entre le Nord et le Sud et au sein des pays de l'OCDE) et sans de véritables efforts en termes de **justice climatique**.

L'accélération du rythme d'investissement dans les énergies bas carbone **requiert une coopération forte entre secteurs privé et public**.

- Dans les pays de l'OCDE, simplifier et accélérer l'obtention des permis pour accélérer le déploiement des réseaux et des énergies renouvelables.
- Soutenir activement la transition du Global South par (I) le développement de garanties financières multilatérales indispensables au financement des projets et (II) le déploiement de formations pour accompagner la mise en œuvre locale de nouvelles solutions technologiques. ■

# Une stratégie multi-énergies en deux piliers

T

**totalEnergies maintient le cap de sa stratégie intégrée multi-énergies équilibrée...**

TotalEnergies réaffirme la pertinence de sa stratégie intégrée multi-énergies équilibrée au regard de l'évolution des marchés du pétrole, du gaz et de l'électricité. Ancrée sur deux piliers, les hydrocarbures, notamment le GNL, et l'électricité, énergie au cœur de la transition, la Compagnie se trouve dans une position très favorable pour tirer parti de l'évolution des prix de l'énergie. Ainsi, grâce au recentrage du portefeuille pétrolier et gazier sur des actifs et projets à point mort bas et à faibles émissions de gaz à effet de serre et à la diversification dans l'électricité, notamment renouvelable, au travers d'une stratégie intégrée de la production au client, la Compagnie met en œuvre sa stratégie de transition tout en garantissant une politique attractive de retour à l'actionnaire.

**...en produisant de manière responsable des hydrocarbures à bas coût et à faibles émissions.**

Tout en réduisant de manière drastique les émissions de ses opérations, TotalEnergies prévoit d'augmenter sa production d'hydrocarbures de 2 à 3% par an sur les cinq prochaines années, principalement de GNL, grâce à son riche portefeuille de projets à bas coûts et à faibles émissions.

La Compagnie va en effet développer son pipeline de projets GNL de premier plan (Qatar North Field Expansion, Papua LNG, ECA LNG et Rio Grande aux États-Unis, Mozambique

LNG) et renforcer sa position de leader de la regazéification en Europe et de premier exportateur de GNL aux États-Unis.

TotalEnergies mettra également en production son portefeuille de projets pétroliers à forte rentabilité (Brésil, Golfe du Mexique, Irak, Ouganda), récemment enrichi de succès prometteurs en exploration au Suriname et en Namibie.

L'indicateur clé de nos progrès sur ce pilier est la baisse des émissions de Scope 1+2 car notre premier devoir en tant que producteur d'hydrocarbures est de réduire les émissions de gaz à effet de serre liées à leurs productions.

**...et en développant un modèle rentable différencié Integrated Power qui deviendra un des moteurs de la génération de cash de la Compagnie.**

TotalEnergies entend répliquer son modèle intégré Oil & Gas sur la chaîne de valeur de l'électricité afin d'atteindre une rentabilité (ROACE) de l'ordre de 12% pour le secteur Integrated Power, équivalente à la rentabilité de ses activités Oil & Gas à 60 \$/b et donc supérieure au modèle traditionnel des Utilities.

La Compagnie construit un portefeuille d'actifs renouvelables (solaire, éolien terrestre, éolien offshore) et flexibles (CCGT, stockage) compétitif afin de fournir à ses clients une électricité bas carbone disponible 24h/24. En particulier, TotalEnergies utilise l'effet d'échelle sur ses achats d'équipements pour optimiser les coûts d'investissement et

industrialise l'exploitation de ses actifs renouvelables grâce au digital pour baisser les coûts d'exploitation. TotalEnergies se sert également de la force de son bilan pour conserver une exposition au marché, lui permettant de capturer des marges additionnelles dans un marché volatile.

La Compagnie prévoit d'augmenter sa production d'électricité à plus de 100 TWh d'ici 2030 en investissant en moyenne 4 milliards de dollars par an ; la génération de cash-flow de ce secteur a été de 2,2 milliards de dollars en 2023 et sera de plus de 4 milliards de dollars en 2028, le secteur Integrated Power devenant net cash positif à cet horizon.

En outre, nous investissons également dans les molécules bas carbone (biocarburants et biogaz ainsi que l'hydrogène et ses dérivés : e-fuels et SAF).

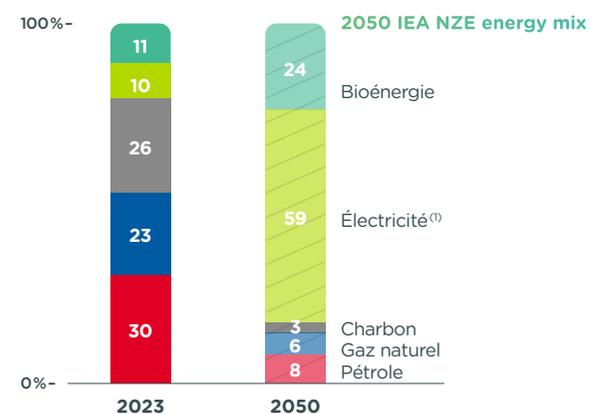
L'indicateur clé de nos progrès pour mesurer notre transition vers des produits énergétiques bas carbone est l'intensité carbone cycle de vie<sup>(1)</sup> des produits énergétiques utilisés par les clients de la Compagnie. Elle rapporte les émissions en cycle de vie (depuis leur production jusqu'à leur utilisation finale) de nos produits énergétiques vendus (Scope 1+2+3) à la quantité d'énergie fournie (g CO<sub>2</sub>e/MJ). La diminution de l'intensité carbone<sup>(1)</sup> reflète la baisse du contenu carbone de l'énergie vendue à nos clients et la progression de la Compagnie dans la mise en œuvre de sa stratégie de transition. ■

(1) Intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus. Voir Lexique du Rapport S&C pour plus de détails.

# Une Compagnie Net Zéro en 2050, ensemble avec la société

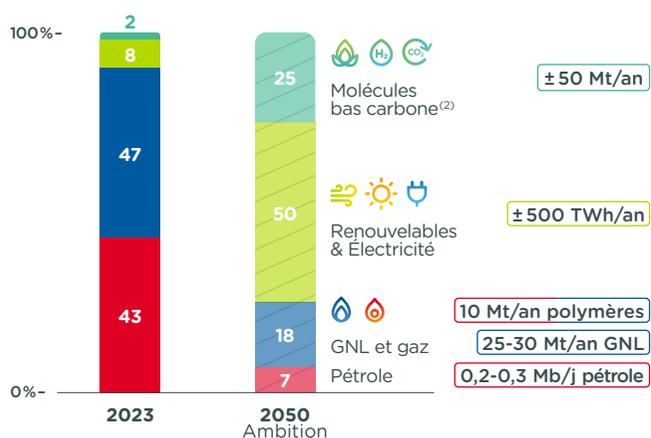
## LE SYSTÈME ÉNERGÉTIQUE MONDIAL SELON L'AIE EN 2050

### Demande d'énergie primaire, périmètre monde



## VISION DES VENTES DE TOTALENERGIES EN 2050

### Mix de ventes d'énergies, périmètre TotalEnergies



**T**otalEnergies réaffirme son ambition d'être un acteur majeur de la transition énergétique et partage une vision de ce que pourraient être ses activités pour atteindre la neutralité carbone à horizon 2050, ensemble avec la société.

### En 2050, TotalEnergies produirait :

- environ 50% de son énergie sous forme d'électricité avec les capacités de stockage correspondantes, soit environ 500 TWh/an, ce qui supposerait de développer environ 400 GW de capacités brutes renouvelables ;
- environ 25% soit l'équivalent de 50 Mt/an de molécules énergétiques bas carbone, soit sous la forme de biogaz, soit sous la forme d'hydrogène, soit sous la forme de carburants liquides synthétiques grâce à la réaction circulaire :  $H_2 + CO_2 \rightarrow$  « e-fuels » ;
- environ 1 Mb/j d'hydrocarbures (près de quatre fois moins qu'en 2030 en cohérence avec la décroissance envisagée par le scénario Net Zéro de l'AIE), essentiellement du gaz naturel liquéfié à hauteur d'environ 0,7 Mbep/j, soit 25 à 30 Mt/an et du pétrole à très faible coût pour le reste. Ce pétrole serait notamment utilisé dans la pétrochimie pour produire environ 10 Mt/an de polymères dont les deux tiers proviendraient de l'économie circulaire.

### Ces hydrocarbures représenteraient :

- des émissions résiduelles de Scope 1 d'environ 10 Mt CO<sub>2</sub>e/an, y compris des émissions de méthane proches de zéro (inférieures à 0,1 Mt CO<sub>2</sub>e/an), qui seraient intégralement

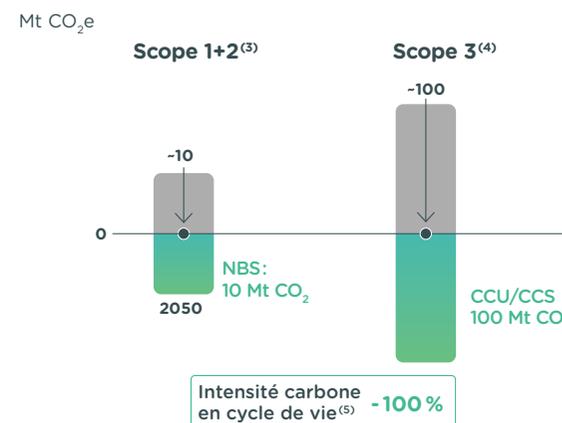
compensées par des projets de solutions fondées sur la nature (puits de carbone naturels) ;

- des émissions de Scope 3<sup>(4)</sup> d'environ 100 Mt CO<sub>2</sub>e/an. Pour atteindre la neutralité carbone ensemble avec la société, TotalEnergies contribuerait à « éliminer » l'équivalent de 100 Mt/an de CO<sub>2</sub> produits par ses clients grâce à une offre de solutions d'utilisation de carbone (CCU) et de captage et stockage du carbone (CCS) de l'ordre de 100 Mt CO<sub>2</sub>e/an.

En 2050 le portefeuille de nos activités de négoce serait aligné sur celui de nos productions et de nos ventes. ■

\*Sources : 2023 Enerdata - 2050 AIE 2023 (NZE Scenario). (1) Hydroélectricité, énergie solaire, énergie éolienne et énergie nucléaire. (2) Biocarburants, biogaz, hydrogène et e-carburants/e-gaz. (3) Périmètre opéré. (4) GHG Protocol - Catégorie 1.1. Voir Lexique du Rapport S&C pour plus de détails. (5) Intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus. Voir Lexique du Rapport S&C pour plus de détails.

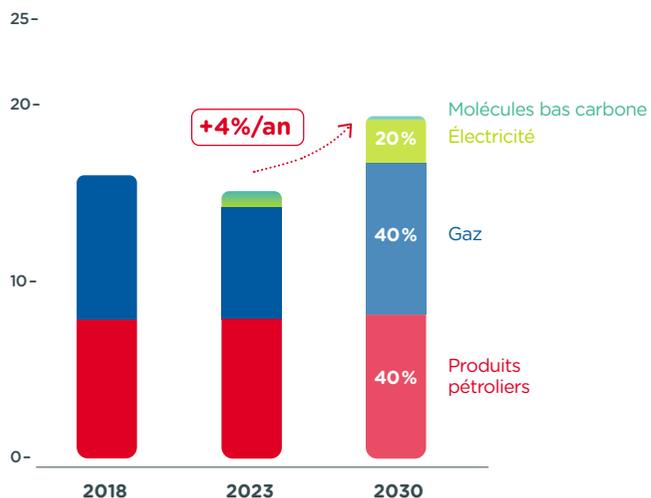
## VISION NET ZERO DE TOTALENERGIES EN 2050



# 2030 : nos objectifs pour plus d'énergie et moins d'émissions

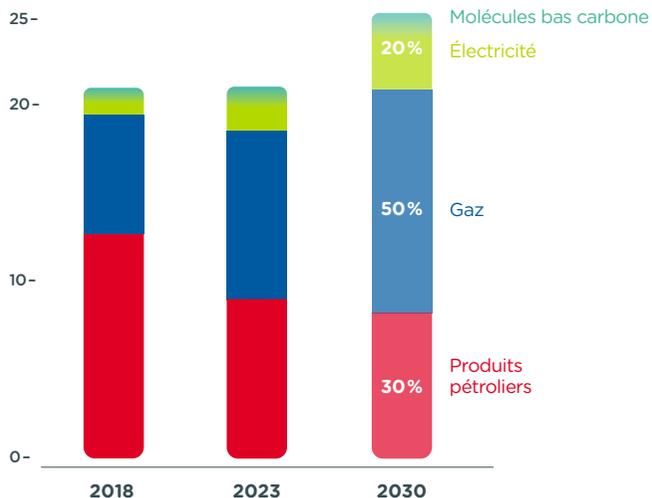
## PRODUCTION ET VENTES D'ÉNERGIE

**Production d'énergie**  
En PJ/j



**+ 4 %/an**  
de production d'énergie entre 2023 et 2030

**Ventes d'énergie**  
En PJ/j



**- 25 %**  
intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus<sup>(1)</sup>

**S**ur la décennie 2020-2030, la stratégie de transition sur deux piliers de TotalEnergies se traduit par les objectifs de production et de ventes ci-contre :

### Production

Nous prévoyons d'augmenter notre production d'énergie (pétrole, gaz et électricité) globalement de 4 % par an entre 2023 et 2030, tout en réduisant les émissions (Scope 1+2 et méthane) de nos sites opérés (voir tableau p. 31).

### Ventes

Nous visons une réduction de 25 % de l'intensité carbone cycle de vie<sup>(1)</sup> de nos ventes d'ici 2030, en comparaison à 2015.

Compte tenu de ces éléments pour y parvenir, nous faisons évoluer notre mix de ventes pour atteindre, en 2030, 20% d'électricité, avec une part des ventes de gaz supérieure à celle des ventes de pétrole. ■

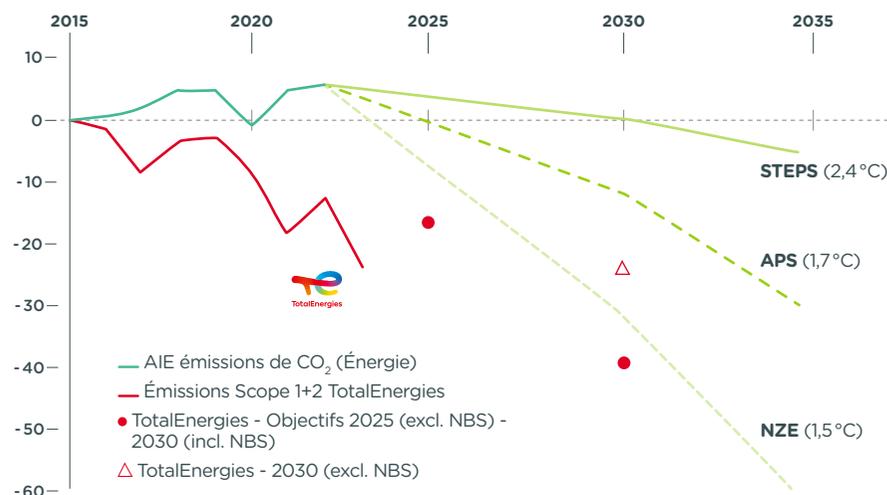
<sup>(1)</sup> Intensité carbone cycle de vie produits énergétiques vendus. Lire Lexique du Rapport S&C pour plus de détails.

# Positionnement des objectifs de TotalEnergies à l'horizon 2030 au regard des scénarios de l'AIE

## ÉMISSIONS SCOPE 1+2 DE NOS OPÉRATIONS

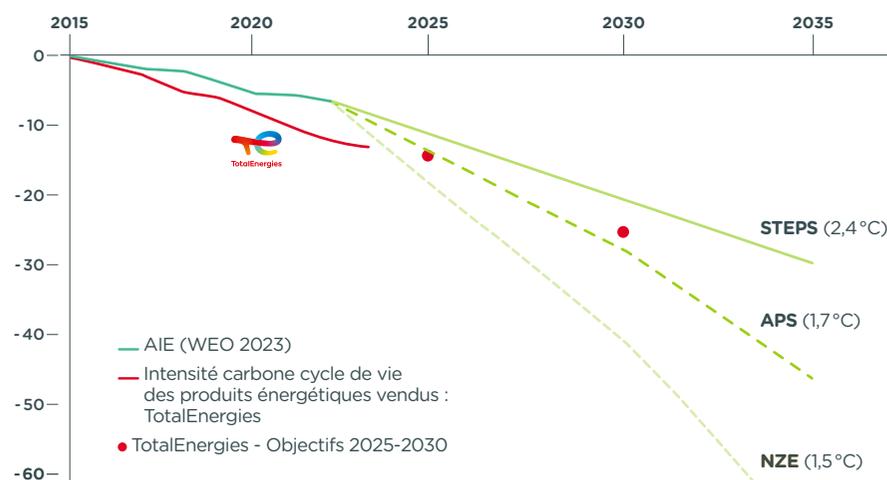
Émissions mondiales de CO<sub>2</sub> - Scénarios AIE (WEO 2023<sup>(1)</sup>)

En % par rapport à 2015



## INTENSITÉ CARBONE CYCLE DE VIE DES PRODUITS ÉNERGÉTIQUES VENDUS<sup>(2)</sup>

En % par rapport à 2015



La réduction des émissions de GES de nos sites opérés (Scope 1+2) est au cœur de notre ambition de fournir plus d'énergie en réduisant les émissions de GES. Notre objectif de baisse de 40% des émissions nettes de Scope 1+2 opéré est en phase avec l'objectif de baisse du programme «Fit-for-55» de l'Union européenne (-37% entre 2015 et 2030) et du scénario Net Zéro Émissions (NZE) 2023 de l'AIE (-31% entre 2015 et 2030).

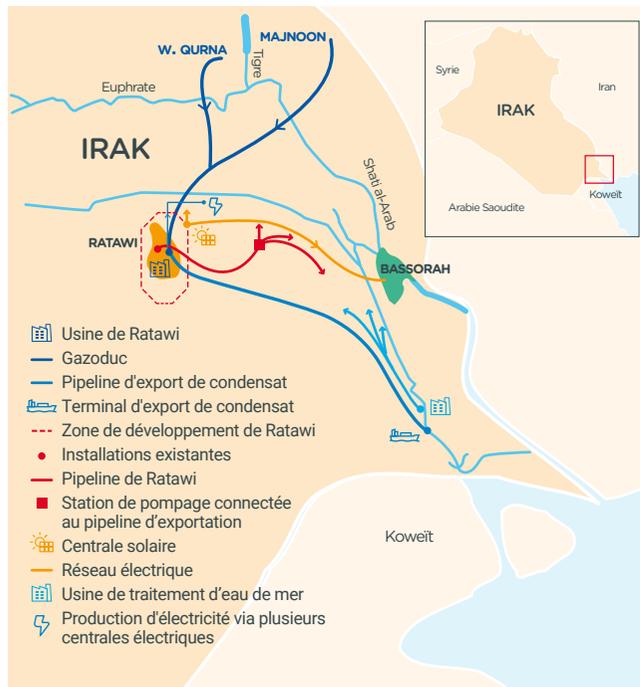
Nos objectifs de baisse de l'intensité carbone<sup>(2)</sup> cycle de vie des produits énergétiques vendus (-15% en 2025 et -25% en 2030) nous positionnent sur une trajectoire proche du scénario APS (Announced Pledges Scenarios) du World Energy Outlook 2023 de l'AIE, qui fait l'hypothèse d'une mise en œuvre intégrale des objectifs de neutralité carbone pris par les États parties à l'Accord de Paris.

Une tierce partie indépendante (Wood Mackenzie)<sup>(3)</sup> a audité les calculs réalisés et les trajectoires présentées. ■

(1) Basés sur le World Energy Outlook de l'AIE 2023, <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2023>, License CC by 4.0. Émissions mondiales de CO<sub>2</sub> issues de la combustion d'énergie et des process industriels. Pour TotalEnergies, les émissions sont hors effet Covid 19 en 2020 et 2021. (2) Intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus (lire Lexique du rapport pour plus de détails) et évolution de l'intensité carbone de l'énergie mondiale calculée comme le rapport entre les émissions mondiales de CO<sub>2</sub> des énergies fossiles (Mt CO<sub>2</sub>) et l'approvisionnement total en énergie primaire (EJ) du World Energy Outlook de l'AIE 2023. La production d'électricité renouvelable (éolienne, solaire, hydro-électrique) intégrée dans ces scénarios est ramenée sur une même base fossile en prenant en compte un facteur de substitution de 2,63 (38%) pour les rendre comparables avec l'intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus de TotalEnergies. (3) Lien vers la lettre d'assurance de Wood Mackenzie.

[https://totalenergies.com/sites/g/files/nytnzq121/files/documents/2024-03/totalenergies\\_woodmac-totalenergies-letter\\_20240314\\_en\\_pdf.pdf](https://totalenergies.com/sites/g/files/nytnzq121/files/documents/2024-03/totalenergies_woodmac-totalenergies-letter_20240314_en_pdf.pdf)

## FOCUS ACCOMPAGNER L'IRAK DANS SON INDÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE



100 ans après le début de ses activités pétrolières, initiées en Irak, TotalEnergies continue à y être pionnier en développant un ensemble de projets, dans la région de Bassorah, destinés à mettre en valeur les ressources naturelles de l'Irak pour améliorer la fourniture en électricité du pays.

TotalEnergies, avec le soutien des autorités irakiennes, va ainsi d'une part, investir dans des installations pour récupérer le gaz torché sur trois champs pétroliers et fournir du gaz à 1,5 GW de capacité de génération électrique dans une première phase croissant à 3 GW dans un second temps et d'autre part, développer 1 GWac de capacité de génération électrique solaire pour alimenter le réseau de la région de Bassorah.

En avril 2023, TotalEnergies a confirmé avec les autorités irakiennes les termes des accords de ce projet **GGIP (Gas Growth Integrated Project)** annoncés en septembre 2021.

Ces accords couvrent :

- la construction d'un réseau de collecte et d'unités de traitement de gaz afin d'alimenter en gaz naturel les centrales électriques environnantes, TotalEnergies apportant par ailleurs son expertise pour optimiser la production de gaz et de pétrole du champ de Ratawi en construisant et en opérant de nouvelles capacités ;

- la construction d'une unité de grande capacité de traitement d'eau de mer pour augmenter les capacités d'injection en eau dans les champs du sud de l'Irak sans augmenter les prélèvements d'eau alors que le pays fait face à une situation de stress hydrique. Cette injection d'eau est nécessaire pour maintenir la pression dans plusieurs gisements et ainsi optimiser la production des ressources naturelles de la région de Bassorah ;

- la construction et l'opération d'une centrale photovoltaïque d'une capacité de 1 GWac, qui fournira en électricité le réseau de la région de Bassorah permettant l'alimentation de 350 000 foyers.

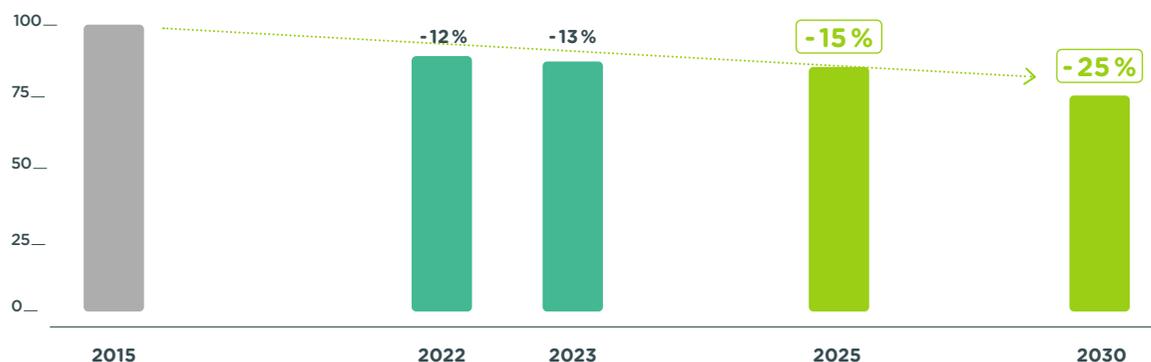
Ces projets représentent un investissement global d'environ 10 milliards de dollars, en 100%.

Le projet illustre également comment l'empreinte de nos projets peut être minimisée. Un examen préalable de l'empreinte foncière du projet a été effectué lors de la phase de conception. Les experts techniques du projet ont travaillé en coordination avec l'équipe en charge de la performance sociétale et nos partenaires à la révision de l'implantation des conduites de gaz afin d'éviter l'impact physique du projet sur les populations. ■

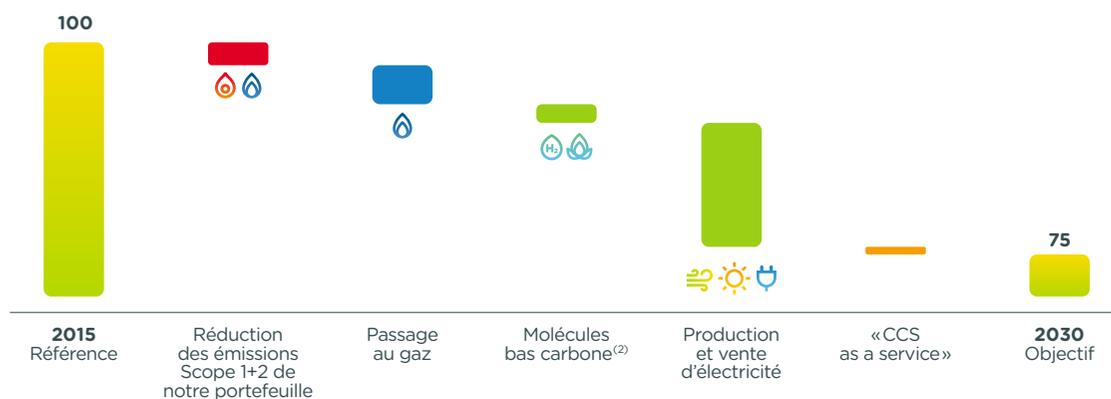
# Une stratégie au service de la réduction des émissions de nos clients

## INTENSITÉ CARBONE<sup>(2)</sup> CYCLE DE VIE DES PRODUITS ÉNERGÉTIQUES VENDUS

Base 100 en 2015



## LEVIERS DE RÉDUCTION DE L'INTENSITÉ CARBONE<sup>(1)</sup> CYCLE DE VIE DES PRODUITS ÉNERGÉTIQUES VENDUS (2015 - 2030)



**D'** ici 2030, nous avons l'intention de vendre à nos clients un mix de produits énergétiques dont le contenu carbone sera réduit de 25 % par rapport à celui de 2015. Dit autrement, nous avons l'intention de diminuer de 25 % l'intensité carbone<sup>(1)</sup> cycle de vie de nos produits vendus, qui rapporte les émissions en cycle de vie (Scope 1+2+3) de nos produits énergétiques vendus à la quantité d'énergie fournie (g CO<sub>2</sub>e/MJ).

C'est en effet en proposant une offre de plus en plus **décarbonée** que nous contribuons à la transition énergétique et que nous aidons nos clients à **réduire leurs émissions**.

**En 2023, nous avons poursuivi nos progrès, grâce à la croissance de nos ventes d'électricité d'origine renouvelable, en atteignant 13 % de réduction de l'intensité carbone<sup>(2)</sup> cycle de vie de nos produits par rapport à 2015.**

Sur la période entre 2015 et 2030, la croissance de l'électricité contribuera pour plus de la moitié à la baisse de l'intensité carbone cycle de vie<sup>(1)</sup>. Les autres leviers correspondent à la réduction des ventes de produits pétroliers et à la **croissance de la production de gaz** (en particulier GNL) et des ventes de produits issus de la biomasse. Enfin, la réduction des émissions de nos installations contribuera, à hauteur d'environ 10 %, à la baisse de l'intensité<sup>(1)</sup>. ■

(1) Intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus. Lire Lexique du Rapport S&C pour plus de détails. (2) Biocarburants, biogaz, hydrogène et e-carburants/e-gaz.

# Accompagner nos clients dans leur démarche de décarbonation



**P**roducteur d'électricité renouvelable, de biogaz et biocarburants, fournisseur en gaz et électricité, acteur de la mobilité électrique, nous aidons aussi nos clients dans leur démarche de décarbonation en leur proposant des solutions adaptées et développons pour nos clients industriels des solutions de stockage de CO<sub>2</sub>.

Créée en 2022, TotalEnergies *OneB2B Solutions* compte plus d'une trentaine d'experts qui aident nos grands clients de 11 secteurs différents à concrétiser leur ambition pour la transition énergétique grâce à des offres adaptées à leurs besoins. Au cours des 2 dernières années, nous avons initié des échanges avec 334 grands comptes B2B au sujet de la décarbonation de leur Scope 1+2. ■

## FAITS MARQUANTS ✓

### Livraison d'une solution de production flexible d'électricité à Microsoft

Saft, filiale de TotalEnergies, a livré un système de stockage de batteries (appelé BESS) dans un data center de Microsoft pour remplacer les générateurs de secours. Cette livraison comprend 4 BESS d'une capacité de 4 MWh chacun pour offrir une autonomie en électricité de 80 minutes si le réseau électrique n'était plus opérationnel.

### Partenariat avec Saint-Gobain pour la vente d'électricité solaire et de biométhane

TotalEnergies a signé en 2023 avec Saint-Gobain un nouveau contrat de vente d'électricité renouvelable d'une durée de 15 ans. Il s'agit du deuxième contrat de fourniture d'électricité solaire à long terme visant à contribuer à la décarbonation de la consommation d'électricité des 125 sites industriels en Amérique du Nord de l'entreprise de matériaux de construction. Dans le cadre de ces contrats de vente d'électricité de 300 MW en Amérique du Nord, TotalEnergies fournira de l'énergie propre depuis son parc solaire de Danish Fields (Texas), contribuant ainsi à réduire de 90 000 tonnes par an les émissions de CO<sub>2</sub> de Saint-Gobain en Amérique du Nord.

Un accord de vente de biométhane (Biomethane Purchase Agreement) de 100 GWh sur une période de 3 ans à partir de 2024 a également été signé en 2023. Le biométhane sera produit par TotalEnergies sur son site de BioBéarn, entré en service en début d'année et dont la production est certifiée durable par l'ISCC<sup>(1)</sup> selon les meilleurs critères de durabilité de la directive européenne REDII. Par l'acquisition des garanties d'origine, et du fait de leur certification durable, Saint-Gobain pourra ainsi attester, dans le cadre du système d'échange des quotas d'émission de l'Union européenne<sup>(2)</sup>, de la décarbonation de ses consommations énergétiques en France.

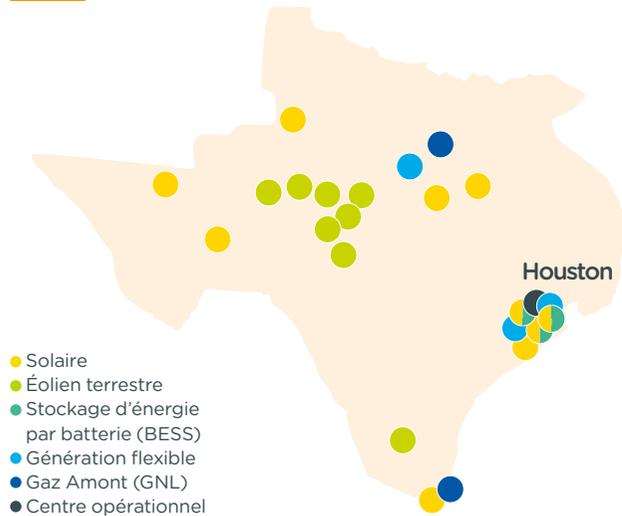
### Marché des semiconducteurs – Adhésion au Semi Climate Consortium

En 2023, TotalEnergies a rejoint le Semiconductor Climate Consortium Energy Collaborative. L'industrie des semiconducteurs, en pleine croissance, a un rôle important à jouer dans la transition énergétique. La Compagnie rejoint les leaders de cette chaîne de valeur pour accélérer leur recours aux énergies renouvelables et la réduction de l'intensité carbone des réseaux dans les pays où ils produisent, en particulier dans la région Asie-Pacifique.

(1) International Sustainability Carbon Certification. (2) EU Emissions Trading System (EU ETS).

## FOCUS TEXAS, ÉTATS-UNIS : UNE INTÉGRATION MULTI-ÉNERGIES

### PRINCIPAUX ACTIFS



Le Texas est le 2<sup>e</sup> état des États-Unis en superficie, en démographie avec ses ~30 millions d'habitants et le 2<sup>e</sup> en termes de consommation électrique avec près de 445 TWh consommés en 2023. TotalEnergies s'y est installée en 1957 et y a construit une position forte avec près de 2000 salariés. La Compagnie y déploie sa stratégie fondée sur deux piliers clés : l'Oil & Gas, principalement GNL et l'Integrated Power.

### Focus gaz – Intégration Amont GNL

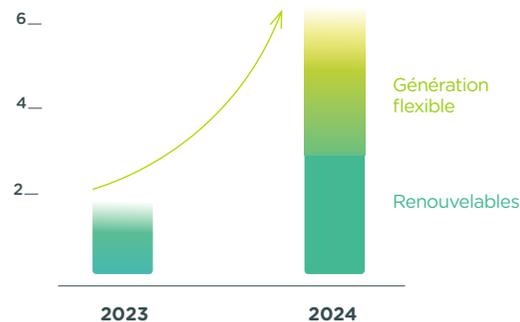
Après notre ancrage historique avec la plateforme de raffinage et pétrochimie de Port-Arthur, nos actifs Amont dans le **Barnett**, TotalEnergies se développe sur le segment GNL à travers le projet de terminal de liquéfaction **Rio Grande LNG** dans le sud du Texas qui bénéficie de tous les permis et dont la décision d'investissement de la 1<sup>re</sup> phase (17,5 Mtpa) a été prise en juillet 2023. La mise en service est prévue pour 2027. TotalEnergies enlèvera 5,4 Mtpa de GNL pendant 20 ans ce qui portera la capacité d'export de GNL américain de TotalEnergies à plus de 15 Mtpa d'ici 2030.

### Focus – Integrated Power

Le marché électrique texan est le 2<sup>e</sup> marché le plus important des États-Unis et devrait croître à rythme de 2%/an. Il est principalement géré par *Electric Reliability Council of Texas* (ERCOT) qui assure la gestion du réseau électrique. Le réseau étant congestionné, les prix y sont établis à la maille de ses 4500 nœuds. La liquidité et la volatilité de ce marché y sont parmi les plus élevées du pays avec des niveaux de *spark spread* particulièrement élevés l'été (contrairement à notre portefeuille électrique européen plus sollicité l'hiver). Ce marché offre de nombreuses opportunités pour les énergies renouvelables et la production flexible. TotalEnergies y a constitué un portefeuille d'actifs renouvelables de 4 GW qu'elle a complété avec des centrales à gaz. En effet, elle a acquis la société américaine TexGen détenant trois centrales à gaz représentant 1,5 GW de capacité de génération électrique au Texas. Le mix d'actifs renouvelables et d'actifs flexibles y compris les batteries (300 MW installés) permettra de répondre aux attentes de nos clients de disposer d'une électricité de moins en moins carbonée et disponible 24/7. ■

### PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

Parts patrimoniales, en TWh



### La chaîne de valeur gaz

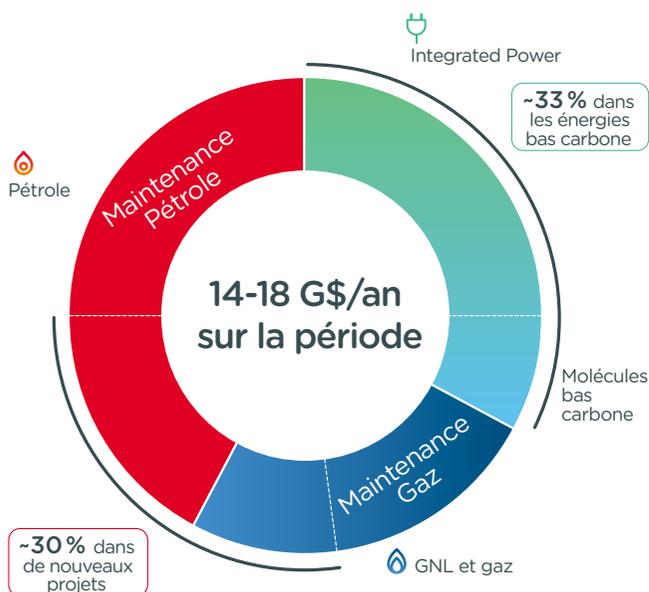


### La chaîne de valeur électrique



# Des investissements disciplinés et durables pour assurer notre stratégie

## STRATÉGIE D'INVESTISSEMENT



**N**ous maintenons un objectif de dépenses annuelles d'investissement de 14 à 18 milliards de dollars sur les cinq prochaines années. Les dépenses dans les énergies bas carbone représenteront un tiers de nos investissements, plus que les nouveaux projets pétrole et gaz (~30 %).

TotalEnergies a investi 16,8 G\$ en 2023, dont 35% dans les énergies bas carbone, essentiellement dans l'électricité.

En 2024, nous prévoyons d'investir de 17 à 18 milliards de dollars dont, de nouveau, 5 milliards de dollars sur Integrated Power.

En cohérence avec notre engagement à construire une Compagnie multi-énergies, nous publions depuis 2023 les indicateurs financiers du secteur Integrated Power.

### Continuer à investir avec discipline

Dans un contexte économique mondial marqué par l'inflation, il est essentiel de maintenir nos critères d'investissements pour garantir la rentabilité et la résilience de notre portefeuille. Chaque projet d'investissement significatif fait l'objet d'une évaluation prenant en considération les objectifs de l'Accord de Paris sur la base des critères suivants :

- l'économie du projet est analysée dans un scénario de prix des hydrocarbures compatible avec les objectifs de l'Accord de Paris de limiter l'élévation de température « nettement en dessous de 2°C » et en considérant un prix du CO<sub>2</sub> à 100 \$/t (ou le prix en vigueur dans un pays donné, s'il est supérieur) ;

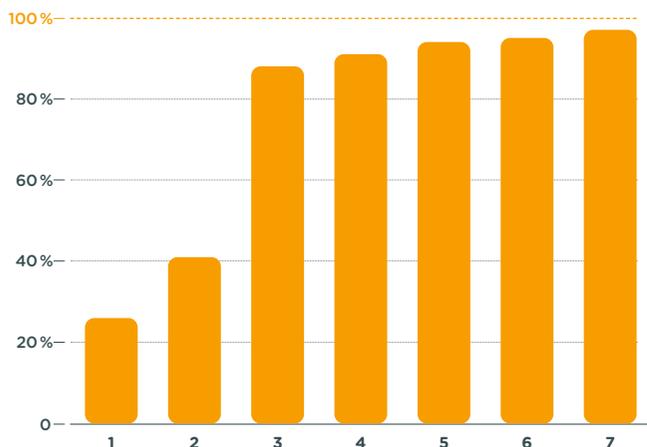
- pour les nouveaux projets pétroliers et gaziers (projets Greenfield et acquisitions), l'intensité des émissions de GES Scope 1+2 est comparée suivant leur nature à l'intensité des émissions de GES moyenne des actifs de production Amont ou à celle des diverses unités Aval (usines GNL, raffinage) de la Compagnie. Pour les projets Amont, le seuil est abaissé à compter de 2024 à 18 kg CO<sub>2</sub>e/bep, contre 19 kg CO<sub>2</sub>e/bep précédemment, ce qui illustre le caractère vertueux de nos critères. Pour les investissements additionnels sur des actifs existants (projets Brownfield), le projet devra baisser l'intensité des émissions Scope 1+2 de l'actif concerné. L'objectif est que chaque nouvel investissement contribue à baisser l'intensité moyenne des émissions de GES (Scope 1+2) de l'entreprise dans sa catégorie.

- Pour les projets relatifs aux autres énergies et technologies (biocarburants, biogaz...), les réductions d'émissions de GES sont évaluées pour leur contribution à la baisse du contenu carbone des ventes de la Compagnie. ■

## PROJETS PÉTROLIERS ET GAZIERS BRANCHE AMONT

### Intensité des émissions

vs référence de sa catégorie (%)



### Coûts techniques

• Les coûts techniques incluent les coûts opératoires et les coûts d'investissement.



## FAITS MARQUANTS ✓

En 2023, après évaluation selon ces critères, **43 investissements ont été validés.**

Les plus significatifs par catégorie sont :

### Branche Pétrole et Gaz Amont

Développement de la Phase 1 du projet AGUP en Irak, dans le cadre de notre projet GGIP (*lire Focus p. 17*), lancement du projet de redémarrage de Mabruk en Libye, extension des champs de Dalia et Kaombo en Angola.

### Gaz naturel liquéfié

En juin 2023, TotalEnergies a signé un accord-cadre avec l'entreprise américaine NextDecade pour participer au développement du projet Rio Grande LNG (RGLNG), une usine de liquéfaction, dont la construction a démarré en juillet 2023 dans le sud du Texas.

### Integrated Power

Différents projets d'électricité renouvelable (PV, éoliens, hydraulique et BESS) issus de l'acquisition des participations dans Casa Dos Ventos (Brésil) et Ronensans Enerji (Turquie) et TotalEren ; obtention de concession maritime de 3 GW en Allemagne et de contrat de fourniture d'électricité éolienne offshore pour 2,7 GW aux États-Unis (New York et New Jersey), installation BESS à Feluy & Anvers (Belgique) et Cotton Wood (États-Unis), Centrale PV aux USA de Clinton (OH), Brazoria (TX), et en Espagne de Guillena.

### Molécules bas carbone

Hydrogène : contrats d'acquisition pour les besoins de la plateforme de Normandie, et la raffinerie de Leuna ; Biogaz : prise de la FID de l'unité de BioNorrois 153 GWh/an ; SAF : doublement à 285 kt de la capacité de production de Grandpuits, France (extension de Galaxie).

### CCS

Prise de permis en Norvège pour le projet Luna.

### Cessions

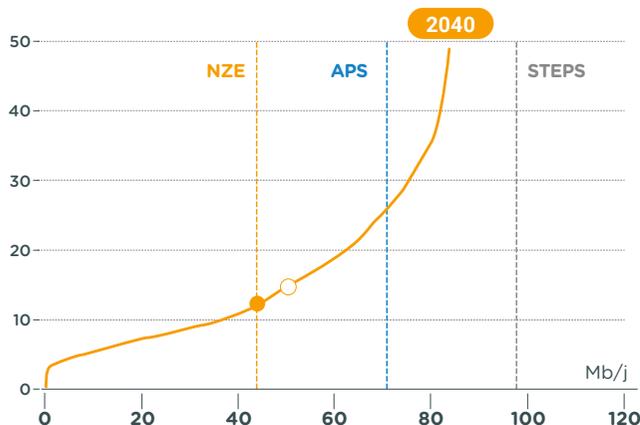
Au Canada, TotalEnergies ne détient plus de participation dans les sables bitumineux depuis novembre 2023 à la suite de (I) la cession à ConocoPhillips de sa participation de 50% dans Surmont ainsi que de (II) la cession à Suncor de l'intégralité des titres de sa filiale TotalEnergies EP Canada, comprenant notamment sa participation dans l'actif de sables bitumineux Fort Hills.

En Allemagne et aux Pays-Bas, cession à Couche-Tard de l'intégralité de nos 1 580 stations-service. En Belgique et au Luxembourg, association dans le cadre d'une co-entreprise (TotalEnergies 40% et Couche-Tard 60%) qui exploitera plus de 600 stations.

# Un portefeuille résilient

## COURBE DE MÉRITE DES COÛTS DE LA PRODUCTION MONDIALE<sup>(1)</sup>

Coûts techniques, \$/b



Demande mondiale de pétrole, selon scénarios AIE

- Actifs pétroliers à plateau long de TotalEnergies
- Moyenne du portefeuille pétrolier de TotalEnergies

La Compagnie a su renforcer la résilience de son portefeuille grâce à une gestion très active ces dernières années : 50 % de changement de portefeuille en Amont depuis 2015 assurant un ratio de remplacement des réserves de pétrole > 100 % sur 2015-2023.

Notre portefeuille bénéficie d'un point mort bas conforme à son objectif stratégique d'être inférieur à 30 \$/b (point mort cash organique de la Compagnie avant dividende de 22,2 \$/b en 2023) qui assure la compétitivité de ses ressources. En particulier, TotalEnergies a un coût de production par baril des activités Pétrole et Gaz Amont autour de 5,5 \$/bep en 2023, le plus bas parmi ses pairs<sup>(2)</sup>, et l'intensité des émissions de GES (Scope 1+2) est en baisse à 18 kg CO<sub>2</sub>e/bep en 2023 (vs 19 en 2022)<sup>(3)</sup>.

En outre, la durée moyenne des réserves prouvées et probables de pétrole et de gaz est de 18 ans et la valeur résiduelle des actifs Pétrole et Gaz Amont de la Compagnie de plus de 20 ans représente moins de 15 % de leur valeur totale.

### Risques d'actifs échoués

En juin 2020, TotalEnergies a identifié que, de ses actifs Amont, seuls les projets de sables bitumineux au Canada de Fort Hills et Surmont pouvaient être qualifiés d'actifs échoués (stranded assets), c'est-à-dire présentant des réserves de plus de 20 ans et des coûts de production élevés, dont la totalité des réserves pourraient donc ne pas être produites avant 2050. TotalEnergies a cédé ces actifs en

2023. Cette gestion du portefeuille de TotalEnergies atténue le risque d'avoir des actifs échoués à l'avenir, si les risques de baisse structurelle de la demande d'hydrocarbures se matérialisaient de manière plus rapide qu'estimée en raison de contraintes et de réglementations environnementales mondiales plus strictes et de l'évolution des préférences des consommateurs qui en résulterait.

Comme le montre la courbe de mérite des coûts de production ci-contre à l'horizon 2040 par comparaison avec la demande attendue selon les divers scénarios de l'AIE, le portefeuille des projets pétrole et gaz Amont de TotalEnergies présente un coût technique moyen qui le situe parmi les 50 Mb/j les moins coûteux à ces horizons-là notamment grâce à des actifs pétroliers à plateaux longs et à coûts de production faibles.

### Sensibilité aux prix du CO<sub>2</sub>, du pétrole et du gaz

TotalEnergies évalue la robustesse de son portefeuille, y compris pour les nouveaux investissements significatifs, sur la base de scénarios pertinents et de tests de sensibilités.

Chaque investissement significatif, y compris dans l'exploration, l'acquisition ou le développement des ressources pétrolières et gazières, ainsi que dans d'autres énergies et technologies fait l'objet d'une évaluation prenant en compte les objectifs de l'Accord de Paris ; chaque nouvel investissement renforce ainsi la résilience du portefeuille de la Compagnie.

(1) Source : Rystad, IEA WEO 2023 scenarios. (2) Pairs : BP, Chevron, ExxonMobil, Shell. (3) L'intensité Oil & Gas Amont patrimoniale est calculée hors actifs intégrés GNL.

Même si la tarification du CO<sub>2</sub> ne s'applique pas actuellement dans tous les pays où la Compagnie opère, TotalEnergies prend en compte comme cas de base dans ses critères d'investissement un prix du CO<sub>2</sub> minimum de 100 \$/t (ou le prix en vigueur dans un pays donné, s'il est supérieur) et au-delà de 2029, le prix du CO<sub>2</sub> est inflaté de 2%/an.

- Dans l'hypothèse où ce prix du CO<sub>2</sub> serait de 200 \$/t dès 2024 puis inflaté de 2%/an au-delà de 2029, soit une augmentation de 100 \$/t par rapport au scénario de base à partir de cette date, TotalEnergies évalue un impact négatif de l'ordre de 15% de la valeur actualisée de l'ensemble de ses actifs (Amont et Aval).
- Par rapport au scénario de référence utilisé pour évaluer les investissements (Brent à 50 \$/b), l'utilisation du scénario de prix NZE de l'AIE<sup>(3)</sup> conduirait à une valeur actualisée de l'ensemble de ses actifs (Amont et Aval) de la Compagnie inférieure de l'ordre de 10%.

### Dépréciations des actifs Amont

Par ailleurs, pour assurer la robustesse de la comptabilisation de ses actifs au bilan, la Compagnie retient pour le calcul des dépréciations de ses actifs Amont une trajectoire de prix du pétrole qui se stabilise jusqu'à 2030, décroît ensuite linéairement pour atteindre 50 \$<sub>2023</sub>/b en 2040 puis qui décroît à partir de 2040 vers le prix retenu en 2050 par le scénario NZE de l'AIE, soit 25,5 \$<sub>2023</sub>/b. Les prix retenus pour le gaz en Europe et en Asie, décroissent et se stabilisent à compter de 2027 et jusqu'en 2040 à des niveaux plus faibles que les niveaux de prix actuels, le Henry Hub restant sur cette période à 3 \$<sub>2023</sub>/MMBtu. Ils convergent tous ensuite vers les prix du scénario NZE de l'AIE en 2050. ■

## PÉTROLES ET GAZ « NON CONVENTIONNELS »

Les pétroles et les gaz non-conventionnels sont définis par l'EIA<sup>(4)</sup> comme des hydrocarbures qui ne peuvent pas être produits par des moyens de production conventionnelle, tels que « *par un puits foré dans une formation géologique dont les caractéristiques du réservoir et du fluide permettent au pétrole et au gaz naturel de s'écouler naturellement dans le puits* ». Selon l'UNFC<sup>(5)</sup>, « *Les exemples comprennent le méthane de houille, les gisements à faible perméabilité tels que le gaz de réservoir très peu perméable (y compris le gaz de schiste) et le pétrole de réservoir très peu perméable (y compris le pétrole de schiste), les hydrates de gaz et le bitume naturel* ».

En 2023, ces hydrocarbures non-conventionnels ont représenté 9,7% de notre production et moins de 5% de notre chiffre d'affaires consolidé. Par ailleurs, TotalEnergies ne produit plus de pétrole issu de sables bitumineux depuis la cession de ses actifs canadiens de Surmont et Fort Hills fin 2023. La Compagnie était également sortie en 2021 des projets de développement d'huiles extra-lourdes de la ceinture de l'Orénoque au Venezuela.

L'offshore « ultra-profond », défini pour une profondeur d'eau au-delà de 1 500 m qui représentait dans la décennie 2000 la limite technique des installations de forage et de production (amplement dépassée depuis) n'entre pas dans la catégorie des hydrocarbures non-conventionnels : en effet, les réservoirs situés dans ces zones sont développés avec des installations qui utilisent un continuum de technologies conventionnelles. C'est la combinaison de gisements à très hautes pressions et de très grandes profondeurs d'eau qui peut présenter des risques accrus. TotalEnergies ne vise pas à développer ce type d'actifs.

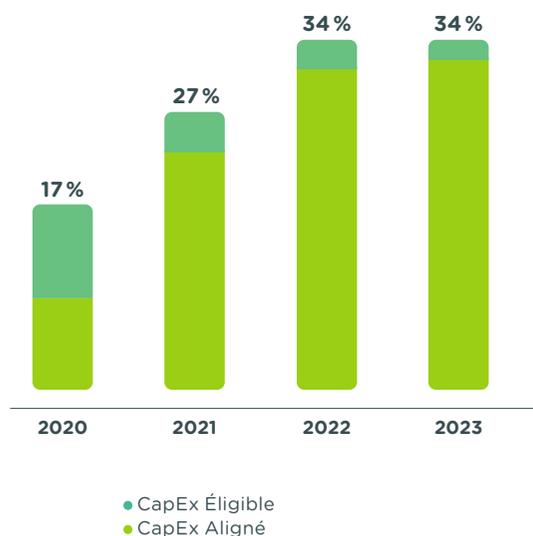
De même, le simple fait pour des gisements pétroliers ou gaziers d'être situés en zone arctique ne suffit pas à les qualifier d'hydrocarbures non-conventionnels, s'ils sont exploités avec des technologies conventionnelles. La Compagnie reconnaît cependant la sensibilité particulière de certaines zones arctiques en termes d'environnement. Pour cette raison, nous nous sommes engagés dès 2012 à ne conduire aucune activité d'exploration de champs pétroliers en zone de banquise arctique ; la liste de nos licences en zone arctique est disponible sur le site internet de la Compagnie.

(3) World Energy Outlook 2023, Table 2.2 Fossil fuel prices by scenario (p. 96). (4) Lire définition de l'Energy Information Administration, agence fédérale au sein du Département de l'Énergie des États-Unis. (5) Voir United Nations Framework Classification for Resources to Petroleum, « Supplementary Specifications for the application of the United Nations Framework Classification for Resources to Petroleum », pages 8 et 22, points 9, 102, 103, 104.

# Taxonomie 2023 : une Compagnie en transition

## CAPEX<sup>(1)</sup> ÉLIGIBLES ET ALIGNÉS

Vue proportionnelle<sup>(2)</sup>



**E**n application de la réglementation européenne, TotalEnergies publie la part des activités éligibles et des activités alignées sur les indicateurs chiffre d'affaires et CapEx<sup>(1)</sup>, sur le périmètre des entités contrôlées par TotalEnergies, ainsi qu'une vue proportionnelle, proposée par le règlement délégué du 6 juillet 2021. Cette vue proportionnelle intègre la contribution des sociétés en contrôle conjoint et de celles sur lesquelles TotalEnergies exerce une influence notable, comptabilisées par la méthode de mise en équivalence.

### Périmètre contrôlé - vue proportionnelle

Compte tenu de la taille de TotalEnergies et de son modèle de développement en partenariat sur la chaîne intégrée de l'électricité, la vue proportionnelle est plus adaptée que celle du périmètre contrôlé. Les CapEx éligibles ou alignés représentent plus de 30 % des investissements en vue proportionnelle en 2023, confirmant la dynamique de croissance engagée depuis 2020.

## Principales activités éligibles de TotalEnergies

### Dans l'électricité et les renouvelables :

- les activités liées aux énergies renouvelables (éolien, solaire, bioénergie et hydroélectricité), ainsi que la fabrication de batteries ;
- les activités liées aux infrastructures des nouvelles énergies de la mobilité à faible intensité carbone (points de recharge pour véhicules électriques, stations de réapprovisionnement en hydrogène) ;
- la production d'électricité à partir de gaz naturel (portefeuille de centrales à cycle combiné gaz – CCGT).

### Dans les biocarburants et la chimie :

- les activités liées à la fabrication de biocarburants à usage des transports et certaines activités de notre pétrochimie, dont la production de biopolymères et le recyclage mécanique ou chimique des plastiques.

### Les principales autres activités éligibles de TotalEnergies

**sont** : la production de biogaz par digestion anaérobie de biodéchets et les activités liées aux puits de carbone (captage et stockage de CO<sub>2</sub>, puits naturels de carbone).

Des tableaux détaillés sont présentés dans la partie *Indicateurs de performance*. ■

(1) Les CapEx font référence au standard de la taxonomie. Une table de rapprochement est fournie dans le Document d'enregistrement universel 2023 Section 5.4.6. (2) Vue proportionnelle, conformément à l'acte délégué de l'UE 2021/2178.

# Évaluation de notre transition par des tiers

## NOS NOTATIONS EXTRA-FINANCIÈRES

	 Décembre 2023	Classement par rapport à nos pairs <sup>(1)</sup>
 MSCI ESG Research	AA	2 <sup>e</sup> (ex-æquo)
 SUSTAINALYTICS	28 Risque moyen	1 <sup>er</sup>
 ISS ESG	B- Prime	1 <sup>er</sup> (ex-æquo)
 MOODY'S ESG Solutions	65 Avancé	n/a
 S&P Global	74	1 <sup>er</sup>
 CDP <sup>(2)</sup>	A-	1 <sup>er</sup> (ex-æquo)

**T**otalEnergies est aujourd'hui reconnue dans les classements des principales agences de notation extra-financières comme une référence dans son secteur d'activité pour la qualité de sa prise en compte des questions environnementales, des exigences en matière de responsabilité sociale et de bonne gouvernance. TotalEnergies est également saluée pour sa transparence sur ces sujets. En 2023, nous nous sommes améliorés dans la majorité de nos notations extra-financières.

Nous maintenons également notre présence dans de nombreux indices extra-financiers composés des compagnies les plus performantes en matière de développement durable. Ainsi, en 2023 TotalEnergies est présente notamment dans l'indice FTSE4Good, dans les indices DJSI World et DJSI Europe ainsi que dans le MSCI Europe ESG Leaders, le MSCI World ESG Screened et le MSCI Europe ESG Screened.

### MSCI

Dans son modèle enrichi « Implied Temperature Rise » (ITR) visant à s'aligner sur les meilleures pratiques de la Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ), MSCI a estimé en février 2024 que TotalEnergies, avec un score ITR de 1,8°C (le plus bas parmi ses pairs), est en ligne avec l'objectif de l'Accord de Paris visant à limiter la température moyenne mondiale nettement en dessous de 2°C.

Plusieurs classements de référence ont par ailleurs confirmé en 2023 et début 2024 les progrès réalisés par la Compagnie dans le domaine de la transition énergétique et du développement durable, en particulier :

- Carbon Tracker Absolute Impact 2023** : en 2023, TotalEnergies se hisse au 2ème rang sur 25 (+1 place versus 2022) dans ce rapport qui évalue les objectifs d'émissions des 25 plus grandes compagnies Oil & Gas.
- Classement Mercom Capital Group** : TotalEnergies est le 1<sup>er</sup> développeur solaire au monde.
- Ecovadis** : en 2023, TotalEnergies a obtenu une note de 83/100 pour sa filiale SAFT (qui a obtenu le statut Platinum en 2023 et se positionne dans le 99<sup>e</sup> centile), 78/100 pour sa branche Raffinage-Chimie, et 79/100 pour sa branche Marketing & Services.
- Workforce Disclosure Initiative (WDI)** : score de 87% en 2023 (+1% versus 2022), au-dessus de la moyenne de l'industrie (66%). Le WDI évalue la transparence des entreprises sur leur gestion des ressources humaines.
- Classement **Tax transparency VBDO** : +1 point versus 2022, maintien dans le top 10 du classement. ■

(1) Pairs : BP, Shell, Exxon, Chevron, Eni, Equinor. (2) CDP : 1<sup>er</sup> pour CDP Water et progrès de notre note; 1<sup>er</sup> ex-æquo pour CDP Climate, maintien de notre note.



# Énergie & Climat: notre transition énergétique ordonnée

- 28 — Impact climat de notre stratégie :  
nos résultats 2023 et objectifs 2025 - 2030
- 29 — Pétrole : l'énergie d'aujourd'hui
- 34 — Gaz : une énergie de transition
- 46 — L'électricité : l'énergie de la décarbonation
- 49 — Nouvelles énergies bas carbone et innovations  
pour atteindre le Net Zéro en 2050

# Impact climat de notre stratégie : nos résultats 2023 et nos objectifs 2025 - 2030

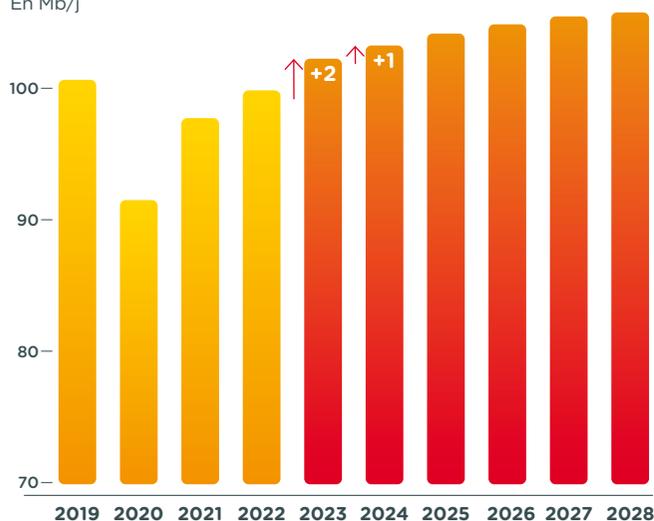
			Objectifs			
			2022	2023	2025	2030
<b>Nos émissions opérées (Scope 1+2)</b> <b>Net Zéro en 2050</b>	<b>Émissions Scope 1+2</b> Mt CO <sub>2</sub> e vs 46 Mt en 2015	40 -13%	35 -24%	< 38	25-30 <sup>(1)</sup> > -40% <sup>(1)</sup>	
	<b>Émissions de méthane</b> kt CH <sub>4</sub> vs 64 kt en 2020	42 -34%	34 -47%	- 50 %	- 80 %	
<b>Émissions indirectes</b> <b>Net Zéro en 2050, ensemble avec la société</b>	<b>Intensité Carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus<sup>(2)</sup> Scope 1+2+3</b> 100 en 2015	- 12 %	- 13 %	- 15 %	- 25 %	
	<b>Scope 3 Monde<sup>(4)</sup></b> Mt CO <sub>2</sub> e 410 Mt en 2015 dont Scope 3 Pétrole 350 Mt en 2015	389 <sup>(3)</sup> 254 <sup>(3)</sup> -27%	355 227 -34%	< 400	< 400 - 40 %	

(1) Émissions nettes, y compris puits naturels de carbone, utilisés à partir de 2030. (2) Intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus. Voir Lexique du Rapport S&C pour plus de détails. (3) Hors effet Covid-19 au 1<sup>er</sup> semestre 2022. (4) GHG Protocol - Catégorie 11. Voir Lexique du Rapport S&C pour plus de détails.

# Produire autrement du pétrole: focus sur des actifs pétroliers à bas coût et faible intensité carbone

## DEMANDE PÉTROLIÈRE MONDIALE<sup>(1)</sup>

En Mb/j



**E**n 2023, la demande mondiale de produits pétroliers a atteint 101,8 Mb/j soit +2,3 Mb/j par rapport à 2022 et devrait continuer de croître au cours de la décennie selon l'AIE (105,7 Mb/j à l'horizon 2028). Ces prévisions de la demande demeurent dépendantes notamment de la croissance démographique et économique, du rythme de pénétration des innovations technologiques bas carbone telles que les véhicules électriques et de l'évolution des comportements.

En outre, elle évoluera de manière différenciée selon les feuilles de route de transition énergétique des divers pays.

Ainsi, la demande de pétrole pourrait commencer à décliner autour de 2030 mais moins vite que le taux actuel de déclin naturel des champs existants (de l'ordre de 4 % par an).

TotalEnergies considère donc que de nouveaux projets pétroliers sont nécessaires pour répondre à cette demande et maintenir les prix à un niveau acceptable de façon à créer les conditions d'une transition juste laissant le temps aux populations d'adapter leur usage des énergies. En 2023, TotalEnergies a produit 1,4 Mb/j de pétrole, équivalents à son niveau de 2019, représentant 1,5% environ de la production mondiale.

Notre première responsabilité en tant que producteur de pétrole est de produire différemment en réduisant au minimum les émissions. À cette fin, nous sanctionnons les projets hydrocarbures sur des critères de performance, notamment en termes de coûts techniques et d'intensité carbone (Scope 1+2) - (lire p.21-22). Nous opérons nos champs avec des exigences strictes en matière de sécurité, de réduction des émissions et d'impact environnemental. La marge d'auto-financement générée par ces activités Oil & Gas contribue à accélérer nos investissements dans les énergies renouvelables. ■

(1) Source AIE Oil 2023 (June 2023).

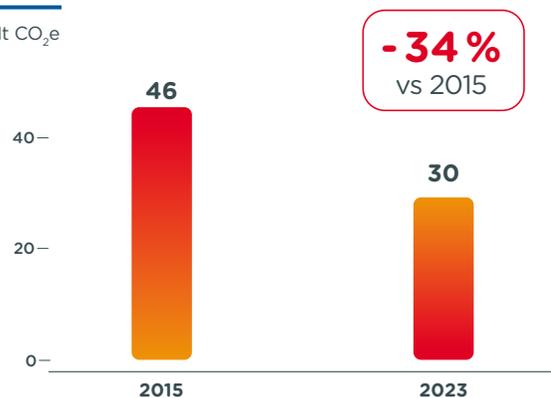
## FAITS MARQUANTS ✓

- **Au Brésil**, nous poursuivons notre stratégie d'investissement sur les actifs à faible intensité carbone<sup>(2)</sup> et à bas coût, avec le champ de Mero. Une première barge (FPSO) a démarré en mai 2022, suivie d'une deuxième fin décembre 2023. Elles seront suivies par deux autres échelonnées jusqu'en 2025. Nous sommes également présents dans l'offshore sur les champs d'Atapu et de Sépia, correspondant à des réserves à faible coût et à faibles émissions, sur lesquels une décision sur la mise en production de deux nouvelles barges est en cours d'étude.
- **En Irak**, le projet GGIP (Gas Growth Integrated Project), est un projet multi-énergies majeur (lire Focus Irak, p. 17).
- **TotalEnergies** concentre ses investissements d'exploration sur les prospects pétroliers à faible coût technique, à faibles émissions de GES et à court délai de mise en production. Nous avons notamment poursuivi en 2023 l'évaluation et l'appréciation des découvertes faites au Suriname en 2020 permettant le lancement des études de développement d'un projet pétrolier sur le Bloc 58, au large du Suriname. En 2023, TotalEnergies a également continué à évaluer et apprécier la découverte faite en Namibie en 2022.
- **Au Canada**, TotalEnergies a cédé ses participations dans les sables bitumineux depuis fin 2023 afin de privilégier l'allocation de capital sur les actifs à point mort et intensité carbone bas.

# Diminuer sans relâche nos émissions Oil & Gas, Scope 1+2

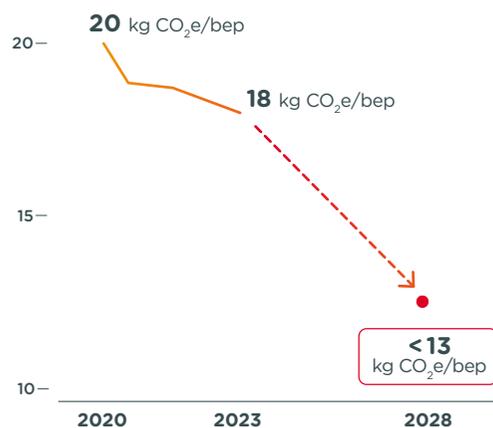
## SCOPE 1+2 DES INSTALLATIONS PÉTROLE ET GAZ OPÉRÉES

Mt CO<sub>2</sub>e



## INTENSITÉ SCOPE 1+2 PÉTROLE ET GAZ AMONT - PART PATRIMONIALE

kg CO<sub>2</sub>e/bep



**N**otre première responsabilité en tant que producteur d'énergies fossiles est de réduire substantiellement les émissions sur nos sites. Nous poursuivons résolument la réduction des émissions de nos sites opérés. Au périmètre de 2015 relatif à nos activités pétrolières et gazières, les émissions de nos actifs opérés ont baissé de plus de 34% par rapport à 2015, passant de 46 à 30 Mt CO<sub>2</sub>e en 2023 (une baisse de 36% pour l'Oil & Gas opéré amont et une baisse de 32% dans le Raffinage-Chimie).

En 2023, la concrétisation de plus de 140 projets de réduction d'émissions de GES a permis une diminution de plus de 1,5 Mt CO<sub>2</sub>e sur nos actifs opérés.

Ces efforts continus de réduction ont permis de diminuer l'intensité patrimoniale Scope 1+2 de nos actifs Oil & Gas Amont, de 20 kg CO<sub>2</sub>e/bep en 2020 à 18 kg CO<sub>2</sub>e/bep en 2023<sup>(1)</sup>. Ces résultats nous placent parmi les acteurs ayant les meilleures intensités de l'industrie. ■

(1) L'intensité Oil & Gas Amont patrimoniale est calculée hors actifs intégrés GNL.

## FAITS MARQUANTS ✓

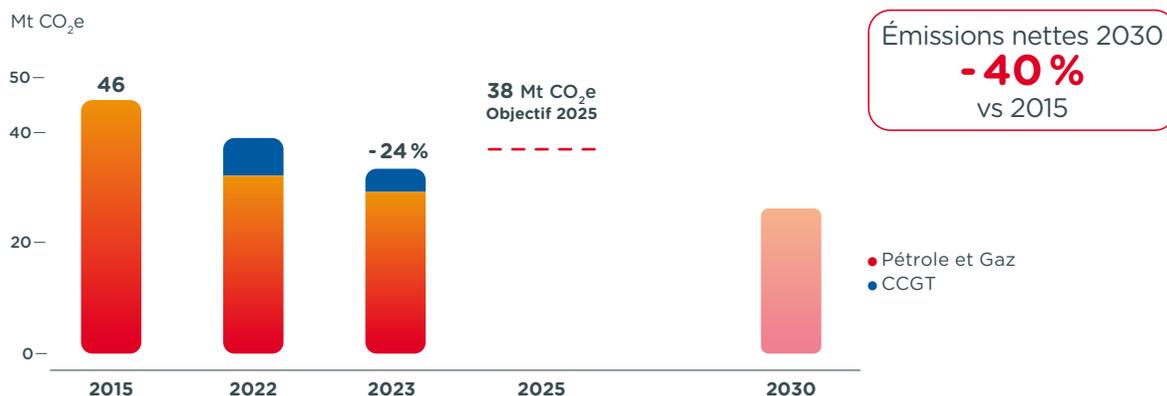
### Nigéria : la concrétisation d'un projet d'ampleur pour éliminer le brûlage de routine

L'élimination du brûlage de routine est une priorité pour baisser les émissions de CO<sub>2</sub> et de méthane. Depuis 2000, TotalEnergies a pris l'engagement de ne plus y recourir pour ses nouveaux projets. Membre fondateur de l'initiative « Zero Routine Flaring by 2030 » de la Banque mondiale depuis 2014, la Compagnie s'est engagée à mettre fin à ce type de brûlage d'ici 2030.

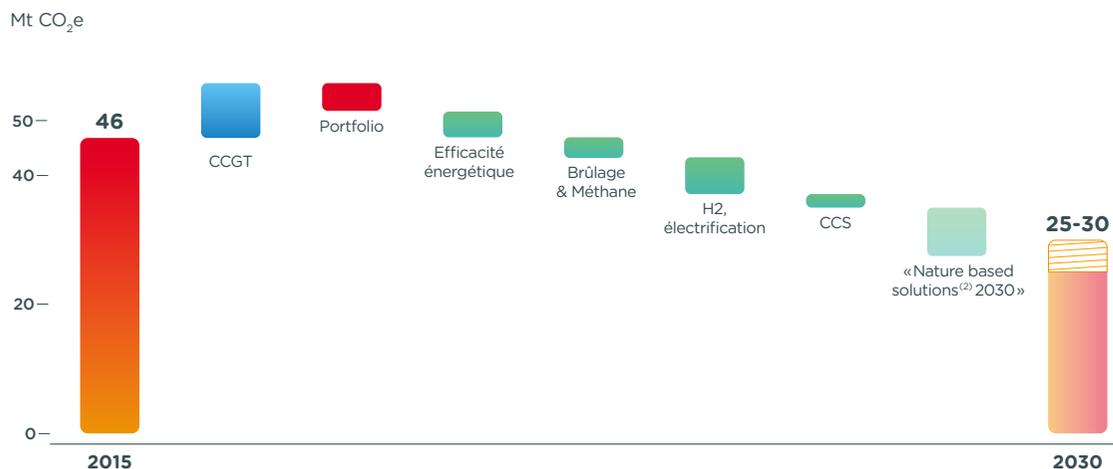
Au Nigéria, l'actif OML100 représentait en 2020 57% du torchage de routine mondial pour l'E&P. L'arrêt du brûlage de routine sur le bloc offshore d'OML100 est devenu effectif en 2023 à la suite de la mise en œuvre d'un vaste projet qui a été réalisé lors d'un arrêt prévu. Il s'agissait du dernier actif de TotalEnergies au Nigéria ayant du brûlage de routine par design (conception initiale, installations mises en service en 1993). Des modifications significatives des installations ont été réalisées afin d'envoyer le gaz produit vers l'usine GNL de Bonny au lieu d'être brûlé (excédent de gaz exporté vers l'usine NLNG et valorisé). La réduction de CO<sub>2</sub> est d'environ 330 kt CO<sub>2</sub>e/an.

# Réduction de nos émissions, Scope 1+2 à horizon 2030

## ÉMISSIONS SCOPE 1+2 DES INSTALLATIONS OPÉRÉES



## ÉMISSIONS SCOPE 1+2 DES INSTALLATIONS OPÉRÉES : NOS LEVIERS POUR ATTEINDRE NOTRE OBJECTIF DE -40% EN 2030<sup>(1)</sup>



## Objectifs de réduction du Scope 1+2

TotalEnergies réaffirme son objectif de décarbonation, qui vise de réduire de -40% ses émissions nettes Scope 1+2 à 2030 par rapport à 2015, net de 5 à 10 Mt de puits naturels de carbone.

Nos objectifs intègrent les émissions liées à la stratégie de croissance dans l'électricité mise en œuvre depuis 2015, qui conduit à constituer un portefeuille de génération électrique flexible (CCGT).

En 2023, les émissions de GES de nos actifs opérés affichent une baisse de 24% par rapport à 2015, à près de 35 Mt CO<sub>2</sub>e. Entre 2022 et 2023, la réduction de ces émissions opérées est de 13%. Elle est due principalement à la baisse du taux d'utilisation des CCGTs, aux projets de réduction d'émissions, comme par exemple la réduction du brûlage en Angola et au Nigéria, et à l'amélioration de l'efficacité énergétique (*lire page suivante*).

Pour atteindre notre objectif à 2030, nous mobilisons l'ensemble des leviers disponibles pour éviter et réduire les émissions liées à nos opérations. La compensation à travers des puits de carbone naturels n'interviendra qu'à partir de 2030 pour les émissions résiduelles, sur la base d'une consommation d'environ 10% par an de notre stock de crédits carbone. ■

(1) Net de puits de carbone naturels. (2) Les crédits NBS ne seront utilisés qu'à partir de 2030, de l'ordre de 5 à 10 millions par an.

# Notre plan d'efficacité énergétique : 1 milliard de dollars sur 2 ans

## AMÉLIORER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DE NOS INSTALLATIONS OPÉRÉES



### AMÉLIORATION DES OPÉRATIONS EN CONTINU

- À l'EP<sup>(1)</sup>, déploiement des filtres à air haute performance pour améliorer les fonctionnements des turbines à gaz sur tous nos assets opérés.
- Optimisation des réseaux vapeur dans les raffineries et sites pétrochimiques.
- Procédures d'arrêt et de redémarrage des CCGTs en France revues pour réduire les émissions de GES.



### DIGITAL ET MONITORING

- Jumeaux numériques de nos CCGTs développés pour optimiser leur fonctionnement.
- Dans la branche Marketing & Services, en France, mise en place de sous-comptage électrique sur les nouveaux chantiers de stations pour piloter les consommations par zone sur une même installation.



### ÉLECTRIFICATION & RENOUEVABLES

- En Argentine, préparation de la connexion des installations EP<sup>(1)</sup> du Neuquen au réseau électrique.
- Au Nigéria, lancement du projet de solarisation sur OML58 (actif Amont).
- Dans la branche Marketing & Services, poursuite et accélération de la solarisation de nos réseaux de stations pouvant être combinée avec des capacités de stockage (batteries).



### ADAPTATION DU DESIGN DES INSTALLATIONS

- Dans les raffineries en Europe : électrification de compresseurs, intégration thermique et optimisation de l'efficacité de fours.
- Dans nos CCGTs en France, installations de variateurs sur les pompes et les compresseurs.

## Plan d'amélioration de l'efficacité énergétique - Progrès 2023

Économiser l'énergie utilisée dans nos opérations est vertueux à plusieurs titres : c'est contribuer à l'effort collectif d'efficacité énergétique, agir sur la réduction de nos émissions de GES et baisser nos coûts.

En septembre 2022, TotalEnergies a lancé un plan d'accélération de l'amélioration de l'efficacité énergétique sur ses sites opérés partout dans le monde. Nous investissons 1 milliard de dollars pour réduire notre consommation d'énergie.

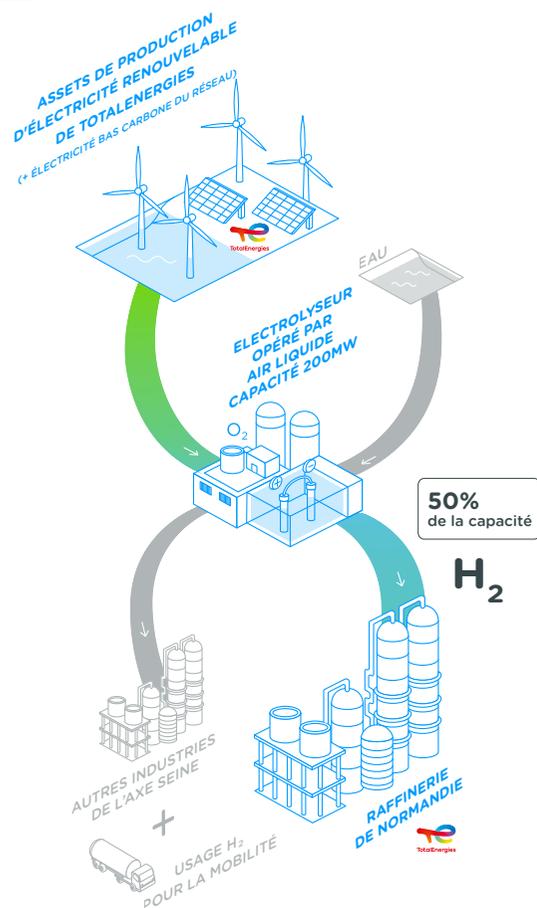
Ce plan articulé autour de quatre leviers clés vient renforcer des actions entreprises depuis plusieurs années dans les secteurs opérationnels de la Compagnie. Chaque secteur d'activité a développé son plan d'accélération, avec plus de 150 initiatives répertoriées pour l'Exploration-Production, plus de 200 pour le Raffinage-Chimie et plus de 40 pour les secteurs Marketing & Services et Gas, Renewables & Power.

Pour suivre ces efforts, un nombre croissant de sites est certifié ISO 50001. Les projets qui seront réalisés en 2024 permettront d'atteindre l'objectif défini de réduction de 2 Mt CO<sub>2</sub>e. ■

(1) Exploration-Production.

## FOCUS RAFFINAGE-CHIMIE: UNE TRAJECTOIRE CONCRÈTE ET AMBITIEUSE DE DÉCARBONATION

### PRODUCTION D'HYDROGÈNE VERT POUR LA RAFFINERIE DE NORMANDIE



Nos actions visant à réduire les émissions directes de nos activités opérées pétrolières et gazières concernent l'ensemble de la chaîne y compris notre activité Raffinage-Chimie, pour laquelle, les émissions Scope 1+2 de GES des sites opérés ont été réduites de 32% entre 2015 et 2023.

Les leviers actionnés pour réduire les émissions sont multiples : amélioration continue de l'efficacité énergétique, remplacement de l'hydrogène utilisé par de l'hydrogène vert, électrification des machines tournantes, remplacement du fioul liquide par du gaz naturel et utilisation d'électricité verte.

Voici quelques exemples concrets des projets en cours :

#### • Amélioration de l'efficacité énergétique grâce à notre plan sur 2 ans

Plus de 200 projets (associés à un budget de 400 M\$), ont été réalisés pour réduire de 5% la consommation en énergie de la branche (réduction du brulage grâce à des équipements de pointe, management de l'énergie par des outils digitaux, meilleure intégration thermique, optimisation des procédés comme la gestion de l'encrassement des échangeurs et amélioration de la conception des actifs comme le reformeur de Normandie).

#### • Utilisation d'hydrogène décarboné dans nos actifs européens

L'ambition du Raffinage-Chimie est de remplacer d'ici 2030 les 500 kt/an d'hydrogène consommé dans les raffineries européennes par de l'hydrogène vert, dans le cadre de la réglementation européenne RFNBO, notamment, grâce à un partenariat qui vise la construction et la gestion d'un électrolyseur par Air Liquide (voir schéma), et la fourniture par TotalEnergies d'environ 700 GWh/an d'électricité renouvelable pour l'alimenter. Cette action de décarbonation de l'hydrogène dans nos actifs européens permettrait en 2030 d'éviter jusqu'à 5 Mt de CO<sub>2</sub>/an d'émissions.

#### • Électrification

L'électrification des machines tournantes (30 MW et réduction de GES de 100 kt CO<sub>2</sub>e/an), du traçage des lignes de produit et autres préchauffeurs de charge est en cours.

#### • Passage à un approvisionnement en électricité verte

L'ambition est de fournir à nos installations opérées en Europe et aux États-Unis un approvisionnement en électricité 100% verte à partir de 2025 (Scope 2 du Raffinage Chimie aux États-Unis et en Europe, environ 2,5 Mt de CO<sub>2</sub>e). Cela sera rendu possible par notre initiative Go Green visant à couvrir tous les besoins en électricité des sites industriels avec de l'électricité verte en Europe et aux États-Unis (~6,5 TWh/an). Ainsi, en Europe, environ 5 TWh/an seront fournis aux actifs R&C du portefeuille renouvelable européen, tandis qu'aux États-Unis, environ 1,5 TWh/an seront fournis aux actifs R&C du portefeuille renouvelable au Texas. Cette action d'approvisionnement en électricité verte permettrait en 2025 une réduction des émissions de 2,5 Mt CO<sub>2</sub>e/an (~ 100% Scope 2), ce qui représente une réduction de 10% des émissions Scope 1+2 du R&C (vs 2015).

#### • Prochaine étape : la capture du carbone sur les sites fortement émetteurs

Une prochaine étape de notre démarche de décarbonation dans l'activité Raffinage-Chimie est le captage du carbone. À titre d'exemple, une étude en phase conceptuelle est en cours pour étudier le captage du CO<sub>2</sub> de l'unité 2 du FCC d'Anvers et son exportation pour séquestration (dans des stockages souterrains de la mer du Nord). Cette action pourrait permettre une réduction des émissions de 0,8 Mt de CO<sub>2</sub>/an. ■

# Gaz naturel liquéfié: une énergie clé pour la transition énergétique

UN ACTEUR MONDIAL ET INTÉGRÉ DU GNL

## Production & Achat

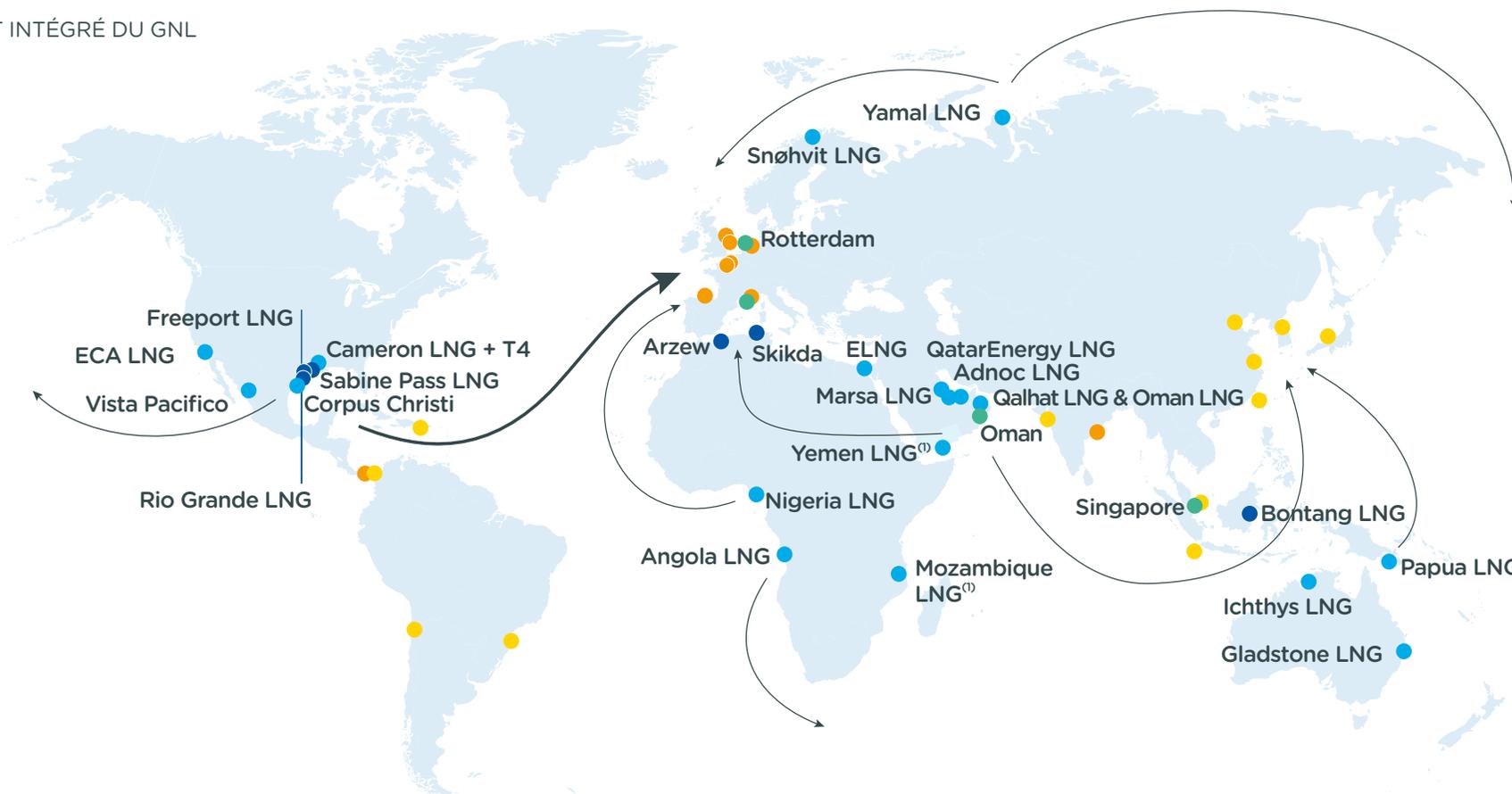
- Quote part de production
- Approvisionnement à moyen et long-terme

## Importations & Ventes

- Terminaux de regazéification opérationnels ou prévus
- Ventes à moyen et long-terme

## Transition énergétique dans le transport maritime

- Hub de soutage maritime



(1) Force majeure.

**3<sup>e</sup> acteur mondial**

DU GNL GRÂCE À SON PORTEFEUILLE DIVERSIFIÉ

**44,3 Mt**

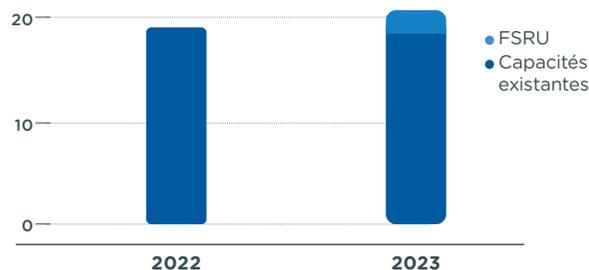
DE VENTES DE GNL EN 2023

**+50%**

DE VENTES DE GNL ENTRE 2023 ET 2030 ISSUES DES QUOTES-PARTS DE PRODUCTION ET D'ACHATS AUPRÈS DE TIERS, HORS RUSSIE, HORS VOLUMES SPOT

## AUGMENTATION DES CAPACITÉS DE REGAZÉIFICATION EN EUROPE

En Mt



**A**u sein des marchés du gaz, TotalEnergies se positionne en priorité sur le Gaz Naturel Liquéfié (GNL) qui permet au gaz d'être acheminé partout dans le monde et contribue ainsi à la sécurité énergétique, comme en Europe depuis 2022 avec la très forte baisse de livraison du gaz russe par gazoduc.

Avec l'essor de l'électricité renouvelable, intermittente et saisonnière par nature, un accroissement des moyens de production électriques flexibles va être nécessaire. La production pilotable des centrales à gaz, émettant deux fois moins de gaz à effet de serre que des centrales à charbon pour la même quantité d'électricité produite<sup>(1)</sup>, permet d'une part de sécuriser l'approvisionnement élec-

trique face aux aléas météorologiques qui impactent les renouvelables et d'autre part de répondre aux variations de la demande. De plus le gaz naturel joue un rôle essentiel dans la réduction des émissions de la génération électrique en remplacement du charbon, en particulier en Asie où celui-ci a encore une part très majoritaire dans le mix électrique de nombreux pays (ex. 63 % en Chine, 72 % en Inde)<sup>(2)</sup>.

Avec des positions diversifiées, et notamment une place de premier exportateur aux États-Unis – plus de 10 Mt en 2023, TotalEnergies est le 3<sup>e</sup> plus grand acteur mondial du GNL avec 44 Mt vendues en 2023. La Compagnie entend consolider sa position d'acteur intégré en développant un portefeuille de premier plan qui lui permettra d'atteindre une croissance de 50 % des volumes entre 2023 et 2030.

### Réduction de l'empreinte carbone du portefeuille GNL

TotalEnergies vise une réduction progressive des émissions de GES de la chaîne de valeur du GNL, de la production du gaz jusqu'à son utilisation finale.

En complément des efforts pour réduire les émissions de méthane (lire p.36-37), des initiatives sont mises en place sur l'ensemble de la chaîne. L'électrification des procédés des usines de liquéfaction permet de diminuer l'empreinte carbone du GNL dès aujourd'hui et demain cette réduction sera renforcée par des projets de captage et de stockage de CO<sub>2</sub>. Nous travaillons également à baisser les émissions du transport maritime en renouvelant la flotte de méthaniers affrétés avec des navires modernes et performants. ■

### FAITS MARQUANTS ✓

#### Amérique du Nord

Lancement du projet Rio Grande LNG 17,5 Mtpa pour 15 milliards de dollars.

#### Qatar

Signature de contrats d'achat de 3,5 Mtpa sur 27 ans auprès de QatarEnergy.

#### Inde

Livraison de la première cargaison de GNL au terminal de Dhamra LNG.

#### Nouveaux terminaux de regazéification flottants (FSRU) en Europe

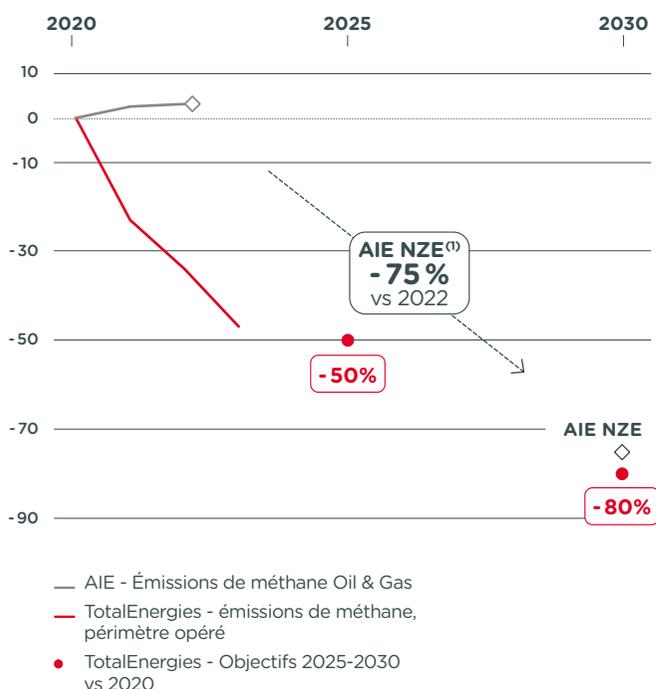
Premier acteur de la regazéification en Europe avec une capacité de plus de 20 Mt, TotalEnergies a contribué à la sécurité d'approvisionnement du continent avec la mise en service de deux FSRU en 2023, à Lubmin (Allemagne) et au Havre (France).

(1) AIE 2023 ; Life Cycle Upstream Emission Factors (Pilot Edition). (2) Source : Enerdata.

# Tendre vers zéro émission de méthane

## ÉMISSIONS DE MÉTHANE SUR SITES OPÉRÉS

En % par rapport à 2020



Le méthane est un gaz à effet de serre au pouvoir réchauffant 30 fois plus élevé que le CO<sub>2</sub> et à courte durée de vie dans l'atmosphère<sup>(2)</sup>, ce qui fait de la lutte contre les émissions de méthane une des priorités des efforts d'atténuation du réchauffement climatique. À ce jour, plus de 150 pays ont rejoint le Global Methane Pledge lancé à Glasgow en 2021, dont l'objectif est de réduire les émissions de méthane de 30 % en 2030 par rapport à 2020. Les émissions de méthane anthropiques proviennent majoritairement de l'énergie, des déchets et de l'agriculture. Environ 25 %<sup>(3)</sup> proviennent du secteur du pétrole et du gaz. TotalEnergies considère qu'il est de la responsabilité de ce secteur de réduire ses émissions de méthane pour tendre vers zéro émission de méthane dès 2030 et veut être un exemple au sein de l'industrie. Notre plan s'articule autour de trois actions : arrêt du torchage de routine, arrêt des événements, réparation des fuites dès détection.

### Une excellence continue sur nos opérations

TotalEnergies a d'ores et déjà réduit ses émissions de méthane opérées de plus de 60 % depuis 2015, date de l'Accord de Paris, alors même que l'industrie Oil & Gas dans son ensemble a conservé un niveau d'émissions quasi-constant sur cette période selon les estimations de l'AIE. Début 2022, nous avons pris des objectifs concrets et très ambitieux pour la prochaine décennie : -50 % en 2025 et -80 % en 2030, par rapport à 2020<sup>(4)</sup>. Ces objectifs couvrent l'ensemble des activités opérées de la Compagnie et vont au-delà de la baisse de 75 % des émissions de méthane des

secteurs pétrole et gaz d'ici 2030 (vs 2020) recommandée par l'AIE lors de la création du scénario NZE. TotalEnergies progresse rapidement vers cet objectif : en 2023, nos émissions de méthane opérées étaient de 34 kt, soit une baisse de 47 % par rapport à 2020. TotalEnergies a ainsi l'ambition d'atteindre son objectif 2025 de -50 %, une année en avance, en 2024.

TotalEnergies est signataire de l'Oil & Gas Decarbonization Charter lancée lors de la COP28 (*lire page suivante*), qui comporte une ambition « *Aiming for near-zero upstream methane emissions by 2030* ». En ligne avec cette ambition collective, TotalEnergies renforce son objectif méthane<sup>(5)</sup> en intensité inférieure à 0,1 % d'ici 2030 sur ses installations gazières, pour l'étendre à l'ensemble de ses installations Amont pétrolières et gazières opérées.

Par ailleurs, TotalEnergies prend pleinement sa place de leader dans cette bataille pour réduire collectivement les émissions de méthane.

(2) De l'ordre d'une douzaine d'années contre plusieurs centaines d'années pour le CO<sub>2</sub>. Pouvoir de réchauffement global de l'ordre de 80 sur 20 ans et de 30 sur 100 ans (source IPCC AR6).  
(3) AIE 2023 ; Global Methane Tracker 2023. <https://www.iea.org/reports/global-methane-tracker-2023>, License CC BY 4.0 (4) Hors méthane biogénique. (5) Intensité d'émissions de méthane par rapport au gaz commercial produit.

(1) 2023 Update, "Net Zero Roadmap: A Global Pathway to Keep the 1.5 °C Goal in Reach" report.



Drone AUSEA au-dessus du champ Lapa (Brésil).

### Mise à disposition de notre technologie de détection et quantification de méthane par drone pour plusieurs compagnies nationales partenaires

TotalEnergies travaille aux côtés de ses partenaires pour mettre en œuvre les meilleures pratiques sur ses actifs non opérés.

La Compagnie est pionnière dans la détection et la quantification des émissions en conditions réelles. Après avoir déployé ses drones AUSEA (*Airborn Ultralight Spectrometer for Environmental Application*) sur tous ses sites opérés amont dans le monde, TotalEnergies a réalisé en 2023 ses premiers vols AUSEA sur des actifs non opérés à l'occasion de quatre campagnes : au Qatar, au Brésil, en Azerbaïdjan et aux Émirats Arabes Unis.

TotalEnergies a aussi annoncé ces derniers mois la signature de cinq accords de coopération avec des compagnies nationales partenaires pour mettre à disposition sa technologie de détection et quantification des émissions de méthane AUSEA : Petrobras au Brésil, SOCAR en Azerbaïdjan, Sonangol en Angola, NNPC<sup>(5)</sup> au Nigeria et ONGC<sup>(6)</sup> en Inde. ■

(5) Nigerian National Petroleum Company Limited. (6) Oil and Natural Gas Corporation. (7) 3<sup>e</sup> rapport de l'IMEO (International Methane Emissions Observatory). (8) «All-stars of non-operated joint venture engagement: TotalEnergies has submitted one of the most comprehensive strategies for engaging its non-operated joint ventures. The company has provided detailed information on how it is supporting, progressing and collaborating with each non-operated joint venture. It has also provided detailed observations on its reconciliation attempts and a gap analysis process. In addition, TotalEnergies is providing technology access and support to its non-operated joint venture operators.» (Source IMEO report 2023).

### FAITS MARQUANTS ✓

#### OGMP 2.0 Gold standard

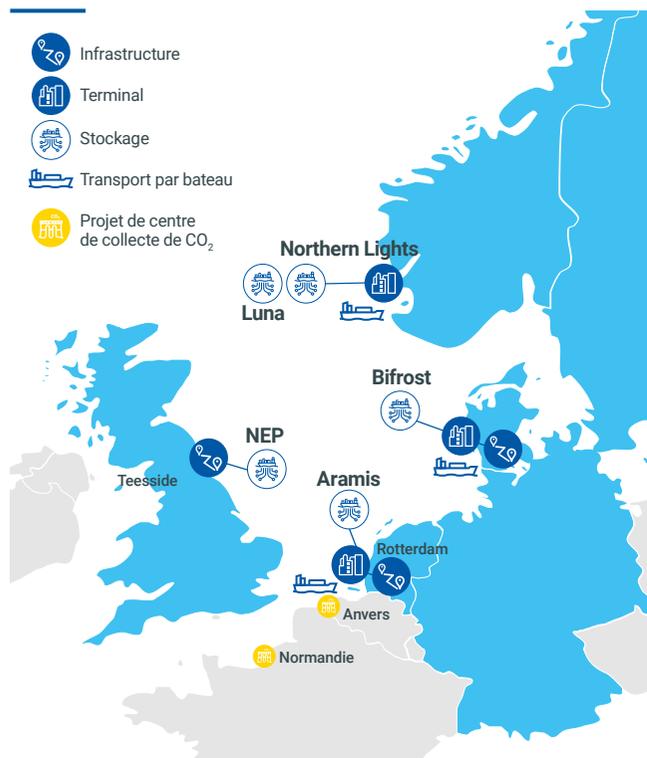
Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (UNEP), dans le rapport d'évaluation 2023 «*An Eye on Methane*»<sup>(7)</sup>, a confirmé le statut Gold Standard de TotalEnergies pour la troisième année consécutive et a évalué comme «*all-stars*» notre stratégie d'engagement de nos partenaires sur nos actifs non opérés<sup>(8)</sup>. Ce rapport évalue chaque année la mise en œuvre par les sociétés pétrolières et gazières de l'OGMP 2.0 (*Oil & Gas Methane Partnership*), cadre de référence créé en 2020 pour le reporting méthane du secteur du pétrole et du gaz. Ce cadre incite les entreprises à poursuivre l'amélioration du reporting de leurs émissions aux périmètres opéré et non opéré, et met l'accent sur la réalisation de mesures sur site pour vérifier l'exhaustivité et la précision de leurs estimations.

#### Soutien au nouveau fonds méthane de la Banque mondiale

TotalEnergies a été la première Compagnie à annoncer une contribution de 25 M\$ sur la période 2024-2030 au fonds Global Flaring and Methane Reduction (GFMR) qui a été lancé par la Banque mondiale à l'occasion de la COP28. Le GFMR viendra cibler, financer et accompagner des projets stratégiques d'élimination du torchage de routine et de réduction des émissions de méthane dans les pays présentant le plus fort potentiel de réduction d'émissions.

# Développer le stockage géologique du carbone pour réduire nos émissions et celles de nos clients

## PROJET DE STOCKAGE DU CARBONE EN EUROPE



Le scénario NZE de l'AIE<sup>(1)</sup> inclut un recours au CCS<sup>(2)</sup> à hauteur de 6 Gt CO<sub>2</sub> par an en 2050, pour réduire une partie des émissions issues de la consommation résiduelle de pétrole et de gaz, ainsi que celles issues de procédés industriels (ciment, chaux, acier...).

Cette capacité est plus de 100 fois supérieure aux volumes mondiaux actuellement captés de l'ordre de 45 Mt CO<sub>2</sub> par an.

Notre stratégie CCS donne la priorité à la décarbonation de nos activités afin de réduire les émissions Scope 1+2 de nos actifs de l'Amont Oil & Gas, du raffinage et des usines GNL. Ainsi, pour l'usine de liquéfaction de Snøhvit, où nous sommes partenaires aux côtés d'Equinor, environ 8 Mt de CO<sub>2</sub> natif ont été stockés depuis 2008. De la même façon, le CO<sub>2</sub> natif séparé dans les nouveaux trains de liquéfaction GNL NFE et NFS en cours de développement sera stocké par QatarEnergy. Il en sera de même pour le CO<sub>2</sub> natif séparé sur Cameron LNG pour être stocké dans le stockage Hackberry CCS, dans le cadre du projet d'un nouveau train GNL par Cameron LNG. Enfin, nous étudions pour notre actif GNL Ichthys en Australie une solution de stockage du CO<sub>2</sub> natif pour un démarrage avant 2030. L'étude de solutions CCS sur nos actifs vient donc compléter les efforts déjà mentionnés de réduction des émissions, entre autres : électrification, efficacité énergétique, baisse du torchage.

La Compagnie investit aussi dans des projets de stockage du CO<sub>2</sub> pour des tiers (« Storage as a Service »), en proposant des solutions de stockage du CO<sub>2</sub> à de grands clients industriels qui pourront ainsi réduire leur Scope 1 et pérenniser leurs activités. D'ores et déjà en 2023, nous avons investi de l'ordre de 100 M\$ dans cette activité. L'effort d'investissement dans les projets de stockage pour nos actifs ou pour les tiers restera soutenu afin d'atteindre notre objectif de développer plus de 10 Mt CO<sub>2</sub><sup>(3)</sup> de capacité de stockage en 2030.

L'Europe est au cœur de cette stratégie CCS. Notre Compagnie a une position d'opérateur historique en Mer du Nord et des compétences opérationnelles et géologiques reconnues dans la zone. Le Royaume-Uni, la Norvège et l'Europe se sont dotés d'objectifs, de réglementations ainsi que de soutiens financiers importants pour promouvoir le déploiement trans-frontalier du CCUS<sup>(4)</sup>. Nous développons actuellement cinq projets en Mer du Nord qui permettront d'apporter des solutions de décarbonation pour nos actifs ainsi que pour ceux de nos clients. Nous avons comme ambition de continuer à acquérir de nouveaux permis d'exploration pour augmenter nos capacités de stockage de CO<sub>2</sub> après 2030.

Nous étudions également la valorisation du carbone sous différentes formes d'utilisation (CCU)<sup>(5)</sup>. ■

(1) AIE 2023 ; Net Zero Roadmap, 2023 update. License CC BY 4.0. (2) Carbon Capture & Storage. (3) La liste de nos projets CCS est fournie dans Indicateurs de performance. (4) Carbon Capture, Utilization and Storage. (5) CCU : Carbon Capture & Utilization.

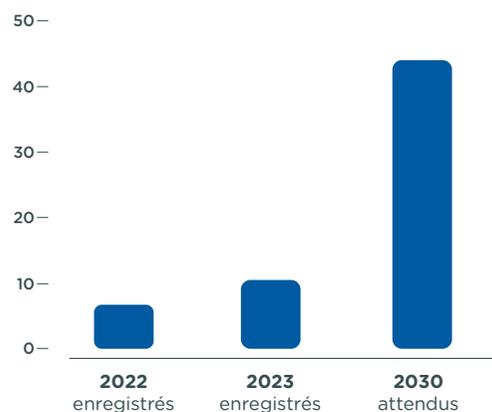
### FAITS MARQUANTS ✓

TotalEnergies se développe au Danemark où la Compagnie a obtenu en 2023 une licence de stockage sur deux blocs d'exploration (TotalEnergies, 80%). Ces deux permis couvrent une zone comportant les champs gaziers de Harald, actuellement opérés par TotalEnergies et pour lesquels la Compagnie évalue déjà le potentiel de stockage de CO<sub>2</sub> dans le cadre du projet Bifrost, ainsi qu'un aquifère salin susceptible d'augmenter les volumes stockés. Sous réserve des travaux d'évaluation, ce projet devrait, à terme, assurer le stockage permanent de plus de 5 Mt CO<sub>2</sub>/an.

# Compenser les émissions résiduelles avec les puits naturels de carbone

## STOCK DE CRÉDITS CARBONE GÉNÉRÉS PAR LES 11 PROJETS SANCTIONNÉS À FIN 2023

En Millions de crédits



La préservation et la restauration des espaces naturels peuvent être des leviers pour atteindre la neutralité carbone au niveau mondial en 2050.

Pour TotalEnergies, la compensation volontaire des émissions résiduelles par des crédits carbone NBS (*Nature Based Solutions*) n'interviendra qu'à partir de 2030, pour compenser les seules émissions résiduelles de Scope 1+2 de la Compagnie.

Nous travaillons à la constitution d'un portefeuille de qualité et portons une grande attention à l'intégrité et la permanence des réductions d'émissions et de la séquestration obtenues par les activités ainsi financées.

Nous sommes favorables au renforcement d'un cadre mondial de confiance qui affermisserait encore des mécanismes robustes et reconnus de crédits volontaires.

Nous investissons dans des projets forestiers, d'agriculture régénérative ou de protection de zones humides. Notre approche consiste à rechercher la combinaison et l'équilibre de la valeur des revenus économiques agricoles et forestiers des populations avec celle des bénéfices pour les sols, la biodiversité, le cycle de l'eau et la production des crédits carbone. Lorsqu'on y parvient, les conditions de vie locale s'améliorent, la dégradation des espaces recule et les émissions avec elle. La recherche de l'équilibre des usages rend possible une transition juste.

Notre stock de crédits fin 2023 s'élève à un peu moins de 11 millions de crédits carbone certifiés dont la très large majorité est certifiée par le standard VERRA VCS (> 99% ; le reste < 1% étant certifié par le « Australian Carbon Credit Units Scheme » du gouvernement australien). Le budget annuel alloué à ces projets est de 100 M\$ et le budget cumulé engagé pour l'ensemble des opérations conclues s'élève à près de 725 M\$ sur leur durée de vie cumulée, pour un volume cumulé de crédits attendus de 44 millions à 2030 et 71 millions à 2050. La réalisation des projets déterminera les quantités finales obtenues.

Si un tel stock de 44 millions de crédits est constitué en 2030 et sur la base d'une consommation de 10% du stock par an à compter de 2030, alors TotalEnergies sera amenée à consommer de l'ordre de 5 millions de crédits par an à partir de 2030. ■

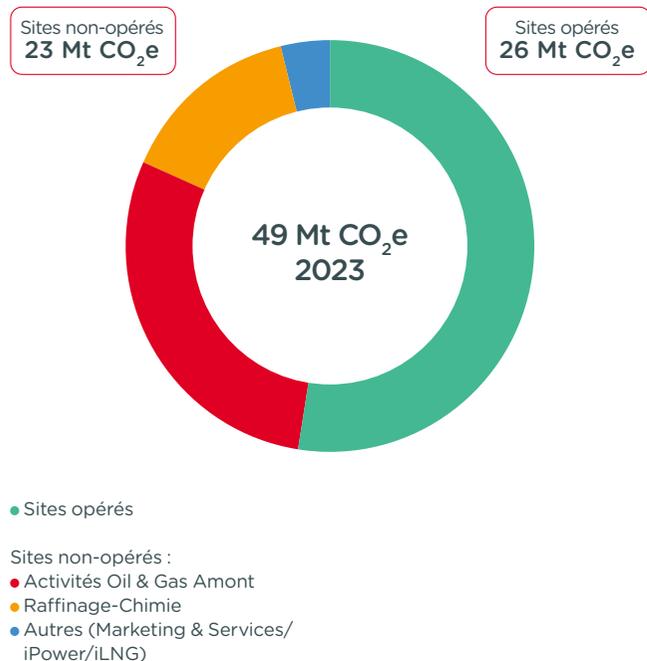
### FAITS MARQUANTS ✓

#### Investir dans un fonds

En 2023, la Compagnie a pris la décision d'investir 100 M\$ sur 15 ans dans les projets du fond *Nature Based Carbon* créé par *Climate Asset Management* ciblant principalement la préservation ou la restauration de trois types d'écosystèmes : des forêts naturelles dégradées, des prairies impactées par l'activité humaine ainsi que des zones humides.

# Travailler activement avec nos partenaires sur les actifs non opérés

## SCOPE 1+2 EN PART PATRIMONIALE - 2023



**N**os émissions de Scope 1+2 en part patrimoniale représentent 49 Mt CO<sub>2</sub>e en 2023. La moitié de ces émissions provient de nos participations dans les sites que nous opérons et l'autre moitié de nos participations dans des sites opérés par nos partenaires. Nous agissons pour mobiliser nos partenaires en vue de réduire les émissions des actifs qu'ils opèrent.

Au sein de l'Exploration-Production, une équipe dédiée a pour mission de partager avec nos partenaires des actifs non opérés les bonnes pratiques, comme la mise en œuvre d'une feuille de route de décarbonation impliquant un bilan énergétique, une réduction des événements de méthane et du brûlage de routine et l'amélioration de l'efficacité énergétique, notamment celle des turbines à gaz et des compresseurs. Les projets réalisés sur nos sites opérés permettent d'illustrer et d'embarquer nos partenaires vers une réduction des émissions Scope 1+2.

La réduction des émissions de l'Amont peut également se faire par la réinjection du CO<sub>2</sub> extrait avec le gaz produit. Ce volume réinjecté représente actuellement près de 2 Mt par an, en part patrimoniale pour la Compagnie, en particulier au Brésil, et est amené à croître significativement à mesure que la production de gaz associé augmente. ■

(1) FPSO : Floating, Production, Storage and Offloading.

## FAITS MARQUANTS ✓

### Notre collaboration avec Petrobras

Les FPSOs<sup>(1)</sup> P-68 et P-70, opérés par Petrobras, produisent en « closed flare » depuis 2023. Nous participons à des forums techniques communs avec nos partenaires afin de promouvoir ensemble l'expertise de TotalEnergies dans le retrofit. De plus, le design de TotalEnergies de bac de pétrole sans évent a été intégré à Sepia 2 et Atapu 2, et la décision finale d'investissement a été prise en 2024 pour une technologie sous-marine innovante appelé HiSep® pour réinjecter du gaz riche en CO<sub>2</sub> dans le champ de Mero.

### COP28 : signature de l'Oil and Gas Decarbonization Charter

À l'occasion de la COP28, une initiative d'ampleur entre compagnies nationales et internationales a été lancée afin de réduire les émissions de GES de l'industrie : l'Oil and Gas Decarbonization Charter (OGDC). Cette initiative rassemble plus de 50 compagnies, avec lesquelles nous sommes partenaires pour plus des deux tiers d'entre elles, représentant plus de 40% de la production mondiale de pétrole. C'est une avancée historique car elle fédère pour la première fois des compagnies internationales (IOC) et des compagnies nationales (NOC) de ce secteur autour d'objectifs concrets consistant non seulement à agir sur leurs émissions (opérations net zéro en 2050 ou avant, élimination du torchage de routine en 2030 et ambition de tendre vers le zéro émission de méthane à l'Amont en 2030), mais aussi à rendre compte de leurs actions. TotalEnergies a été l'une des premières compagnies à confirmer son adhésion et son P-DG Patrick Pouyanné a été choisi pour représenter les IOC au sein de la co-présidence à trois de l'OGDC, formée par les CEO des compagnies ADNOC, Aramco et TotalEnergies.

## FOCUS QUELS INDICATEURS PERTINENTS POUR RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DES GES À L'ÉCHELLE MONDIALE ?

Nous sommes ambitieux sur les objectifs concernant nos émissions directes (Scope 1+2) dont nous avons la maîtrise sur nos installations opérées. Nous avons défini des objectifs et plans d'action moyen et long terme visant le Net Zéro à 2050 (lire p.14/30-31).

Nous sommes également ambitieux dans l'accompagnement de nos clients afin de les aider à réduire leurs émissions, à travers notre stratégie multi-énergies qui met à disposition de nos clients une palette d'énergies plus large, y compris des énergies décarbonées. Nous en suivons les progrès via l'indice de décarbonation de nos ventes (intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus)<sup>(1)</sup>. Nous sommes leaders parmi nos pairs en termes de réalisation effective de décarbonation de son mix de ventes de produits énergétiques depuis 2015.

Dans le cadre de notre contribution à la transition énergétique de nos clients, nous développons ainsi des activités dans la production et la vente d'électricité bas carbone. Nous produisons et vendons également du gaz naturel liquéfié, qui est une énergie de transition nécessaire pour construire un système électrique bas carbone et fiable, en complément des énergies renouvelables intermittentes par nature.

En outre, le gaz permet de décarboner la génération électrique dans de nombreux pays puisque la combustion de gaz plutôt que du charbon pour produire de l'électricité émet deux fois moins de CO<sub>2</sub> pour la même quantité d'énergie produite (lire p.44-45).

À cet égard, se fixer des objectifs de baisse drastique des émissions indirectes (Scope 3)<sup>(2)</sup> en valeur absolue au niveau mondial pour TotalEnergies, sans que la structure globale de la demande en énergie n'évolue, n'est en réalité pas pertinent pour faire baisser les émissions de GES mondiales.

En effet, l'essentiel des émissions rapportées au titre du Scope 3 par TotalEnergies correspond aux émissions directes (Scope 1) des utilisateurs de nos produits : l'usage de ces produits relève de leurs décisions et de leurs besoins.

Dans ce contexte, un objectif de réduction en valeur absolue du Scope 3 d'une entreprise comme TotalEnergies, sans évolution des systèmes énergétiques et donc sans réduction des émissions des utilisateurs de produits énergétiques (Scope 1) conduirait à diriger cette demande vers d'autres fournisseurs, notamment vers des compagnies pétrolières

nationales de pays producteurs qui représentent plus de 70% du marché mondial (à comparer à ~1,5% pour TotalEnergies).

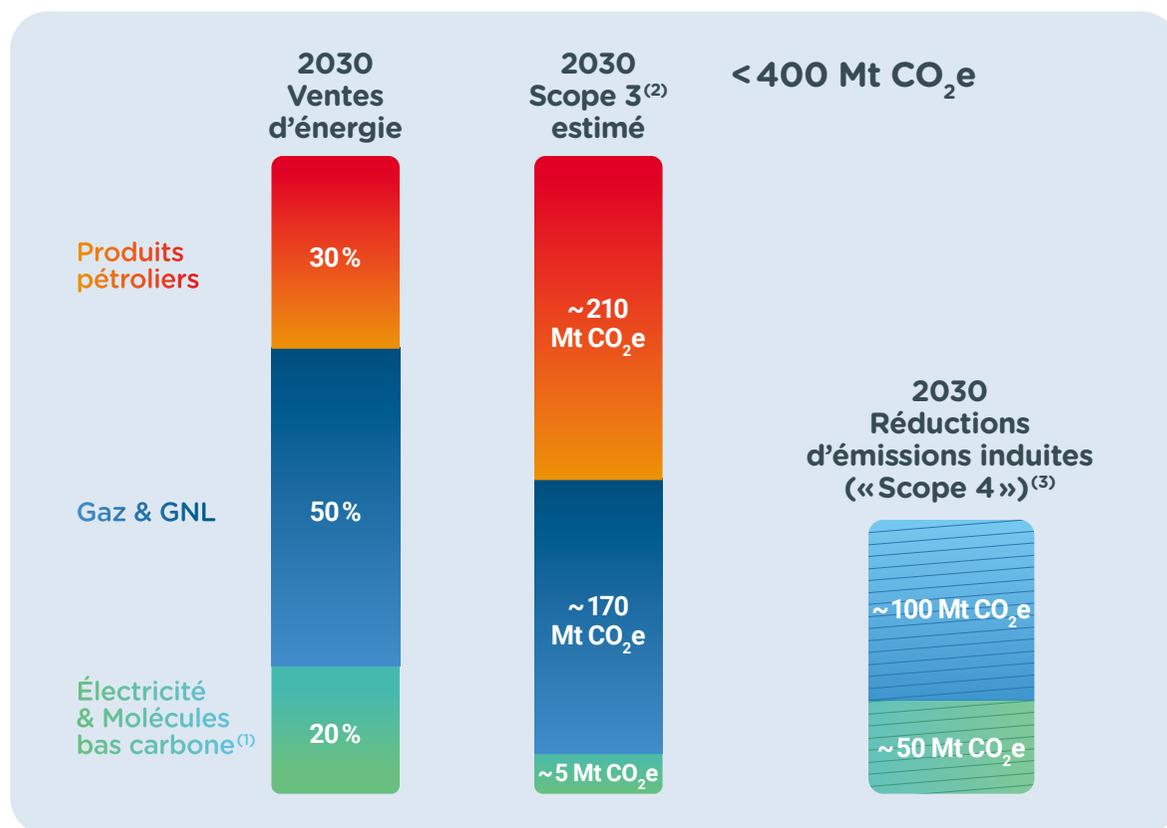
Cette stratégie n'aurait aucun effet à la baisse sur les émissions mondiales de gaz à effet de serre, donc aucun effet bénéfique pour le climat, et elle serait contraire aux intérêts de notre Compagnie et de ses actionnaires.

Cette stratégie pourrait être contre-productive pour les clients de TotalEnergies alors que la Compagnie s'est fixé l'objectif d'assurer leur sécurité d'approvisionnement énergétique tout en les accompagnant dans leur démarche de décarbonation.

Pour rappel : au titre du Scope 3, TotalEnergies rapporte depuis 2016 les émissions de la catégorie 11 liées à l'usage final par ses clients des produits vendus, c'est-à-dire liées à leur combustion pour obtenir de l'énergie. TotalEnergies publie depuis 2023 une estimation des émissions indirectes relevant des autres catégories du Scope 3 selon la classification du GHG Protocol et de l'Ipieca. Nous mettons également en place des plans d'actions pour réduire les émissions des autres catégories (lire p. 101). ■

(1) Intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus. Voir Lexique du Rapport S&C pour plus de détails. (2) GHG Protocol - Catégorie 11. Voir Lexique du Rapport S&C pour plus de détails.

# Aider nos clients à réduire leurs émissions



**À** l'horizon 2030, la stratégie de transition équilibrée sur deux piliers de la Compagnie a pour ambition de se traduire par un mix de ses ventes de produits énergétiques en vue d'un usage final dont l'intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus<sup>(4)</sup> serait en baisse de 25%, ce qui veut dire que :

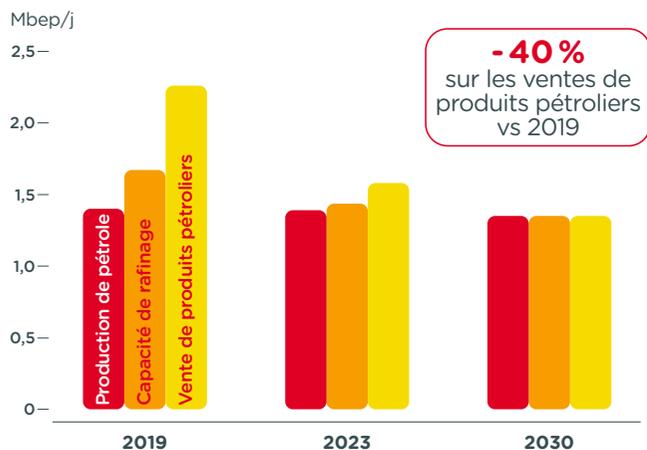
- pour une quantité équivalente d'énergie, le contenu carbone des produits énergétiques vendus serait réduit de 25% (« moins d'émissions pour autant d'énergie ») ;
- pour une quantité équivalente d'émissions (Scope 1+2+3), la Compagnie fournirait à ses clients 33% d'énergie en plus (« plus d'énergie pour autant d'émissions »).

En outre, à l'horizon 2030, les produits énergétiques vendus tels que le GNL et l'électricité pourraient contribuer à des réductions d'émissions induites (« Scope 4 »)<sup>(3)</sup> d'environ 150 Mt CO<sub>2</sub>e (environ 100 Mt CO<sub>2</sub>e pour les ventes de Gaz & GNL et environ 50 Mt CO<sub>2</sub>e pour les Renouvelables), à mettre en regard d'un Scope 3<sup>(2)</sup> maintenu sous 400 Mt CO<sub>2</sub>e. Ces réductions, qui découleront de la décision de nos clients de substituer à des produits énergétiques plus carbonés des produits moins carbonés et ainsi réduire leur Scope 1+2 (utilisation de gaz ou renouvelable pour produire de l'électricité au lieu d'énergies fossiles), contribueront bien à une baisse des émissions mondiales de GES. ■

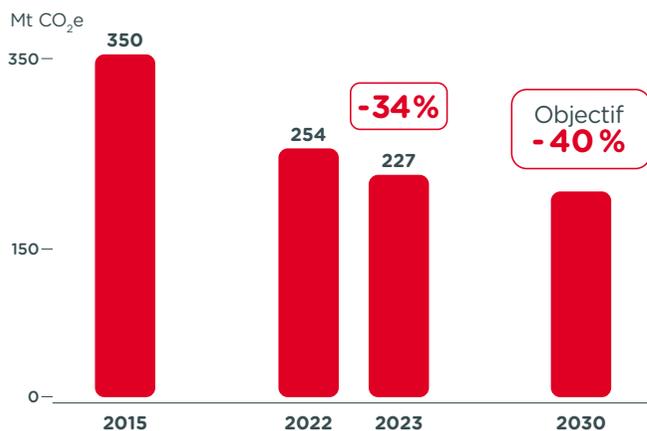
(1) Biocarburants, biogaz, hydrogène et e-carburants/e-gaz. (2) GHG Protocol - Catégorie 11. Voir Lexique du Rapport S&C pour plus de détails. (3) Méthodologie décrite dans le glossaire du rapport S&C et en p.44-45. (4) Intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus. Voir Lexique du Rapport S&C pour plus de détails.

# Anticiper l'évolution de la demande en adaptant nos ventes de produits pétroliers

## PRODUCTION DE PÉTROLE, CAPACITÉ DE RAFFINAGE ET VENTE DE PRODUITS PÉTROLIERS



## ÉMISSIONS DE SCOPE 3<sup>(1)</sup> PÉTROLE



Une partie significative des activités Aval de raffinage et marketing de TotalEnergies sont situées en Europe. L'Union européenne avec son Green deal et son paquet réglementaire Fit for 55 a l'ambition d'être le premier continent neutre en carbone en 2050.

Ces évolutions majeures nous conduisent à accélérer la transition de nos activités Aval en Europe pour réduire notre exposition aux ventes de produits pétroliers et se développer dans les nouvelles mobilités. Ainsi, au niveau mondial, nous anticipons de réduire de 40% nos ventes de produits pétroliers d'ici 2030, afin de ne pas vendre ni raffiner plus de carburants que nous ne produisons de pétrole.

Cela se traduit par des évolutions de nos réseaux de stations-service qui seront confrontés à des baisses de demande de carburants, notamment par des cessions en Europe.

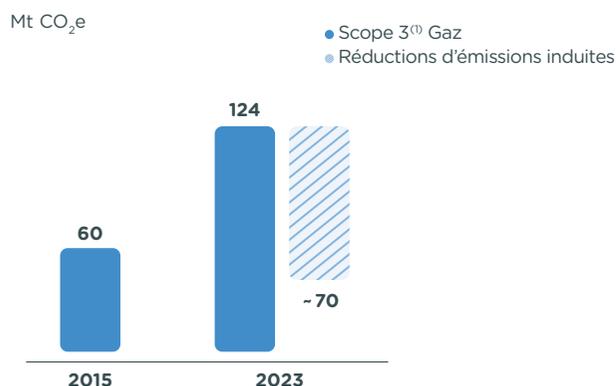
À l'inverse, cette stratégie conduit TotalEnergies à se développer de manière offensive dans les nouvelles mobilités : dans les molécules bas carbone, avec les reconversions de nos raffineries en bioraffineries que nous avons engagées en Europe, dans l'électrique avec l'accélération de son plan de déploiement de bornes de recharges électriques sur les grands axes et grandes villes européennes et dans l'hydrogène, avec la mise en place d'un réseau européen de stations hydrogène pour les poids lourds, en partenariat avec Air Liquide. ■



(1) GHG Protocol - Catégorie 11. Voir Lexique du Rapport S&C pour plus de détails.

# Réductions d'émissions induites par nos ventes de gaz

## SCOPE 3<sup>(1)</sup> GAZ ET RÉDUCTIONS D'ÉMISSIONS INDUITES



**D**ans la génération électrique, les centrales à gaz sont un moyen de production flexible et rapidement mobilisable, qui sécurise des réseaux appelés à être alimentés par une part croissante de sources renouvelables intermittentes. Les CCGTs émettent deux fois moins de GES que les centrales à charbon ou à fioul<sup>(2)</sup> représentant encore, dans certains pays, la majorité des capacités de génération électrique. Le charbon couvre 36 % de la production et 74 % des émissions de gaz à effet de serre associées à l'électricité et le gaz respectivement 23 % de la production et 22 % des émissions<sup>(3)</sup>.

Le GNL, transportable par voie maritime, permet d'approvisionner de façon flexible un grand nombre de centrales électriques. Une part importante du gaz que nous vendons est utilisée dans le secteur de l'électricité.

Compte tenu du rôle positif du gaz, TotalEnergies a pour objectif d'en accroître la part dans ses ventes d'ici 2030 et assume de ne pas se fixer d'objectif de réduction du Scope 3<sup>(1)</sup> sur cette chaîne de valeur. Lorsque la production d'électricité à partir de charbon ou fioul est remplacée par de la production via des centrales à gaz, les émissions de GES diminuent, alors que le Scope 3<sup>(1)</sup> gaz de TotalEnergies augmente.

Nous avons fait l'exercice d'estimer les réductions d'émissions induites auxquelles ont pu contribuer nos ventes de GNL en 2023. Pour cela, nous avons identifié, pour chaque pays destinataire, la source probable de génération électrique flexible concurrente. Le calcul s'appuie sur les mix de pro-

duction et les facteurs d'émission, publiés par Enerdata et l'AIE<sup>(4)</sup>, pour chaque pays<sup>(5)</sup> et moyen de production. Nous estimons ainsi à environ 70 Mt CO<sub>2</sub>e les réductions d'émissions induites par l'usage du GNL pour nos clients en 2023.

### Estimation pour les émissions évitées induites par les ventes d'électricité renouvelable à horizon 2030

Une approche similaire à celle décrite ci-dessus a été adoptée pour estimer les réductions d'émissions induites par nos ventes d'électricité renouvelable : la méthodologie compare les émissions du mix non-renouvelable alternatif (selon la méthodologie de l'IRENA) dans le pays à celles issues de la production solaire et éolienne. Les facteurs d'émission employés (publiés par l'AIE) couvrent l'ensemble du cycle de vie de la production électrique<sup>(6)</sup>. Les mix de production non-renouvelable sont basés sur des projections de l'AIE<sup>(7)</sup> par pays<sup>(8)</sup> ou, si indisponible, par région<sup>(9)</sup>. Ainsi, à horizon 2030, les émissions évitées induites par un portefeuille de 100 GW de capacités brutes ont été évaluées à environ 50 Mt CO<sub>2</sub>e. ■

(1) GHG Protocol - Catégorie 11. Voir Lexique du Rapport S&C pour plus de détails. (2) Le reste de la production électrique est assurée par l'hydroélectricité (15%), solaire et éolien (10%), nucléaire (10%) ainsi que par du fioul et autres renouvelables. Chiffres pour l'année 2021 détaillés dans le WEO 2023 de l'AIE et corroborés pour 2022 par Enerdata. (3) AIE 2023 ; Life Cycle Upstream Emission Factors (Pilot Edition). (4) Mix de production pour l'année 2022 fournis par Enerdata et facteurs d'émission pour l'année 2021 fournis par AIE (données publiées en septembre 2023). (5) Pour ce calcul, l'Allemagne, la France, la Belgique, le Luxembourg et les Pays Bas ont été considérés comme un ensemble électrique et gazier unique. Pour la France, les facteurs d'émission publiés par RTE ont été retenus. (6) Facteurs d'émission associés à la combustion et facteurs d'émission amont publiés en septembre 2023 par l'AIE pour l'année 2021. (7) Scénario STEPS du World Energy Outlook 2023. (8) Pour le Brésil, l'Inde et les États-Unis. (9) Pour l'Afrique subsaharienne, le reste de l'Amérique, l'Asie-Pacifique (hors Chine), l'Europe et le Moyen Orient – Afrique du Nord.

# ~70 Mt CO<sub>2</sub>e

LES RÉDUCTIONS D'ÉMISSIONS INDUITES  
PAR L'USAGE DU GNL POUR NOS CLIENTS

ESTIMATION DES RÉDUCTIONS D'ÉMISSIONS INDUITES  
PAR LES VENTES DE GNL TOTALENERGIES

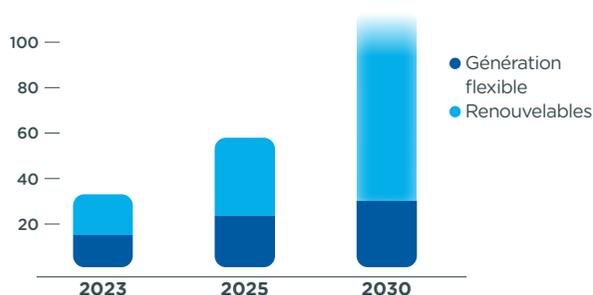
PAYS DE DESTINATION	Ventes 2023 (Mt)	Source alternative (charbon/fioul)	Facteur d'émission centrales gaz (kt CO <sub>2</sub> e/TWh)	Facteur d'émission centrales fioul (kt CO <sub>2</sub> e/TWh)	Facteur d'émission centrales charbon (kt CO <sub>2</sub> e/TWh)	Part de gaz utilisé dans la production d'électricité %	Estimation des réductions d'émissions induites (Mt CO <sub>2</sub> e)	Efficacité <sup>(2)</sup> (t CO <sub>2</sub> e reductions/t GNL)
Chine	5,6	Charbon	337		942		<b>21,0</b>	3,8
Grèce	0,9	Fioul/Charbon	389	763	1184	73%	<b>2,7</b>	3,0
Italie	1,1	Fioul/Charbon	354	1270	1077	44%	<b>2,3</b>	2,2
Corée du Sud	3,2	Fioul/Charbon	355	606	977	57%	<b>6,9</b>	2,1
Japon	2,3	Fioul/Charbon	387	797	897	67%	<b>4,7</b>	2,1
Taiwan	1,5	Fioul/Charbon	440	790	849	79%	<b>2,9</b>	2,0
Royaume-Uni	2,5	Fioul/Charbon	374	625	1372	36%	<b>4,9</b>	1,9
Espagne	0,9	Fioul/Charbon	361	629	1193	47%	<b>1,5</b>	1,6
Bangladesh	0,5	Fioul/Charbon	484	872	902	57%	<b>0,7</b>	1,4
République Dominicaine	1,4	Fioul	449	653			<b>1,8</b>	1,3
Turquie	1,1	Fioul/Charbon	340	315	988	28%	<b>1,2</b>	1,1
Indonésie	0,5	Fioul/Charbon	525	1242	1067	33%	<b>0,5</b>	1,1
Malaisie	0,6	Fioul/Charbon	437	834	985	27%	<b>0,6</b>	0,9
Europe du Nord-Ouest <sup>(1)</sup>	15,9	Fioul/Charbon	351	642	921	26%	<b>14,4</b>	0,9
Argentine	0,8	Fioul/Charbon	392	696	1216	33%	<b>0,6</b>	0,8
Inde	1,4	Fioul/Charbon	497	1217	964	18%	<b>0,7</b>	0,5
Autres	4,2						<b>4,7</b>	
<b>Total</b>	<b>44</b>						<b>72</b>	<b>1,6</b>

(1) Allemagne, Belgique, France, Luxembourg, Pays-Bas. (2) Réductions d'émissions induites (t CO<sub>2</sub>e)/ventes de GNL (t).

# Notre développement majeur dans l'électricité : une approche intégrée

## DÉVELOPPEMENT D'UN MODÈLE INTÉGRÉ RENTABLE DIFFÉRENCIÉ

Production d'électricité - part patrimoniale, TWh



# >100 TWh

DE PRODUCTION NETTE D'ÉLECTRICITÉ À L'HORIZON 2030

# ~20 TWh

D'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE EN 2023, MULTIPLIÉ PAR 4 À 5 EN 2030

# ~15 TWh

D'ÉLECTRICITÉ FLEXIBLE EN 2023

Indispensable pour réussir la transition énergétique, la demande en électricité est attendue en forte croissance car la décarbonation est au cœur des feuilles de route des pays engagés vers la neutralité carbone à 2050. Pour y répondre, Integrated Power, nouveau pilier de la stratégie de la Compagnie, développe un modèle intégré, couvrant l'ensemble de la chaîne de valeur, de la production d'électricité aux activités de vente et de trading avec un objectif de rentabilité de 12% de ROACE.

Notre objectif de production nette d'électricité est de produire plus de 100 TWh à horizon 2030 grâce à une multiplication de la production renouvelable par 4 à 5 (19 TWh en 2023) et par deux de celle de ses actifs flexibles (15 TWh en 2023). Dans le cadre de son ambition visant à atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050, TotalEnergies construit un portefeuille d'actifs renouvelables (solaire, éolien terrestre et offshore) et flexibles (CCGT, stockage) compétitif afin de fournir à ses clients une électricité de plus en plus décarbonée disponible 24/7.

Nos leviers pour croître avec une rentabilité des capitaux employés moyens atteignant 12% sont la sélectivité dans le choix de nos projets ; l'intégration sur toute la chaîne de valeur de l'électricité ; la maîtrise des coûts en utilisant nos compétences de gestion de projet et de développements marins ;

la mobilisation de financements externes à taux compétitif et des cessions partielles pour accélérer la génération des cash-flows et diversifier l'exposition de notre portefeuille. ■

### FAITS MARQUANTS ✓

#### Allemagne

En octobre 2023, TotalEnergies a signé des accords d'acquisition de l'agrégateur d'énergies renouvelables Quadra Energy disposant d'une « centrale électrique virtuelle » de 9 GW.

#### États-Unis

TotalEnergies fournira de l'électricité solaire à Lyondell-Basell, leader mondial spécialisé dans la pétrochimie, grâce à deux contrats de vente à long-terme pour fournir 275 MWac (358 MW) d'électricité verte depuis les fermes solaires de Cottonwood Bayou et de Brazoria Solar au Texas.

#### Xlinks: s'engager dans un projet pionnier

TotalEnergies a acquis une participation minoritaire dans le projet Xlinks dont l'ambition est de développer un projet renouvelable géant (combinant solaire et éolien) au Maroc, couplé à de grandes batteries de stockage, pour fournir de l'électricité verte au Royaume-Uni grâce à des câbles sous-marins.



Renouvelables



Génération flexible



Stockage



Trading



Clients

# Notre développement dans l'électricité renouvelable

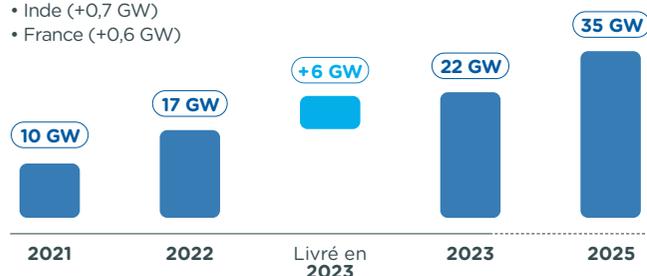
## CAPACITÉS BRUTES INSTALLÉES DE GÉNÉRATION ÉLECTRIQUE RENOUVELABLE (GW)

GW

**+ 6 GW EN 2023**

De capacité brute en 2023, dont :

- États-Unis - Myrtle, Danish, Clearway (+2 GW)
- Royaume-Uni - Seagreen (+0,9 GW)
- Brésil - Casa dos Ventos (+0,7 GW)
- Inde (+0,7 GW)
- France (+0,6 GW)



En GW	Solaire	Éolien terrestre	Éolien en mer	Autres	TOTAL
France	0,9	0,6	-	0,1	1,6
Reste de l'Europe	0,2	1,1	1,1	0,2	2,6
Afrique	0,1	0,0	-	0,0	0,2
Moyen Orient	1,2	-	-	-	1,2
Amérique du Nord	4,9	2,1	-	0,5	7,5
Amérique du Sud	0,4	1,2	-	-	5,9
Inde	5,4	0,5	-	-	5,9
Asie/Pacifique	1,5	0,0	0,3	0,0	1,8
<b>TOTAL</b>	<b>14,6</b>	<b>5,5</b>	<b>1,4</b>	<b>0,8</b>	<b>22,4</b>

**N**ous exécutons notre feuille de route dans les renouvelables.

À fin 2023, TotalEnergies atteint une capacité brute installée de production d'électricité renouvelable de 22 GW, et entend poursuivre le développement de ces activités pour atteindre 35 GW en 2025, puis 100 GW en 2030, ce qui nous placerait parmi les cinq premiers producteurs mondiaux d'électricité renouvelable (éolien et solaire), hors Chine. ■

## FAITS MARQUANTS ✓

### Intégration de Total Eren

TotalEnergies acquiert la totalité de Total Eren après cinq ans d'un partenariat stratégique fructueux portant ainsi sa participation de près de 30% à 100% d'un acteur mondial avec 3,5 GW de production renouvelable et 10 GW en portefeuille.

### Éolien offshore

#### Allemagne.

TotalEnergies s'est vu attribuer deux concessions maritimes en Allemagne pour y développer deux parcs éoliens en mer d'une capacité totale de 3 GW. Ces projets fourniront à partir de 2030 un volume d'électricité équivalent à la consommation de plus de 3 millions de foyers.

#### États-Unis.

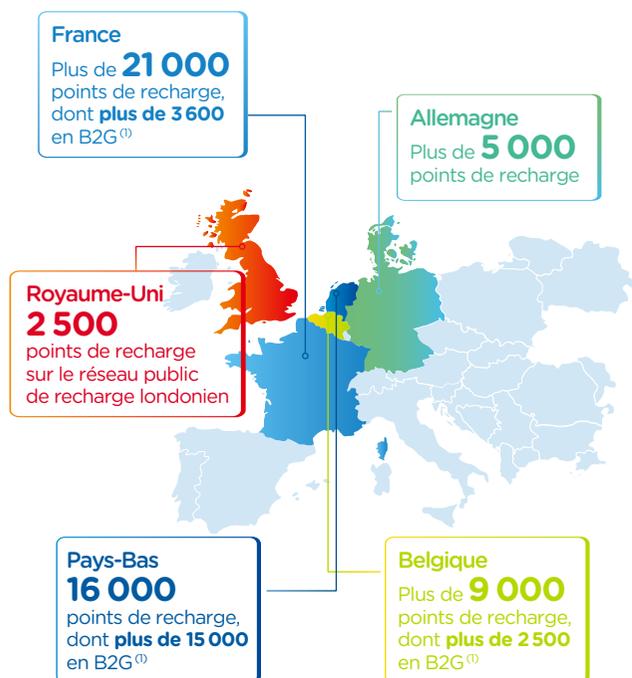
TotalEnergies s'associe à Corio Generation et Rise Light & Power pour son projet éolien offshore de plus de 3 GW au large de New York et du New Jersey. TotalEnergies se voit attribuer un contrat de 25 ans pour la fourniture d'1,4 GW d'électricité renouvelable à New York et un contrat de 20 ans pour la fourniture d'1,3 GW d'électricité renouvelable au New Jersey.

#### Écosse.

TotalEnergies et son partenaire SSE Renewables mettent en service son plus grand parc éolien offshore au monde : Seagreen est désormais pleinement opérationnel et fonctionne à sa capacité nominale de 1 075 MW.

# Développer l'électromobilité

RÉPARTITION DES 55 000 POINTS DE CHARGE OPÉRÉS PAR TOTALENERGIES EN EUROPE À FIN 2023



(1) B2G : Business to Government, relation commerciale entre une entreprise et le pouvoir public, collectivités territoriales ou gouvernement.

**T**otalEnergies investira plus de 1 milliard de dollars dans la mobilité électrique entre 2024 et 2028 en développant un réseau de bornes de recharge électrique haute puissance le long des autoroutes, des grands axes routiers et dans des hubs urbains en Europe.

À horizon 2028, l'ambition de la Compagnie est d'atteindre les 1 000 sites équipés en recharge haute puissance en Europe.

En complément de ce réseau adapté à l'itinérance, TotalEnergies soutient ses clients B2B dans leur transition vers la mobilité électrique en leur proposant des services de déploiement et de supervision de bornes de recharge, aussi bien sur leurs lieux de travail qu'au domicile de leurs employés. En particulier, pour les poids lourds, la Compagnie développe une offre sur mesure pour les transporteurs routiers avec, outre la recharge au dépôt, des solutions de smart charging et de fourniture d'électricité verte. Et afin de répondre à leurs besoins de recharge hors de leurs dépôts, TotalEnergies installera également dès 2024 des bornes dédiées à ce type de véhicules le long des corridors européens, avec des points de recharge haute puissance.

La Compagnie développe aussi son réseau de recharge dans un certain nombre d'agglomérations mondiales, avec un portefeuille de plus de 30 000 points de recharge opérés ou en cours de déploiement à Paris, Londres, Bruxelles ou encore Singapour.

Enfin, TotalEnergies accompagne les particuliers chez eux, avec des solutions de recharge à domicile incluant un contrat de fourniture d'énergie ou en itinérance avec des offres d'abonnement permettant l'accès à un très large réseau de bornes électriques.

De la production d'électricité renouvelable à l'exploitation du service de recharge, la Compagnie est présente sur l'ensemble de la chaîne de valeur de la mobilité électrique. ■

## FAITS MARQUANTS ✓

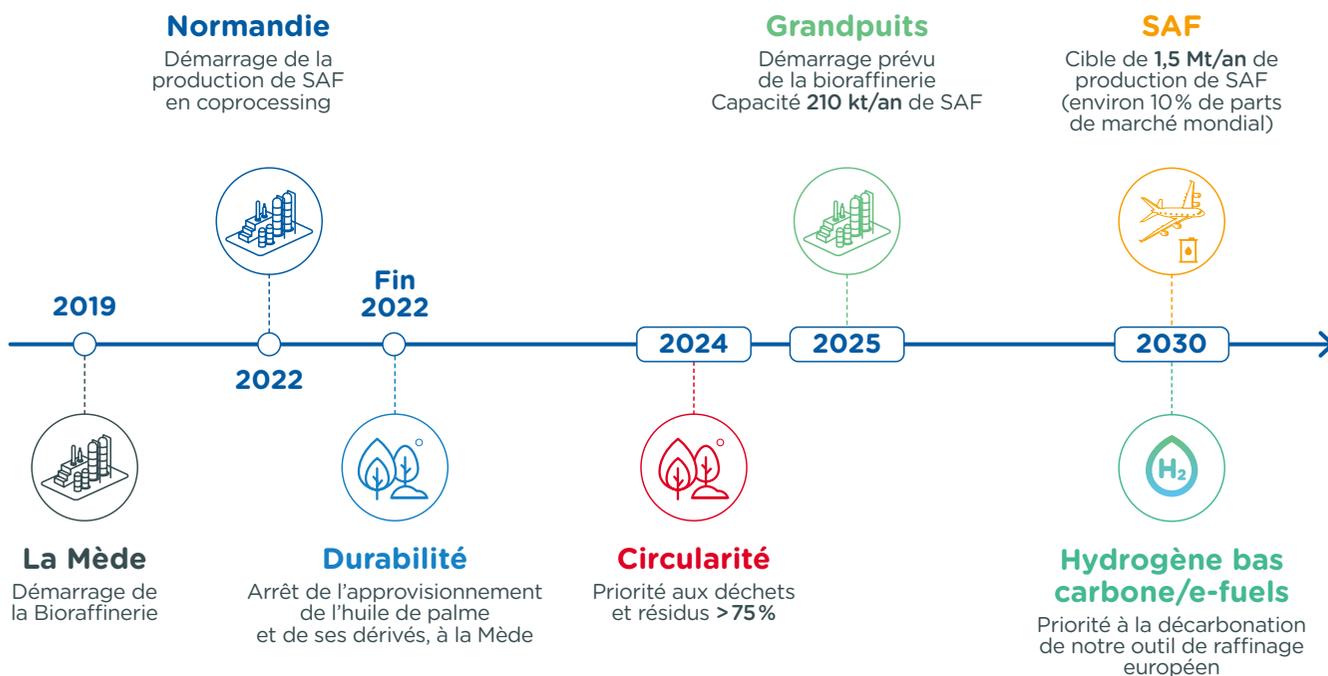
**En France**, en 2023 la Compagnie a dépassé le cap des 1 000 bornes de recharge haute puissance installées sur 200 stations. En plus de ces bornes en stations, nous opérons près de 20 000 points de recharge (collectivités, flottes d'entreprises, bornes publiques en voirie, parkings).

**En Allemagne**, TotalEnergies a été sélectionnée dans le cadre de l'appel d'offres Deutschlandnetz pour installer et opérer 1 100 points de charge haute puissance sur 134 sites.

**En Espagne**, TotalEnergies acquiert 200 sites de recharge rapide et ultra rapide du réseau Wenea. TotalEnergies et Wenea signent un accord en vue de construire un leader de la mobilité électrique.

# Nouvelles énergies bas carbone

TRANSFORMATION DE NOS SITES INDUSTRIELS  
POUR PRODUIRE DE NOUVELLES ÉNERGIES BAS CARBONE



La transition énergétique passe aussi par le développement d'énergies bas carbone reposant sur la transformation de biomasse, de déchets ou sur la production de molécules de synthèse (e-fuels) associant hydrogène et CO<sub>2</sub> comme matière première. Nous développons donc ces nouvelles énergies : biocarburants, biogaz, hydrogène et carburants de synthèse.

## Biocarburants

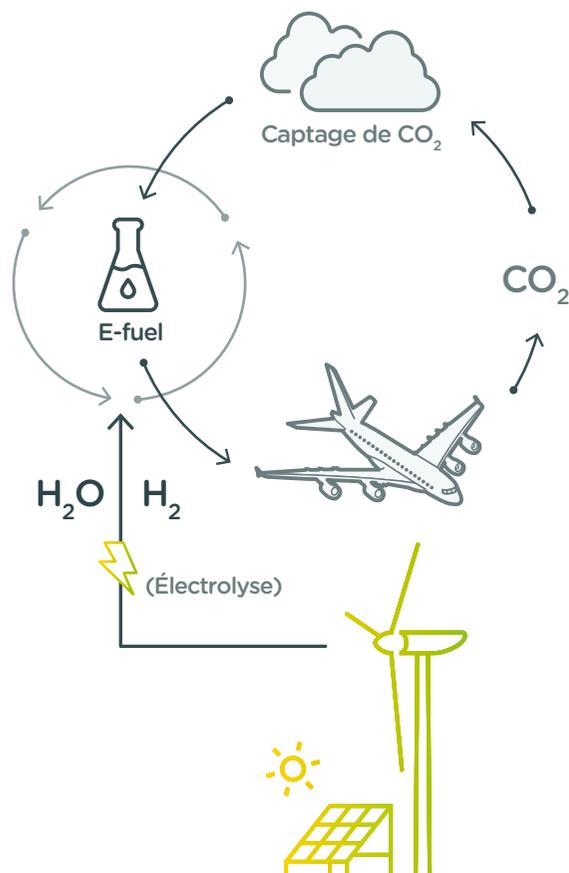
Aujourd'hui, les biocarburants émettent sur leur cycle de vie moins de 50% de CO<sub>2</sub> de moins que leurs équivalents fossiles et représentent donc une voie de décarbonation des carburants liquides<sup>(1)</sup>. La demande est forte, ce qui en fait un marché à la rentabilité élevée, mais l'accès aux matières premières (végétaux, résidus, sucre...) reste un frein à sa croissance. Parmi ces biocarburants, TotalEnergies privilégie la fabrication de carburants aériens durables (SAF, pour Sustainable Aviation Fuels) pour la décarbonation du secteur aérien. Pour éviter les conflits d'usage des terres, TotalEnergies développe des solutions axées sur l'utilisation prioritaire de déchets et résidus de l'industrie alimentaire (huiles usagées, graisses animales). Notre objectif est de faire progresser la part de ces matières premières circulaires à plus de 75% des matières premières utilisées pour produire des biocarburants à partir de 2024 (lire p. 77).

## Biogaz

Le biogaz, produit de la dégradation de déchets organiques, est un gaz renouvelable. Injecté dans les réseaux gaziers sous forme de biométhane, il contribue à la décarbonation

(1) Conformément à la Directive européenne 2018/2001 dite RED II.

## PRODUCTION D'HYDROGÈNE VERT POUR UN CARBURANT AÉRIEN DURABLE



des usages du gaz naturel. La capacité brute de production de TotalEnergies, 1,1 TWh/an eq. biométhane, a presque doublé par rapport à 2022. La Compagnie entend désormais poursuivre son développement à travers une croissance principalement en Europe et aux États-Unis avec un objectif de capacité nette de 10 TWh à horizon 2030.

### Hydrogène et e-fuels

**Hydrogène.** La production d'hydrogène vert nécessitera un déploiement massif de moyens de production d'électricité renouvelable auquel TotalEnergies contribue par ses investissements et le développement du secteur Integrated Power

(lire p. 46). Pour nos opérations, nous travaillons en priorité à décarboner l'hydrogène consommé dans nos raffineries européennes d'ici 2030. TotalEnergies vise à remplacer l'hydrogène « carboné » ou gris par l'hydrogène vert, fabriqué par électrolyse de l'eau à partir d'électricité provenant de sources d'énergie renouvelable.

### Carburants de synthèse, e-fuels

Le CO<sub>2</sub> peut être utilisé, en réaction avec de l'hydrogène renouvelable, pour produire des carburants ou gaz de synthèse. En 2023, TotalEnergies pose des jalons dans sa feuille de route sur les carburants de synthèse. ■

### FAITS MARQUANTS ✓

#### Biogaz

Mise en service en France de l'unité de **BioBéarn** en 2023, d'une capacité de 160 GWh/an, soit la consommation annuelle moyenne de 32 000 habitants. C'est une des premières ayant obtenu la certification ISCC EU garantissant le meilleur niveau en Europe de performance environnementale. Depuis janvier 2024, 100 % de nos sites biométhane en France sont certifiés ISCC.

TotalEnergies a fait l'acquisition en Pologne de **Polska Grupa Biogazowa** (PGB) – le principal producteur polonais de biogaz – qui possède et opère 18 unités en production et deux en construction, pour une capacité totale de 166 GWh par an de production d'électricité renouvelables (0,4 TWh eq. CH<sub>4</sub>).

#### Décarboner nos raffineries européennes

Dans le cadre de cette ambition, en 2023 TotalEnergies a conclu des accords de fourniture d'hydrogène vert et bas carbone sur plusieurs de ses sites (Normandie, Grandpuits, Leuna) et a lancé un appel d'offres pour la fourniture de 500 kt/an d'hydrogène vert qui devrait

lui permettre d'éviter l'émission d'environ 5 Mt/an CO<sub>2</sub> de ses raffineries européennes à horizon 2030. Ces projets majeurs contribuent à atteindre l'objectif de la Compagnie de réduire de 40 % ses émissions nettes de gaz à effet de serre liées directement à ses opérations en 2030 par rapport à 2015.

#### Décarbonation

TotalEnergies et VNG (société allemande de distribution de gaz naturel), ont signé un accord pour le futur approvisionnement en hydrogène vert de la raffinerie de Leuna. Cet accord contribue à la décarbonation du site et permettra une réduction pouvant aller jusqu'à 80 000 t/an d'émissions de CO<sub>2</sub> d'ici 2030.

#### e-Gaz

TotalEnergies s'est associé avec Tree Energy Solutions (TES) pour étudier aux États-Unis une unité de production à échelle industrielle de « méthane de synthèse » (100 à 200 kt/an), produit à partir d'hydrogène renouvelable et de CO<sub>2</sub> d'origine biogénique qui pourra être transporté et commercialisé en utilisant les infrastructures existantes de gaz naturel.

# 500 kt/an

APPEL D'OFFRES POUR L'HYDROGÈNE VERT

## FOCUS SUSTAINABLE AVIATION FUEL (SAF)



Camion d'avitaillement sur le tarmac du Bourget (France).

LES CARBURANTS AÉRIENS DURABLES PRODUITS À PARTIR D'HUILE DE CUISSON USAGÉE PERMETTENT

# -80 % <sup>(1)</sup>

DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> SUR L'ENSEMBLE DU CYCLE DE VIE, EN COMPARAISON À LEUR ÉQUIVALENT FOSSILE

AMBITION DE PRODUIRE

# 1,5 Mt de SAF

EN 2030, DANS LE MONDE

TotalEnergies entend devenir un acteur majeur dans la fabrication du carburant aérien durable, SAF (*Sustainable Aviation Fuel*), avec une **ambition de production de 1,5 Mt/an en 2030**.

Cette production est en cours de développement sur nos **plateformes existantes en Europe, au Moyen-Orient et en Asie**, notamment les plateformes de Grandpuits, Normandie, La Mède et SATORP.

### Grandpuits

Le démarrage de la bioraffinerie est prévu en 2025. Elle traitera 420 kt/an de charges, majoritairement des déchets et résidus, pour produire jusqu'à **285 kt/an de SAF à l'horizon 2028**. En 2022, TotalEnergies s'est associé à SARIA (leader européen de la collecte et valorisation de matières organiques en produits durables) pour **garantir l'approvisionnement en matières premières lipidiques**.

### Normandie

TotalEnergies prévoit d'augmenter sa production de SAF de **130 kt/an en 2025 à 160 kt/an dès 2027**.

### La Mède

Depuis 2022, le biodiésel produit à La Mède permet déjà la production de SAF dans l'usine TotalEnergies d'Oudalle près du Havre. En 2024, TotalEnergies poursuit ses investissements sur le site afin de pouvoir **traiter jusqu'à 100% de déchets issus de l'économie circulaire (huiles usagées et graisses animales)** et produira dès 2025, 14 kt/an de SAF localement.

(1) Panorama 2020 - Biocarburants incorporés dans les carburants en France, publié par le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires.

### SATORP

Pour la première fois dans la zone Moyen-Orient, SATORP a réussi à traiter, par le coprocessing, l'huile de cuisson usagée pour produire un carburant remplissant l'ensemble des critères de qualité du cahier des charges SAF certifié ISCC+.

### Partenariats

Au Japon, TotalEnergies est associée à ENEOS Corporation pour étudier la faisabilité d'une unité de production de SAF au sein de la raffinerie ENEOS de Wakayama. L'unité envisagée, dont la capacité de production serait de 335 kt/an de SAF, devrait traiter des déchets ou résidus issus de l'économie circulaire.

En Chine, TotalEnergies étudie avec son partenaire Sinopec, le développement d'une production de SAF d'environ 230 kt/an.

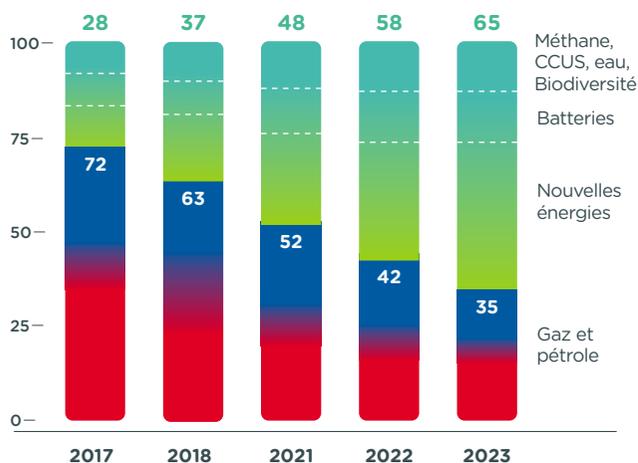
Au-delà du SAF actuellement produit à partir d'huiles de cuisson usagées, notre mission est de préparer la prochaine génération de carburants aériens, par exemple e-SAF.

Avec Masdar, la direction émirienne de l'aviation civile, Airbus, Falcon Aviation Services et Axens, TotalEnergies a démontré le potentiel de conversion du méthanol en SAF (*Sustainable Aviation Fuel*). Basée sur l'utilisation d'électricité renouvelable, elle pourrait permettre la production d'e-SAF à partir du CO<sub>2</sub> converti en méthanol. ■

# Innover pour accélérer la transition énergétique

## ALLOCATION DU BUDGET R&D<sup>(1)</sup>

En %



(1) Budget R&D hors Hutchinson.



chaque année, TotalEnergies consacre environ 1 milliard de dollars à la R&D et à l'innovation et mobilise plus de 3 500 collaborateurs.

## La R&D chez TotalEnergies

En 2023, 65% de notre R&D ont été consacrés aux nouvelles énergies (électricité renouvelable, molécules bas carbone), aux batteries et à la baisse de notre empreinte environnementale (méthane, CCUS, eau, biodiversité, etc.). Cette évolution de notre recherche-innovation vers les énergies bas carbone préfigure le futur de TotalEnergies.

Une des missions de la nouvelle branche OneTech, créée en 2021 pour répondre aux nouveaux enjeux de la Compagnie et mobiliser les équipes, est de fournir des solutions de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et d'amélioration de l'efficacité énergétique de nos projets dès leur conception, ainsi que d'accélérer l'innovation dans tous nos actifs. Pour cela, OneTech mobilise des équipes intégrées travaillant sur la conception, la construction et les opérations de nos installations d'énergie jusqu'à la R&D, renforcée par le développement, le test et le déploiement sur nos actifs de solutions externes innovantes répondant aux problèmes remontés de nos opérations.

## Réduire nos émissions grâce au digital

La Digital Factory de TotalEnergies rassemble 300 développeurs, data scientists et autres experts du digital, avec pour mission de développer des solutions numériques permettant d'optimiser nos outils industriels (impact environnemental, disponibilité, coûts), ou de proposer de nouveaux services à nos clients. ■



TotalEnergies Digital Factory, un accélérateur de transformation.



## FAITS MARQUANTS ✓

### Nouveaux liquides de refroidissement pour batteries

La R&D de TotalEnergies accompagne la transformation du monde des transports, les nouvelles mobilités et l'industrie, en développant des produits pour augmenter la performance des systèmes électriques et des moteurs à combustion et pour diminuer l'empreinte environnementale des solutions existantes. TotalEnergies a mis au point un fluide diélectrique innovant permettant un refroidissement des batteries des véhicules électriques et une gestion de leur sécurité plus efficace que les fluides existants. Forte de cette innovation, TotalEnergies s'est associée à Valeo, un équipementier automobile, afin de définir la meilleure intégration de ce fluide au cœur du pack de batteries, d'en optimiser les performances et ainsi de réduire l'empreinte carbone des véhicules électriques.

### TotalEnergies Digital Factory : un portefeuille de solutions en déploiement sur nos installations

Les solutions « Hydroptim » d'optimisation du réseau d'hydrogène des raffineries pour en assurer le meilleur des usages et « Smart Flare Tracker » d'optimisation du torchage permettent de réduire les émissions de gaz à effet de serre des raffineries. Déployée sur la raffinerie de Normandie, Hydroptim a permis d'éviter 6000 tonnes de CO<sub>2</sub> en 2023. Cette solution sera déployée sur une nouvelle raffinerie en 2024. La solution « Smart Flare Tracker » a quant à elle permis d'économiser 7000 tonnes de CO<sub>2</sub> en 2023 sur la raffinerie d'Anvers et sera déployée sur toutes les raffineries et bioraffineries opérées par la Compagnie en 2024. D'autre part, les solutions « CarbOptim » pour le Raffinage-Chimie et « MyCFR » pour l'Exploration-Production

sont en cours de déploiement sur plusieurs sites industriels dans le monde afin de suivre et de détecter en temps réel les d'émissions de CO<sub>2</sub> anormales des équipements les plus énergivores et de proposer des actions correctives.

### Acquisition de start-ups

Pour contribuer à l'accélération de son développement dans les métiers de l'électricité, TotalEnergies a acquis en 2023, trois start-ups ayant bénéficié de son programme d'accélération TotalEnergies On, installé à Paris dans les locaux de la STATION F.

### Partenariat de R&D PlaneTerr

Le projet PlaneTerr répond à l'enjeu de la transition énergétique qui requière l'intégration massive d'énergies renouvelables et l'électrification des usages (mobilité, processus industriels...). Il s'agit d'un projet collaboratif déployé sur 4 ans depuis septembre 2023 dans le cadre du plan France 2030 opéré par l'ADEME. Le consortium est composé de deux opérateurs de réseaux, RTE (coordinateur) et GRTgaz, de deux industriels, TotalEnergies et Air Liquide, ainsi qu'un laboratoire public Mines Paris PERSEE.

Le projet vise deux objectifs étroitement liés : la mise à disposition d'un outil de modélisation et de planification de systèmes énergétiques (gaz et électricité) et la mise en œuvre de démonstrateurs répondant aux futurs besoins des systèmes énergétiques, notamment en termes de flexibilité. TotalEnergies OneTech est en charge de la préparation des études sur l'infrastructure de Recharge de Véhicule Électrique (IRVE) et sur le stockage thermique.



Ferme éolienne de Dayapar, Gujarat, Inde.

# Nos actions pour une transition juste

- 55 \_\_\_ Notre plan de transition juste
- 58 \_\_\_ Plaidoyers et initiatives sectorielles en soutien à la transition énergétique
- 60 \_\_\_ Agir pour le bien-être des collaborateurs
- 71 \_\_\_ Prendre soin de l'environnement
- 82 \_\_\_ Avoir un impact positif pour les parties prenantes

# Notre plan de transition juste



Kit Solaire, Douala, Cameroun.

**C**omment évoluer vers un modèle de développement durable, qui satisfasse les besoins vitaux des 8 milliards d'habitants de la planète d'aujourd'hui, qui deviendront plus de 8,5 milliards dès 2030<sup>(1)</sup>, sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ?

Dans un contexte où les effets du réchauffement climatique sont déjà visibles, tous les pays sont aujourd'hui confrontés à la nécessité d'une transformation en profondeur, en particulier de leurs systèmes énergétiques.

Pour réussir, au-delà des défis technologiques et économiques qu'elle soulève, cette transition doit être juste. Elle doit apporter aux pays les moins développés l'énergie propre, disponible et abordable dont ils ont besoin pour leurs populations en croissance aspirant à l'amélioration de leur niveau de vie. Les pays les plus développés devront, eux, accompagner celles et ceux que cette transition pourrait mettre en difficulté, par exemple parce que leur emploi serait amené à disparaître ou parce que le coût de cette transition les placerait en situation de précarité énergétique.

TotalEnergies est un acteur majeur de la transition énergétique. Nous sommes conscients des enjeux d'une juste transition liés à nos activités et à notre propre transformation pour atteindre la neutralité carbone en 2050, ensemble avec la société, et leur apportons des réponses concrètes au cœur de notre stratégie et de nos opérations. Nous sommes en particulier sensibles à l'évolution des compétences de nos employés, à la garantie d'un salaire décent et au dialogue social, comme nous y encourageons les principes de l'Organisation internationale du travail en matière de transition juste et l'Accord de Paris. Nous menons également des actions vis-à-vis de nos clients, de nos fournisseurs et plus généralement des communautés et des pays où nous opérons. ■

(1) Source : un.org



## 100 000 COLLABORATEURS

Assurer l'employabilité, l'égalité des chances, la protection sociale et l'attractivité des métiers

### NOS MODALITÉS DE DIALOGUE ET DE CONSULTATION

- Réunions avec les représentants du personnel.
- Écoute (enquête annuelle – TotalEnergies Survey/ TotalEnergies Pulse Survey).

### NOS PROGRÈS EN 2023

- 100 % des collaborateurs bénéficient d'une rémunération directe au moins égale au salaire décent du pays (reporting mondial en place depuis 2022).
- Consolidation du programme *Care Together by TotalEnergies*, garantissant des standards sociaux élevés pour nos collaborateurs à travers le monde.
- 5 jours de formation par an par salarié en 2023.
- Upskilling : formation Visa sur l'électricité (27 000 collaborateurs, 118 pays).
- Près de 10 000 de nos collaborateurs travaillent désormais dans les énergies bas carbone.
- 24 réunions du Comité Central Européen en 2023 (Commissions Stratégie et Développement Durable, visites de terrain sécurité...).

### NOS OBJECTIFS 2024-2030

- Déploiement du programme *Care together by TotalEnergies*.
- Poursuite des programmes d'Upskilling: Visa for TotalEnergies Saison 3 sur le digital et l'IA générative en 2024.
- Déploiement de l'accord enveloppe individuelle « efficacité et transition énergétique » de 2 000 € pour nos 35 000 collaborateurs en France.



## ~120 PAYS HÔTES

Participer aux projets de transition énergétique des États en promouvant une conduite des affaires responsable et transparente

### NOS MODALITÉS DE DIALOGUE ET DE CONSULTATION

- Coopération, partenariats.
- Plaidoyer et lobbying sur la base des valeurs et principes d'action de notre code de conduite.
- Participation à l'EITI (Extractive Industry Transparency Initiative).

### NOS PROGRÈS EN 2023

- Signature de l'Oil & Gas Decarbonization Charter (OGDC).
- Accords de coopération avec les compagnies nationales de 5 pays pour mesurer les émissions de méthane (AUSEA).
- Publication du deuxième rapport de transparence fiscale.
- Confirmation des accords pour le projet Gas Growth Integrated Project, en Irak.
- Démarrage des terminaux flottants LNG (France et Allemagne).
- Deux concessions maritimes pour développer deux fermes éoliennes géantes (3 GW) en Allemagne.

### NOS OBJECTIFS 2024-2030

- Poursuite du déploiement de notre stratégie multi-énergies avec nos pays partenaires.
- Poursuite des campagnes AUSEA avec les compagnies nationales.
- Publication régulière de nos rapports de transparence fiscale.



## LES COMMUNAUTÉS

Contribuer à leur résilience et à un développement socio-économique durable, via un dialogue permanent

### NOS MODALITÉS DE DIALOGUE ET DE CONSULTATION

- Consultations publiques et études d'impact sociétal des projets, réunions menées avec les acteurs des territoires.
- Sessions de dialogue avec les ONG locales/nationales/internationales.

### NOS PROGRÈS EN 2023

- À fin 2023, le projet EACOP employait plus de 1 200 Ougandais et de 3 200 Tanzaniens.
- Mars, signature d'un nouvel accord de consentement libre, préalable et éclairé (FPIC) en Tanzanie, avec la communauté Taturu.
- Plus de 1 500 initiatives de développement socio-économique soutenues dans le monde.
- Création d'une fondation au Mozambique pour soutenir le développement socio-économique de la province du Cabo Delgado.
- 14 000 actions solidaires dans le monde en 2023 par 10 000 collaborateurs (programme *Action !*).
- France : 37 réunions des think tanks régionaux « Territoires des énergies et au-delà », avec 500 acteurs locaux

### NOS OBJECTIFS 2024-2030

- Emplois locaux Tilenga & EACOP : viser à créer 78 000 emplois directs et indirects pendant la phase de construction, 4 200 pendant la phase d'opérations.
- 2024 : mission Lionel Zinsou d'évaluation du programme d'acquisitions foncières et des actions de développement socio-économique.
- Mozambique LNG : poursuite du déploiement du plan d'action, établi sur la base des recommandations de Jean-Christophe Rufin.



## DES Millions DE CLIENTS

Accompagner la transition de la consommation vers une énergie bas carbone et accessible

**8 millions de clients** chaque jour dans les stations-service dans 70 pays, près de **9 millions de clients** gaz et électricité.

### NOS MODALITÉS DE DIALOGUE ET DE CONSULTATION

- Relations commerciales B2B et B2C.
- Gestion de nos 334 grands comptes (Energies OneB2B Solutions) et partenariats techniques et commerciaux B2B.

### NOS PROGRÈS EN 2023

- Plafonnement à 1,99 €/l des prix des carburants dans toutes les stations-service TotalEnergies en France.
- 50 millions de personnes ont accès au GPL pour du clean cooking.
- 7,7 millions de bénéficiaires de notre production électrique renouvelable dans les pays émergents.
- 55000 points de charge opérés en Europe, dont 1300 bornes de recharge ultra-rapide.
- France : Opération « Bonus Conso » hiver 2022-2023 sur l'électricité et le gaz pour inciter à la sobriété.

### NOS OBJECTIFS 2024-2030

- France : poursuite en 2024 du plafonnement des prix des carburants à 1,99 €/l.
- Fournir l'accès au GPL pour du clean cooking à 100 millions de personnes en Afrique et en Inde en 2030.
- 40 millions de personnes desservies par l'électricité dans les pays émergents en 2030.
- 2026 : 500 stations équipées de bornes HPC en France, une borne HPC tous les 100km en ville et sur les autoroutes, 1000 sites de recharge en Europe à l'horizon 2028.
- France : renouvellement de l'opération « Bonus conso » pour l'hiver 2023-2024.



## 100000 FOURNISSEURS

Encourager la réduction de l'impact environnemental et promouvoir le respect des droits humains

### NOS MODALITÉS DE DIALOGUE ET DE CONSULTATION

- Campagnes de sensibilisation.
- Enquêtes et questionnaires.
- « Supplier Day ».
- Plateforme de suivi et audits.

### NOS PROGRÈS EN 2023

- 61 % des acheteurs formés aux achats responsables en 2023.
- 740 audits fournisseurs depuis 2016 (230 000 travailleurs concernés).
- 171 plans d'amélioration des conditions de travail vérifiés (60 000 travailleurs impactés positivement).

### NOS OBJECTIFS 2024-2030

- Former tous nos acheteurs au développement durable et aux achats responsables d'ici 2025.
- 1300 fournisseurs audités d'ici à la fin de 2025.

# Plaidoyers et initiatives sectorielles en soutien à la transition énergétique

LES INITIATIVES COLLECTIVES SOUTENUES PAR TOTALENERGIES

Axes	Nom de l'initiative collective	Périmètre
<b>ENERGIES ET CLIMAT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3x Renewables</li> <li>• Oil and Gas Decarbonization Charter</li> <li>• OGMP 2.0</li> <li>• Aiming For Zero Methane</li> <li>• TCFD</li> <li>• Plateforme bilatérale franco-émirienne d'investissement pour le climat</li> </ul>	Monde Monde Monde Monde Monde EAU et France
<b>AGIR POUR LE BIEN-ÊTRE DES COLLABORATEURS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Global Deal</li> <li>• Women's Empowerment Principles – Equality Means Business (UNGP)</li> <li>• Closing the gender gap - a call to action (WEF)</li> <li>• Charte du Réseau mondial sur l'entreprise et le handicap de l'OIT</li> <li>• The Valuable 500</li> <li>• Manifeste pour l'inclusion des personnes handicapées dans la vie économique</li> <li>• Inclusion and Diversity Pledge (ERT)</li> <li>• Charte d'Engagement LGBT+ de L'Autre Cercle (re-signée en 2023)</li> <li>• Elles bougent</li> </ul>	Monde Monde Monde Monde Monde France Europe France France
<b>PRENDRE SOIN DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Act4Nature International</li> <li>• CEO Water Mandate</li> <li>• Engagement économie Circulaire AFEP</li> <li>• UN Global Compact Ocean Stewardship Coalition</li> </ul>	Monde Monde Monde Monde
<b>AVOIR UN IMPACT POSITIF POUR LES PARTIES PRENANTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The Voluntary Principles on Security and Human Rights (VPSHR)</li> <li>• The United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights as endorsed by the UN Human Rights Council in 2011</li> <li>• The United Nations Global Compact Principles</li> <li>• The B Team Responsible Tax Principles</li> <li>• Partnering Against Corruption Initiative (PACI)</li> <li>• Extractive Industries Transparency Initiative (EITI)</li> </ul>	Monde Monde Monde Monde Monde Monde

**U**ne transition énergétique réussie nécessite une collaboration renforcée entre l'ensemble des acteurs impliqués.

## Soutien à l'action des États et aux initiatives sectorielles sur le climat

TotalEnergies soutient les engagements que prennent les États dans la lutte contre le réchauffement climatique dans le cadre de l'Accord de Paris et publie ses positions sur son site institutionnel<sup>(1)</sup>.

À la COP28, nous avons soutenu l'objectif de tripler la capacité d'énergie renouvelable et de doubler les mesures d'efficacité énergétique d'ici à 2030. Nous nous sommes également joints à la Charte de décarbonation du pétrole et du gaz (OGDC) (lire p. 40).

En Europe, TotalEnergies soutient le paquet « Fit-for-55 » et notamment certains éléments clés comme la généralisation du prix du carbone, le développement massif des énergies renouvelables, la mise en place des infrastructures et le développement de carburants et de renouvelables à destination du transport. Nos réponses aux consultations de la Commission européenne liées au climat sont publiques, toutes consultables en ligne.

En France, TotalEnergies, avec 60 autres grandes entreprises, a signé la tribune de l'association Entreprises Pour l'Environnement (EpE) appelant à accélérer la transition écologique, en amont de la COP28.

(1) Lien internet : <https://totalenergies.com/fr/developpement-durable/dialogue-et-transparence/principes-representation-interets>



### Revue des participations

TotalEnergies publie depuis 2016 sur son site la liste des associations professionnelles auxquelles elle adhère.

La Compagnie coopère avec ces associations sur des sujets le plus souvent techniques mais certaines prennent également des positions publiques sur le climat. TotalEnergies conduit ainsi tous les deux ans depuis 2019 une évaluation détaillée des positions publiques des associations professionnelles dont elle est membre, notamment sur le sujet climatique. Leur alignement avec TotalEnergies est évalué par rapport aux six principes listés dans notre directive applicable à la représentation d'intérêts. Une nouvelle revue a été réalisée en 2023. En 2023, dans le domaine des énergies, la majorité des nouvelles associations auxquelles nos entités ont adhéré est liée aux énergies renouvelables et aux technologies bas-carbone.

### Revue des participations – 6 Points clés

- **La position scientifique**

TotalEnergies reconnaît le lien établi par la science entre les activités humaines, notamment l'usage des énergies fossiles, et le changement climatique.

- **L'Accord de Paris**

TotalEnergies reconnaît l'Accord de Paris comme une avancée majeure dans la lutte contre le réchauffement climatique et soutient les initiatives des États parties prenantes pour atteindre les objectifs de cet accord.

- **La tarification du carbone**

TotalEnergies soutient la mise en place d'une tarification du carbone.

- **Le développement des énergies renouvelables**

TotalEnergies soutient les politiques, initiatives et technologies visant à promouvoir le développement des énergies et des bioénergies durables (biocarburants, biogaz) ainsi que les énergies et les technologies visant à la décarbonation des procédés industriels et des transports, tels que l'hydrogène, le stockage du carbone ou le véhicule électrique.

- **Le rôle du gaz naturel**

TotalEnergies promeut le rôle du gaz naturel comme énergie de transition, en particulier en remplacement du charbon. TotalEnergies soutient les politiques visant à mesurer et réduire les émissions de méthane pour tendre vers l'ambition de zéro émission de méthane. TotalEnergies promeut une politique de réduction des émissions de gaz à effet de serre : éviter ; réduire en utilisant les « *best available technologies* » ; compenser les émissions résiduelles ainsi minimisées.

- **La compensation carbone**

La Compagnie soutient les mécanismes de compensation carbone nécessaires à l'atteinte de la neutralité carbone, dans le cadre de marchés organisés et certifiés assurant la qualité et la durabilité des crédits carbone. ■



# Agir pour le bien-être des collaborateurs

- 61 \_\_\_ Assurer la sécurité
- 64 \_\_\_ Nos collaborateurs au cœur de la transition
- 65 \_\_\_ Engager chaque collaborateur
- 66 \_\_\_ Attirer, développer et fidéliser les talents
- 67 \_\_\_ Construire une entreprise où il fait bon vivre
- 69 \_\_\_ Promouvoir la diversité et l'inclusion
- 70 \_\_\_ Programme *Sustainab'ALL*
- 71 \_\_\_ *Stories. Sustainab'ALL*

# Assurer la sécurité

## SÉCURITÉ AU POSTE DE TRAVAIL

### OBJECTIF

# Zéro accident mortel



EN 2023, LE TRIR EST EN PROGRÈS, IL ATTEINT

# 0,63

### TRIR TOTALENERGIES

Nombre d'accidents du travail déclarés par million d'heures travaillées.



Le nombre d'accidents par million d'heures travaillées (TRIR) du personnel de la Compagnie et des entreprises partenaires est en progrès régulier depuis de nombreuses années. Il était de 0,67 en 2022 et il atteint 0,63 en 2023.

**L**a sécurité est pour nous plus qu'une priorité, c'est une valeur avec laquelle nul ne transige pour quelque motif que ce soit. Toute personne intervenant sur nos sites doit pouvoir rentrer dans son foyer en bonne santé après sa journée de travail. La Compagnie a pour objectif « **zéro accident mortel** » et vise une réduction régulière du nombre d'accidents. Nous déplorons en 2023 deux décès accidentels parmi le personnel de nos entreprises partenaires. Leur analyse a donné lieu à des plans d'action spécifiques (*voir ci-contre*).

### Nos actions de prévention des accidents mortels

Nos actions pour prévenir les accidents mortels sont basées sur un travail de longue haleine qui vise à l'adaptation permanente et à la mise en place systématique sur le terrain de deux programmes globaux, « **Nos vies avant tout** » et « **Les Règles d'or** ». Ce travail de fond indispensable est complété par des plans d'action particuliers issus des investigations menées lors de la survenance de nouveaux événements.

### Déploiement mondial du programme

#### « Nos vies avant tout »

Ce programme a pour objectif la mise en place sur l'ensemble de nos sites de trois types d'actions pratiques :

- les « **vérifications qui sauvent la vie** » : cinq activités ont été identifiées comme celles générant les risques les plus élevés et pouvant être à l'origine d'accidents mortels. Pour ces activités, des check-lists de sécurité ont été rédigées et permettent de vérifier la conformité de leur exécution sur le terrain ;

### TIRER TOUTES LES LEÇONS DES DEUX DÉCÈS ACCIDENTELS SURVENUS EN 2023

#### Raffinerie de Zeeland, Pays-Bas – 03 février 2023

Torsten a été enseveli lors d'une opération de vidange de catalyseur dans un réacteur sous atmosphère inerte. Malgré l'existence de règles strictes, une intervention par du personnel certifié, et des contrôles réguliers, cet accident a malheureusement eu lieu. Nous avons décidé d'interdire toute entrée en espace confiné sous atmosphère inerte pour ce type d'activité. Pour chaque nouvelle intervention, des solutions alternatives ont été élaborées, mises en œuvre dans tous les sites opérés par TotalEnergies et diffusées au sein des réseaux sécurité de l'industrie.

#### Station-service Montpellier, France – 05 mai 2023

Isidore a été heurté par un poteau d'angle lors de sa manipulation avec une pelle mécanique. Cette activité s'inscrivait dans la mise en place d'un blindage pour assurer la consolidation d'une excavation destinée à l'installation d'un équipement enterré de recyclage d'eaux usées. Pour ces travaux à risque élevé, des actions complémentaires ont été mises en place : une présence obligatoire sur le terrain du représentant de TotalEnergies, l'utilisation de caméra de contrôle, la rédaction systématique de modes opératoires détaillés et spécifiques à chaque chantier. Les enseignements de cet événement ont été partagés avec l'ensemble des acteurs de terrain.

## NOS VIES AVANT TOUT

En 2023, le programme «**Nos vies avant tout**» a donné lieu dans l'ensemble des sites de la Compagnie à :

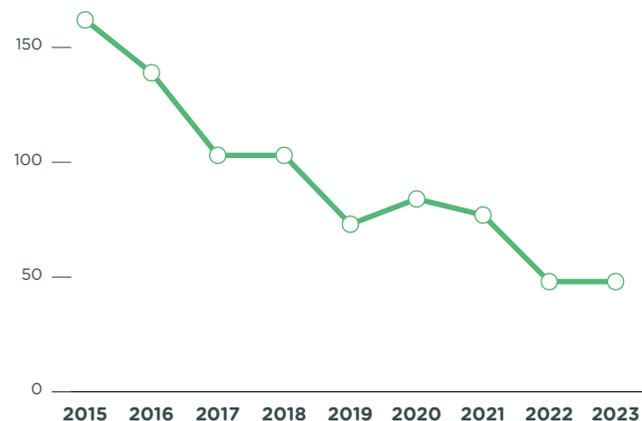
 **200 000**  
vérifications qui «sauvent la vie»

 **10 000**  
«tournées sécurité conjointes»

 **100%**  
des sites ont déployé le «feu vert sécurité»

## NOMBRE D'ÉVÈNEMENTS TIER 1 ET TIER 2 TOTALENERGIES (VOIR CI-CONTRE)

Indicateur du nombre de pertes de confinement telles que définies dans les normes API et IOGP (hors actes de sabotage et de vols). Tier 1 étant les incidents avec le potentiel de conséquences les plus sévères.



- **les « tournées sécurité conjointes »** : afin de promouvoir une culture sécurité commune, la présence et le dialogue sécurité sur le terrain sont renforcés. Ainsi, au-delà des visites journalières du management de proximité, des tournées conjointes entre le management supérieur de TotalEnergies et des entreprises partenaires sont organisées ;
- **le « feu vert sécurité »** : il s'agit de s'assurer, avant le début d'une intervention sur le terrain, que la compréhension des risques, et en particulier ceux qui pourraient conduire à un accident mortel, est acquise par le personnel intervenant. Pour cela, un rituel de questions associé au permis de travail a été intégré dès l'origine au programme nos vies avant tout. Après deux années de pratique, nous avons effectué une phase d'observation pour capitaliser sur les retours d'expérience et évaluer le niveau d'adoption. Ainsi, la forme du document a été révisée, les objectifs et les attendus clarifiés. La version révisée du feu vert sécurité sera redéployée sur tous les sites de la Compagnie en 2024.

## PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES MAJEURS ET DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Les installations et activités de TotalEnergies sont exposées aux risques technologiques et la prévention des accidents industriels majeurs est un axe essentiel de la politique sécurité de la Compagnie. Toutes nos installations font l'objet d'études systématiques d'identification des dangers et d'analyse des risques associés avec pour objectif la maîtrise des risques afin de prévenir un accident majeur et de protéger les personnes, l'environnement et les biens. Tous les risques sont étudiés et des barrières techniques, organisationnelles et humaines sont identifiées et mises en œuvre afin de garantir une maîtrise de ces risques.

En 2023, un plan pluriannuel a été initié afin de continuer à renforcer la maîtrise du risque technologique majeur pour l'ensemble des opérationnels de terrain. Ce programme s'articule autour de 3 axes :  
– réévaluer l'efficacité de la gestion des barrières critiques pour chaque scénario d'accident majeur.  
– faciliter le management des risques majeurs par la visualisation des barrières critiques.  
– améliorer la compréhension et le management des outils de prévention pour les opérationnels.

Ainsi, le 28 avril 2023 lors de la **Journée Mondiale de la Sécurité**, la prévention des risques technologiques majeurs a été le thème des échanges et des présentations faites à l'ensemble des collaborateurs de la Compagnie et des entreprises partenaires.

Nous suivons le nombre de pertes de confinement classées Tier 1 et Tier 2 selon les normes de l'industrie. La mise en place de notre politique de prévention basée sur la maîtrise de l'intégrité technique et l'excellence opérationnelle nous a permis de diviser par quatre leur nombre depuis 2015. La Compagnie n'a pas connu d'accident industriel majeur en 2023.





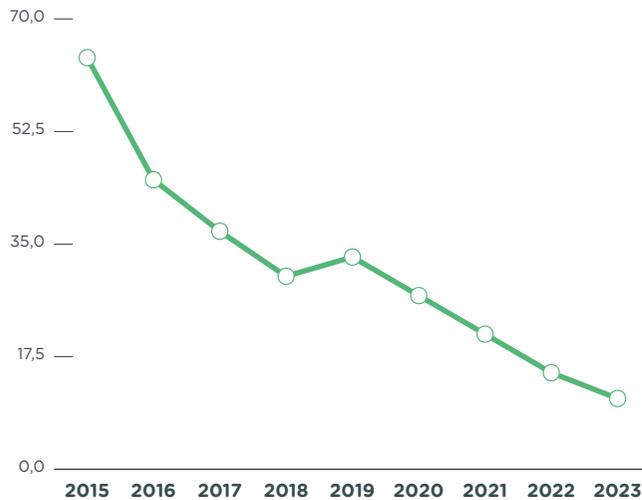
NOMBRE  
D'ACCIDENTS

÷ 6

DEPUIS 2015

## NOMBRE D'ACCIDENTS GRAVES DE LA ROUTE

Nombre d'accidents de la route ayant entraîné le renversement du véhicule ou une blessure du conducteur ou d'un passager.



## TRANSPORT ROUTIER

Le risque d'accident de la route est un des principaux risques sécurité au poste de travail pour TotalEnergies. La Compagnie dispose depuis de nombreuses années d'une politique basée sur des règles, la formation des conducteurs, la communication, des spécifications techniques des véhicules et sur un vaste programme d'inspection des transporteurs.

Cette politique permet une baisse régulière du nombre d'accidents. Le nombre d'accidents graves a été divisé par 6 depuis 2015. Pour prévenir les accidents de la route, plusieurs innovations technologiques ont été testées, mises en œuvre en priorité dans les pays à risque routier élevé et nous avons décidé l'extension à l'ensemble des pays où la Compagnie est présente.

Ces dispositifs sont :

- alerte de franchissement de ligne ;
- alerte de collision frontale ;
- freinage automatique d'urgence ;
- détection de la fatigue et de la distraction. ■

## FAITS MARQUANTS ✓

### #Safe Driver

Depuis 2016, TotalEnergies réalise des campagnes de sensibilisation #SafeDriver à l'intention de tous les collaborateurs TotalEnergies et ceux de nos entreprises partenaires qui utilisent les véhicules légers et lourds dans le cadre de leurs fonctions. L'objectif est d'interpeller les utilisateurs, de rappeler les règles de base de la conduite et l'importance de les respecter, d'encourager le changement des pratiques et des comportements, en l'accompagnant d'une démarche participative et d'échanges sur le terrain.

### Road Safety Index



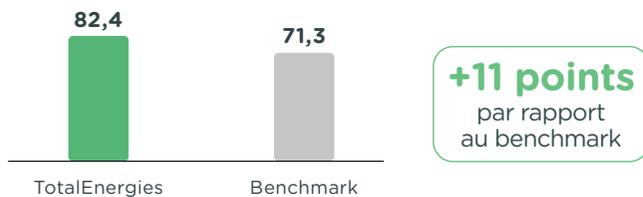
Le 26 juin 2023 à Stockholm, la Fédération Internationale de l'Automobile (FIA) a attribué 3 étoiles, le niveau de reconnaissance le plus élevé, à TotalEnergies dans le cadre

de son nouvel indice de sécurité routière. Le Road Safety Index de la FIA est un outil qui permet aux organisations et entreprises de toutes tailles de mesurer leur impact en matière de sécurité routière sur l'ensemble de leur chaîne de valeur, de rendre compte de leur action dans ce domaine et d'améliorer leur performance. Plus largement, le Road Safety Index accompagne l'engagement de l'ensemble des acteurs pour une mobilité plus sûre et plus durable. TotalEnergies est la première Compagnie du secteur privé à recevoir 3 étoiles dans le cadre du FIA Road Safety Index.

# Nos collaborateurs au cœur de la transition

## SCORE D'ENGAGEMENT TOTALENERGIES 2023

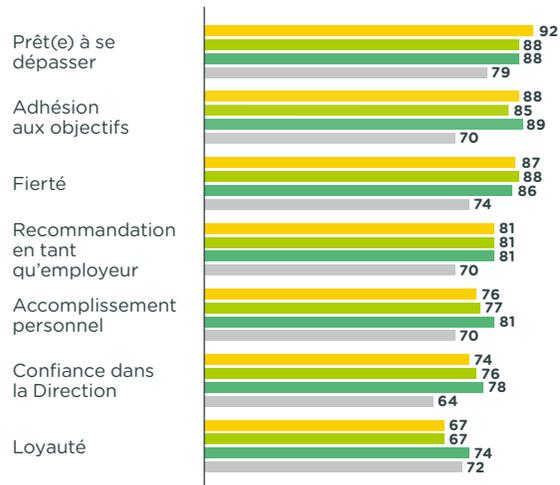
Benchmark IPSOS composé d'entreprises de plus de 10 000 salariés à travers le monde. En %.



## INDEX D'ENGAGEMENT TOTALENERGIES 2023 ET BENCHMARK IPSOS<sup>(1)</sup>

Benchmark IPSOS composé d'entreprises de plus de 10 000 salariés à travers le monde. (% d'accord)

— 2019 — 2022 — 2023 — Benchmark IPSOS 2023



**N**os collaborateurs sont au cœur de notre performance et leur engagement est indispensable pour réussir notre transition. Notre ambition humaine *Better Together* réunit un ensemble de dispositifs dont l'objet est de construire une entreprise où il fait bon vivre ensemble et de mener une transition juste.

Nous considérons l'écoute comme une composante indispensable de la transition juste ; elle se concrétise par le dialogue social et des approches participatives. Nos collaborateurs dans le monde sont interrogés tous les deux ans, via le TotalEnergies Survey, sur leur perception de la Compagnie sur différentes thématiques (ambition de la Compagnie, performance collective, management, développement des talents, conditions de travail, etc.).

Sur décision du Comex, une enquête complémentaire et plus concise, lancée en 2023, le TotalEnergies Pulse Survey, a lieu en alternance une année sur deux, pour permettre de mesurer chaque année l'engagement des collaborateurs et leur niveau de bien-être. En 2023, le score d'engagement pour TotalEnergies est de 82,4 %, en hausse de 2 points par rapport à 2022<sup>(1)</sup>.

Après 300 jeunes collaborateurs en 2022, ce sont près de 300 collaborateurs de 35 à 45 ans qui ont été invités en 2023 à échanger et débattre avec les membres du Comex et des cadres dirigeants sur des sujets clés pour la Compagnie. En 2024, le programme du prochain campus sera consacré aux métiers techniques. ■

### FAITS MARQUANTS ✓

#### Visa pour TotalEnergies, un programme d'upskilling global

Dans le cadre de son plan de transition juste, TotalEnergies a conçu le programme « Visa pour TotalEnergies » comme un programme d'upskilling global, visant à préparer l'ensemble des salariés aux nouveaux enjeux de la Compagnie et de la société, et à accompagner l'évolution de leurs compétences. Ce programme de formation pluriannuel se déploie en plusieurs saisons consacrées chacune à un volet clé de la transition de la Compagnie. Après une première saison qui a permis de former les collaborateurs aux enjeux climatiques et aux réponses apportées par notre ambition, la saison 2 a permis de former plus de 27 000 collaborateurs dans 118 pays aux fondamentaux de l'électricité, principal levier de décarbonation du mix énergétique (production, usages, chaînes de valeur, marchés et modèles d'affaires). En 2024, le programme continue et visera à accélérer l'appropriation des outils d'IA générative au service de la performance collective.

(1) Hors Hutchinson.

# Engager chaque collaborateur

## SUSTAINAB'ALL

# 10

OBJECTIFS ET KPI POUR ENGAGER L'ENSEMBLE DES COLLABORATEURS DANS LA TRANSITION

# ±250

SITES, BUSINESS UNITS, DIRECTIONS OU FILIALES ENGAGÉS DANS UN PLAN D'ACTION AVEC DES OBJECTIFS À 3 ANS

PLUS DE

# 94%

DES COLLABORATEURS MOBILISÉS<sup>(1)</sup>

# 34000

COLLABORATEURS ONT PARTICIPÉ AU PREMIER SUSTAINAB'ALL DAY LE 6 OCTOBRE 2023



L'ambition de TotalEnergies appelle une mobilisation de ses collaborateurs. Plus de 27 000 d'entre eux ont participé en 2022 à l'élaboration de **10 objectifs et indicateurs en lien avec les Objectifs de Développement Durable des Nations Unies (ODD)**, organisés autour des 4 axes : le climat et l'énergie durable, le bien être des collaborateurs, la protection de l'environnement et l'impact positif pour les parties prenantes. Ils forment le programme Sustainab'ALL (lire p. 70).

En 2023, près de 250 sites, business units, directions ou filiales de la Compagnie partout dans le monde, représentant plus de 94 % des collaborateurs<sup>(1)</sup>, se sont engagés sur leur périmètre dans un plan d'action à 3 ans pour chacun des 10 indicateurs avec des objectifs à atteindre d'ici 2025. Ces plans d'action sont en lien avec les activités de l'entité concernée, ses spécificités locales.

L'objectif de ce programme est de mobiliser l'ensemble de la Compagnie autour des Objectifs de Développement Durable. Avec Sustainab'ALL, nous voulons montrer que chaque filiale, site ou entité peut contribuer aux ODD et que les ODD nous permettent de participer à la transition de la Compagnie.

La Compagnie a organisé le 6 octobre 2023 la première édition d'une journée mondiale consacrée au programme Sustainab'ALL et aux enjeux du développement durable. Cet évènement, décliné dans toutes les entités, sites, business units locales, a rassemblé plus de 34 000 colla-

borateurs qui ont pu échanger sur leurs actions concrètes au travers d'ateliers, de stands ou de conférences. Ces actions sont mises en lumière sous la forme de « stories », illustrations concrètes de la contribution de la Compagnie au développement durable. ■

(1) Hors Hutchinson.

## FAITS MARQUANTS ✓

### Un accord collectif pionnier pour la transition énergétique de nos collaborateurs en France

Nous avons souhaité accompagner nos 35 000 collaborateurs en France dans leur propre effort de transition écologique en les aidant à rendre plus durable leur consommation énergétique liés à leur habitat ou leur mobilité contribuant ainsi positivement à nos objectifs de décarbonation en France. L'accord signé, pour une durée de 5 ans, avec les organisations syndicales représentatives aux bornes de la Compagnie prévoit ainsi la mise à disposition d'une enveloppe individuelle « efficacité et transition énergétique » de 2 000 € et complète les offres de services et produits issus des activités de la Compagnie, à destination des salariés. Nous partagerons les retours d'expérience de cette initiative avec les membres d'EpE (Entreprises pour l'Environnement) qui se sont engagés dans des actions similaires auprès de leurs collaborateurs.

# Attirer, développer et fidéliser les talents

NOMBRE DE JOURS MOYEN DE FORMATION PAR AN ET PAR SALARIÉ



NOUS FIGURONS DANS LE

## Top 10

DES ENTREPRISES PRÉFÉRÉES DES JEUNES CADRES EN FRANCE SELON LE PALMARÈS ANNUEL ÉTABLI PAR LE CABINET UNIVERSUM

## 23

PARCOURS DE MONTÉE EN COMPÉTENCES ÉLABORÉS EN DEUX ANS AFIN D'OFFRIR AUX COLLABORATEURS LES FORMATIONS NÉCESSAIRES POUR ÉVOLUER VERS D'AUTRES DISCIPLINES TECHNIQUES

**D**évelopper les compétences de nos collaborateurs est un enjeu majeur pour réussir une transition juste. Notre objectif est de les rendre acteurs de leur développement professionnel notamment au travers de la plateforme de mobilité interne ou en leur donnant la possibilité de décider en toute autonomie des formations qu'ils considèrent importantes pour leur développement jusqu'à 3 jours par an, en complément des formations obligatoires. En 2023, 98% de nos salariés ont suivi au moins une formation.

Lancé en 2022, le programme *Transforming with our people* a permis en 2 ans d'accompagner la montée en compétences de nos collaborateurs avec la formation « Visa pour TotalEnergies » (lire p. 64), et les « Live Roundtables », qui sur 18 mois, entre janvier 2022 et juillet 2023, ont mis en lumière 32 projets clés qui illustrent les opportunités offertes par la transition énergétique.

La branche OneTech qui réunit 3 400 ingénieurs, techniciens et chercheurs de TotalEnergies au sein d'une seule et même entité est aujourd'hui un pôle d'excellence technologique au service de l'ensemble de nos activités multi-énergies. La concentration des compétences techniques permet de constituer des équipes pluridisciplinaires pour mener les nouveaux projets industriels quel que soit le secteur d'activité. Cela génère un décloisonnement des compétences créateur de valeur pour la Compagnie et les collaborateurs. En 2023, chaque technologue a travaillé en moyenne sur 11 actifs différents, répartis sur l'ensemble de nos activités permettant de multiplier les opportunités, de développer leurs compé-

tences et de faire bénéficier différents actifs de leur expertise. Par exemple, nos experts en architecture navale déploient aujourd'hui leurs compétences sur nos nouveaux chantiers de construction et d'installation d'éolien offshore. ■

### FAITS MARQUANTS ✓

#### Acquisitions : intégrer les nouvelles compétences

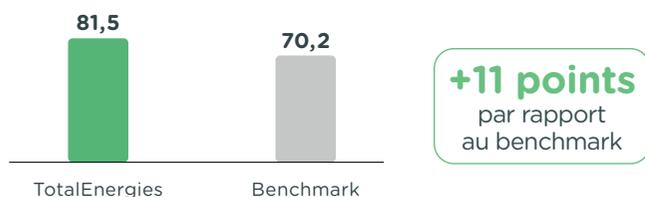
Notre ambition de figurer dans le top 5 des producteurs d'énergies éolienne et solaire et de devenir un acteur intégré de l'électricité s'est traduite en 2023 par l'acquisition d'entreprises, spécialisées notamment dans les domaines des renouvelables avec Total Eren, du biogaz avec Polska Grupa Biogazowa en Pologne, de l'agrivoltaïsme avec Ombrea en France ou encore l'agrégation d'énergies renouvelables en Allemagne avec Quadra Energy.

Ces acquisitions nous permettent de répondre à nos enjeux de croissance et d'intégrer les compétences de près de 700 personnes, nécessaires à la transition énergétique dans laquelle nous sommes engagés. Afin de retenir ces talents et de renforcer leur sentiment d'appartenance, nous avons mis en place un parcours d'onboarding complet et harmonisé en France et à l'international. Il est constitué de l'ensemble des informations essentielles à la compréhension du fonctionnement de la Compagnie et de la branche Gas, Renewables & Power, du développement des talents de chacun, mais aussi d'événements en présentiel pour favoriser les rencontres entre les équipes.

# Construire une entreprise où il fait bon vivre

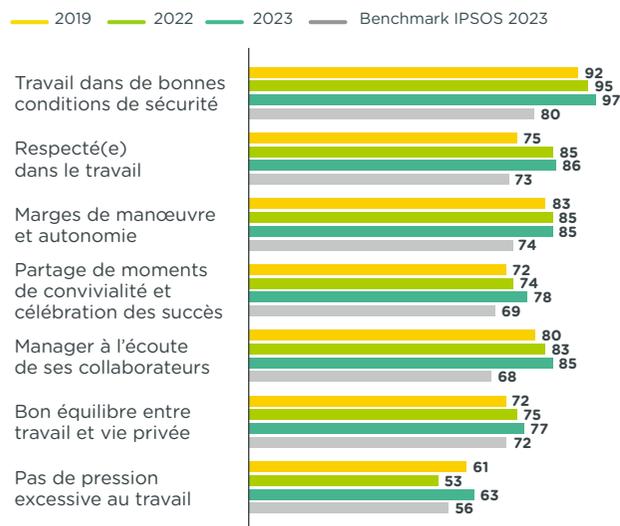
## SCORE CARE TOTALENERGIES 2023

Benchmark IPSOS composé d'entreprises de plus de 10 000 salariés à travers le monde. En %.



## INDEX CARE TOTALENERGIES 2023 ET BENCHMARK IPSOS<sup>(1)</sup>

Benchmark IPSOS composé d'entreprises de plus de 10 000 salariés à travers le monde. (% d'accord)



L'engagement de la Compagnie en matière de responsabilité sociale se traduit par le déploiement du programme *Care Together by TotalEnergies*. Au-delà d'engagements spécifiques à chaque filiale, ce programme garantit le respect de standards sociaux élevés pour ses collaborateurs à travers le monde, quelle que soit la législation en vigueur dans les pays.

Remarquable par son ampleur, ce programme repose sur des mesures concrètes autour de quatre piliers essentiels : protection sociale, santé, sphère familiale, environnement et modes de travail. Ainsi, chaque collaborateur, partout dans le monde, dispose par exemple d'un suivi médical, d'une prévoyance santé et décès ou encore d'un congé d'accueil d'un enfant. En matière de santé mentale, la Compagnie déploie une politique mondiale de prévention des risques psychosociaux (*lire tableau page suivante*).

Avec la volonté de développer une culture favorisant le bien-être au quotidien, nous aidons nos collaborateurs à préserver leur équilibre dans un environnement de travail sûr, en renforçant l'attention que chacun porte au bien-être de ses collègues et en encourageant les managers de proximité à créer un cadre de travail propice à la performance durable. Nous mettons ainsi à disposition de nos collaborateurs une offre de formation spécifique dans un cadre qui permet depuis début 2023 à chaque salarié de suivre trois jours de formation de son choix. La Compagnie met en œuvre depuis janvier

2023, les « Green Fridays ». Cette innovation libère de toute réunion collective organisée par le management un vendredi sur deux et permet au collaborateur d'organiser son travail comme il le souhaite.

Afin de mesurer nos progrès et d'établir des plans d'actions, nous avons défini, en 2022, en collaboration avec IPSOS, une mesure annuelle du niveau de bien-être de nos collaborateurs grâce à un index Care à travers 7 critères (*cf. graphe*). En 2023, notre score est de 81,5% en hausse de près de 3 points<sup>(1)</sup>. ■

“ *Care Together by TotalEnergies* témoigne de notre volonté de faire de TotalEnergies une entreprise où il fait bon vivre ensemble. Nous sommes convaincus que le bien-être de nos collaborateurs est un facteur clé de notre performance et de notre attractivité. Avec ce programme, nous renforçons notre engagement social et nous affirmons notre rôle de compagnie responsable pour l'ensemble de nos collaborateurs en promouvant des standards élevés partout dans le monde. »

**PATRICK POUYANNÉ**  
Président-directeur général de TotalEnergies

(1) Hors Hutchinson.



**OBJECTIFS**

**NOS ACTIONS MONDE**

**100%**

des collaborateurs bénéficient d'une rémunération directe au moins égale au salaire décent du pays ou de la région dans laquelle ils travaillent

**Protection sociale**

Assurer une rémunération décente et une protection sociale de qualité à l'ensemble de nos salariés quelle que soit leur localisation

- Garantir à tous nos collaborateurs une rémunération directe au moins égale au salaire décent du pays ou de la région dans laquelle ils travaillent.
- Mettre en place, le cas échéant, un plan de prévoyance santé ou proposer un régime supplémentaire d'entreprise en matière de santé.
- Mettre en œuvre un dispositif de prévoyance décès, quelle qu'en soit la cause, au moins équivalent à deux ans de salaire brut de référence.

**77%**

des salariés bénéficient d'un bilan de santé tous les deux ans

**Santé**

Préserver la santé physique et mentale de l'ensemble de nos collaborateurs partout dans le monde

- Faire bénéficier d'un suivi médical à nos collaborateurs exposés à un risque professionnel pouvant occasionner des effets nocifs pour la santé physique et mentale.
- Proposer à l'ensemble de nos salariés un bilan de santé tous les deux ans minimum, sauf si réglementations ou contexte local spécifiques.
- Déployer une politique mondiale de prévention des risques psychosociaux afin de protéger la santé mentale des salariés.

**99%**

des femmes de la Compagnie bénéficient d'un congé maternité de 14 semaines rémunéré à 100%

**Sphère familiale**

Donner la possibilité à nos collaborateurs de prendre soin de leur famille

- Pour grossesse ou adoption :
- Garantir un congé d'accueil d'un enfant d'une durée minimum de 14 semaines au premier parent et de deux semaines au second parent avec maintien de salaire de base à 100% (sous réserve de mesures locales plus protectrices).
  - Neutraliser les absences pour congé d'accueil d'un enfant, en accordant au premier parent de retour de congé d'accueil d'un enfant une augmentation égale à la moyenne des augmentations individuelles qu'il a perçue au cours des trois dernières années.

**94%**

des sociétés de la Compagnie mènent des campagnes d'information ou organisent des événements relatifs au bien-être des salariés

**Environnement et modes de travail**

Favoriser une organisation du travail flexible, moderne et attractive pour nos collaborateurs tout en préservant l'efficacité collective dans un environnement de travail sûr

- Généraliser le recours aux horaires flexibles en se dotant de règles claires et responsabiliser nos collaborateurs à l'usage du télétravail.
- Mener des campagnes d'information et des actions de sensibilisation sur le bien-être des collaborateurs et leur équilibre vie professionnelle – vie privée.

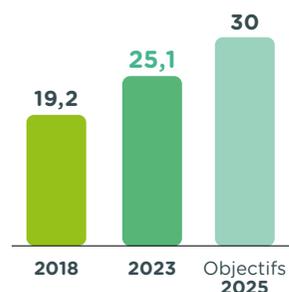
Hors Hutchinson (Panorama Social Mondial 2023).

# Promouvoir la diversité et l'inclusion

## Feuille de route diversité à 2025 : les efforts se poursuivent

### ÉVOLUTION DE LA MIXITÉ

% de femmes parmi l'encadrement supérieur

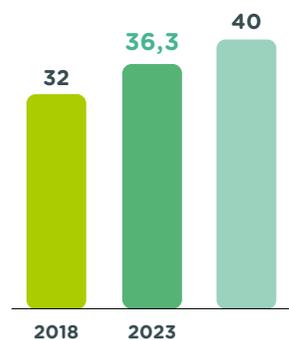


% de femmes parmi les dirigeants

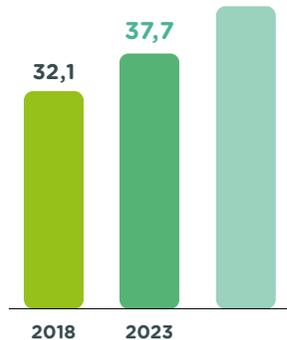


### ÉVOLUTION DE L'INTERNATIONALISATION

% de non-Français parmi l'encadrement supérieur



% de non-Français parmi les dirigeants



La diversité des talents et du management est un levier de progrès déterminant pour une entreprise comme TotalEnergies, en ce qu'elle accroît notre compétitivité, notre capacité d'innovation mais aussi notre attractivité. Être inclusif, c'est prendre en compte tous les profils au sein d'un collectif, et reconnaître que nous avons besoin de tous les talents. C'est une clé pour réussir la transition dans laquelle nous sommes collectivement engagés sans laisser personne de côté.

### Comprendre la différence

En 2023, des campagnes de sensibilisation *Inclusion Talks* se sont tenues autour de thématiques variées : LGBTQIA+, biais inconscients, place des femmes dans la transformation, management inclusif, violences conjugales... Elles permettent l'appropriation de ces questions par chacun et démontrent les liens qui existent entre ces sujets et l'entreprise. Les témoignages de collaborateurs de différentes filiales à travers le monde ont également permis d'illustrer le fait que l'inclusion est aussi marquée par la culture et l'histoire des différents pays.

### Agir en faveur du handicap

Nous avons rejoint depuis 2018 le réseau de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) en nous engageant à promouvoir en priorité 5 grands principes de la Charte Entreprises et Handicap. À ce jour, 41 filiales de la Compagnie se sont engagées à créer un environnement de travail plus inclusif pour les collaborateurs en situation de handicap, dans le respect des spécificités de chaque pays. ■

### FAITS MARQUANTS ✓

#### Prévenir les discriminations liées à l'orientation sexuelle et l'identité de genre

En juin 2023, TotalEnergies a signé pour la deuxième fois la charte d'engagement LGBTQ+ créée par l'association L'Autre Cercle en présence de son PDG, Patrick Pouyanné et d'autres membres du Conseil de la Diversité et de l'Inclusion de l'entreprise. Par ailleurs, une première table ronde sur l'inclusion des salariés LGBTQIA+ sur le lieu de travail a également été organisée en mai 2023 avec des représentants d'autres entreprises. Objectif ? Partager les bonnes pratiques et promouvoir la discussion sur le sujet au sein de l'entreprise afin de prévenir toute forme de discrimination fondée sur l'orientation sexuelle et l'identité de genre.

TotalEnergies a aussi revu sa politique de parentalité afin d'adopter une conception neutre de la famille qui tient compte de la diversité des structures familiales existantes. À fin 2023, 67,3% des sociétés de la Compagnie ont amendé leurs pratiques pour prendre en compte cette nouvelle conception<sup>(1)</sup>.

(1) Hors Hutchinson.

# Sustainab'ALL

## L'AMBITION DE TOTALENERGIES AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'ambition de TotalEnergies d'être un acteur majeur de la transition énergétique, engagé vers la neutralité carbone en 2050, ensemble avec la société, appelle une mobilisation de ses 100 000 collaborateurs.

Au travers d'ateliers, plus de 27 000 d'entre eux ont participé en 2022 à l'élaboration de 10 objectifs et indicateurs en lien avec les Objectifs de Développement Durable des Nations unies (ODD). En 2023 chaque site, chaque business unit et chaque filiale de TotalEnergies de par le monde s'est doté d'un plan de progrès avec des cibles à atteindre pour 2025. Chaque plan repose sur des actions en lien direct avec les activités locales de l'entité concernée, au plus près du terrain. Ces plans forment le programme Sustainab'ALL par lequel TotalEnergies concrétise sa contribution au développement durable.

## 10 INDICATEURS SUR LA PÉRIODE 2023-2025 POUR ACCOMPAGNER NOTRE TRANSITION

NOS INDICATEURS	CONTRIBUTION AUX ODD
<b>TotalEnergies est un acteur mondial de l'énergie durable en croissance</b>	
1 Énergie bas carbone produite, ou énergie bas carbone vendue (en quantité d'énergie)	7 Énergie propre et transition énergétique, 12 Consommation et production responsables, 13 Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques, 17 Partenariats pour la réalisation des objectifs
2 Consommation d'énergie (en quantité d'énergie) et consommation d'énergie bas carbone (en quantité d'énergie)	7 Énergie propre et transition énergétique, 11 Industrie, construction et énergie, 12 Consommation et production responsables, 13 Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques
3 Fournisseurs dont le chiffre d'affaires local est supérieur à 10 000 dollars et qui ont pris un engagement en faveur du climat, c'est-à-dire qui disposent d'un plan comportant des objectifs climatiques (en nombre et en % du nombre total de fournisseurs)	13 Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques, 17 Partenariats pour la réalisation des objectifs
4 Nombre de solutions innovantes nous aidant à réduire et optimiser notre consommation d'énergie, ou à produire et vendre plus d'énergie bas carbone	7 Énergie propre et transition énergétique, 9 Industrie, construction et énergie, 13 Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques
<b>TotalEnergies s'engage pour une transition juste pour ses collaborateurs</b>	
5 Engagement des collaborateurs mesuré une fois par an par l'indice d'engagement de TotalEnergies	8 Travail décent et croissance économique, 3 Bonne santé et bien-être
6 Nombre d'heures de formation par collaborateur et par an	8 Travail décent et croissance économique, 4 Éducation de qualité
7 Part des femmes parmi les NP14+ (en %) et part des collaborateurs internationaux parmi les NP15+ (en %)	8 Travail décent et croissance économique, 5 Égalité entre les sexes, 10 Indicateurs clés
<b>TotalEnergies préserve les ressources naturelles</b>	
8 Somme du poids des déchets recyclés et du poids des matières premières recyclées (en tonnes)	12 Consommation et production responsables, 6 Eau propre et assainissement
9 Nombre de plans biodiversité déployés	14 Vie aquatique, 15 Vie terrestre
<b>TotalEnergies crée de la valeur partagée</b>	
10 Part des dépenses effectuées au niveau local en % des dépenses totales = salaires locaux + dépenses locales + dépenses sociétales / OpEx + CapEx (en %)	8 Travail décent et croissance économique, 9 Industrie, construction et énergie, 10 Indicateurs clés

TotalEnergies, membre du Global Compact depuis 2016, soutient les Objectifs de Développement Durable de l'ONU. Nous communiquons sur nos progrès au regard des ODD à travers un rapport spécifique<sup>(1)</sup>. Ce rapport vient compléter les autres initiatives de reporting volontaire auxquelles se prête la Compagnie, comme son rapport GRI<sup>(2)</sup> et la Communication on Progress du Global Compact<sup>(3)</sup>.

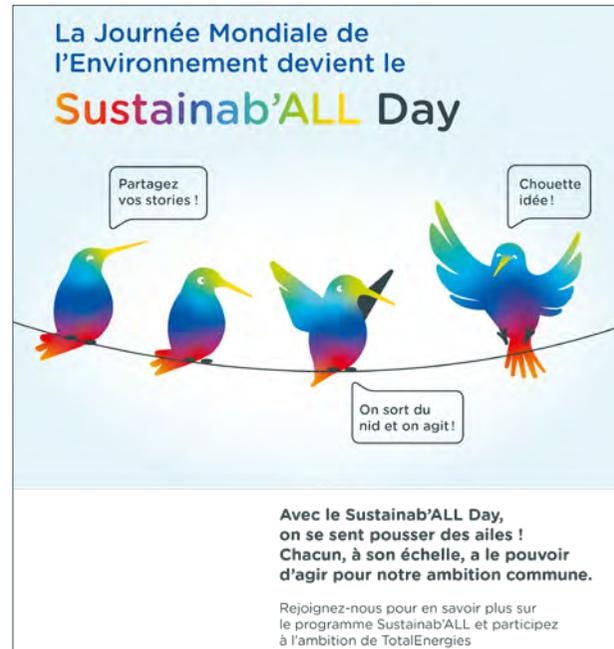
(1) [https://totalenergies.com/sites/g/files/nytnzq121/files/documents/2022-11/SDG\\_Report\\_2021-2022.pdf](https://totalenergies.com/sites/g/files/nytnzq121/files/documents/2022-11/SDG_Report_2021-2022.pdf) (2) <https://totalenergies.com/fr/developpement-durable/rapports-et-indicateurs/standards-de-reporting/gri> (3) <https://cop.unglobalcompact.org/view/8462>

# STORIES

## Sustainab'ALL Day : un succès collectif

Cette année, la Compagnie a célébré son premier Sustainab'ALL Day, une journée dédiée au programme concrétisant notre contribution au développement durable. Chaque site a organisé des animations et des événements adaptés à son contexte et à ses priorités. Florilège sur site.

- **Pour une énergie durable en croissance, en Normandie en France :** à l'occasion de cette journée, tous les regards se sont tournés vers le futur de la plateforme grâce à l'organisation d'un point d'information sur le projet, mené avec Air Liquide, d'installation d'un électrolyseur et de fourniture d'hydrogène vert vers les installations de la Compagnie.
- **Réduire notre empreinte carbone, à La Défense, en France :** c'est ensemble que les équipes IT se sont retrouvées pour mener à bien un grand nettoyage de leurs outils informatiques. Résultat : 132 participants, 12 ateliers, pour 80 kg de matériel informatique récolté et 6 Teraoctets de données supprimées et des conseils partagés.
- **Engager les collaborateurs dans la transition à Singapour :** ce ne sont pas 1 journée mais 3 qui ont été consacrées au Sustainab'ALL Day. Un événement marathon pour les équipes qui ont pu découvrir et partager les objectifs de développement durable de la Compagnie, autour de tables rondes, de projections et d'ateliers de sensibilisation.
- **Préserver les ressources naturelles à Dubaï aux Émirats Arabes Unis,** où nos équipes se sont mobilisées en faveur



de l'environnement et de la biodiversité. Au programme : nettoyage et ramassage des déchets en équipe sur la plage. Objectif : protéger les mangroves et la faune du sanctuaire marin de Jebal Ali.

- **Créer de la valeur partagée en augmentant le contenu local :** c'est cet objectif qu'ont voulu célébrer les équipes du projet Begonia en Angola lors du Sustainab'ALL Day. Une manière de valoriser le partenariat étroit mené avec les sous-traitants locaux pour maximiser la fourniture de services nécessaires à la construction d'équipements sous-marins localement à Lobito. ■

## OneTech Graduate Program, accélérateur d'intégration des talents

TotalEnergies avait accueilli en 2022 au sein de sa branche OneTech la première promotion du OneTech Graduate Program. Ce parcours, accélérateur d'intégration, propose à 60 jeunes ingénieurs issus de 23 nationalités et composés d'une majorité de femmes, d'acquérir une première expérience dans les métiers de toutes les énergies, pétrole et gaz mais aussi électricité (solaire, éolien, batteries, centrales à gaz) et les nouvelles molécules bas carbone (hydrogène et biogaz).

Ce programme de deux ans, s'articule autour de 3 missions successives de 8 mois dont au moins une dans une entité de Recherche et Développement. Particularité du dispositif : un processus de recrutement rapide, favorisant les échanges avec les managers et les experts de la Compagnie ; des learning expeditions transverses et des missions sur-mesure répondant à des besoins opérationnels.

**À la clé :** la création d'un collectif de jeunes ingénieurs multi-énergies, pour lesquels l'apprentissage accéléré des enjeux de la Compagnie et la construction d'un réseau constituent un facteur d'intégration essentiel. Fort du succès et de l'attractivité du programme, une nouvelle promotion de 30 diplômés sera recrutée en octobre 2024, pour un nouveau OneTech Graduate Program de deux ans. ■



Busard sur la raffinerie de Zeeland (Pays-Bas).

# Prendre soin de l'environnement

- 73 \_\_\_ Prendre soin de l'environnement
- 74 \_\_\_ Protéger les milieux
- 75 \_\_\_ Agir pour préserver la ressource en eau
- 77 \_\_\_ Développer une gestion circulaire de nos produits
- 79 \_\_\_ *Stories Sustainab'ALL* : développer la circularité
- 80 \_\_\_ Agir pour la biodiversité
- 82 \_\_\_ *Stories Sustainab'ALL* : agir pour la biodiversité

# Prendre soin de l'environnement



La nature rend un grand nombre de services, dits services « écosystémiques », qui sont directement ou indirectement nécessaires à toutes les activités humaines sur terre. Nous faisons partie de l'ensemble des acteurs qui dépendent de ces services. De plus, nos opérations ont un impact sur les écosystèmes, comme toutes les activités humaines.

En 2022, le monde s'est doté d'un cadre mondial pour la biodiversité avec des cibles chiffrées pour les États à l'horizon 2030. Nous soutenons cet accord ambitieux et concret. Il appelle également les entreprises à la transparence, sur l'ensemble de leur chaîne de valeur. Cet accord met en lumière l'importance de la nature au sens large. Il rappelle le lien entre climat et biodiversité, le changement climatique étant listé par l'IPBES (*Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*), comme la troisième cause d'érosion de la biodiversité.

Nous avons pour ambition de placer la performance environnementale au cœur de nos projets et de nos opérations. Pour nous, c'est une question d'excellence opérationnelle. Concrètement, cela veut dire développer nos activités, y compris renouvelables, tout en protégeant les milieux dans lesquels nous déployons nos opérations, notamment en limitant nos rejets.

Cela veut dire tenir compte de l'enjeu que représente l'eau douce et donc la préservation des masses d'eau dans nos opérations Amont et Aval. Cela veut dire être un acteur de la circularité en développant des filières de valorisation pour

les déchets de nos sites et en contribuant concrètement à cette « économie de la ressource » grâce notamment à nos productions de polymères circulaires. Cela veut dire agir pour la biodiversité, en étant attentifs à l'usage des terres et en prenant des engagements sur la préservation des surfaces de forêts. C'est enfin intégrer ces enjeux sur notre chaîne de valeur au travers de notre feuille de route achats responsables (lire p. 94). En 2023, nous avons progressé dans la mise en œuvre de nos objectifs environnementaux. ■

(1) World Business Council for Sustainable Development. (2) PricewaterhouseCoopers. (3) Ipieca : association pour l'avancement des performances environnementales et sociales dans le cadre de la transition énergétique.

## TASKFORCE ON NATURE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES (TNFD)

TotalEnergies est membre du forum de la TNFD et a participé au pilote pour le secteur de l'énergie coordonné par le WBCSD<sup>(1)</sup> et PwC<sup>(2)</sup>. Nous avons partagé largement le retour d'expérience de notre pilote avec les membres de la TNFD en marge de la COP 15 Biodiversité, avec l'Ipieca<sup>(3)</sup> et lors d'une réunion organisée par EpE et l'Institut de la Finance Durable en 2023. Dans la perspective de l'application de la CSRD (*Corporate Sustainability Reporting Directive*), la Compagnie a aussi engagé la cartographie de ses Dépendances, Impacts, Risques et Opportunités liés à la nature. Les premiers éléments de cette analyse, partagés avec les principales Business Units de la Compagnie, mettent en évidence notamment les points suivants :

- les dépendances de ses installations à la ressource

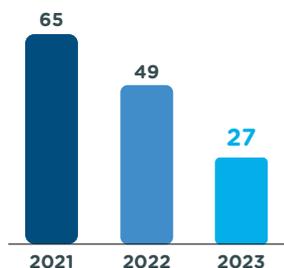
en eau (raffineries, sites pétrochimiques, CCGT), à la disponibilité des sols (directe pour les fermes solaires et indirecte pour ses intrants d'origine agricole), aux conditions météorologiques (fermes renouvelables) ;

- les impacts liés à ses émissions de gaz à effet de serre, aux pollutions potentielles, à son empreinte physique par exemple pour l'implantation de fermes éoliennes ;
- les risques associés à des événements climatiques extrêmes, au stress hydrique et au renchérissement du foncier ;
- les opportunités de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de captage et séquestration de CO<sub>2</sub>, de réduction des pollutions plastiques, d'amélioration de la biodiversité, de réduction d'usage d'engrais chimique (digestat biogaz).

# Protéger les milieux

## DÉVERSEMENTS ACCIDENTELS

Nombre de déversements accidentels d'hydrocarbures liquides ayant atteint l'environnement et dont le volume est supérieur à un baril, hors actes de sabotage



# 100%

PROPORTION DE NOS SITES AYANT IDENTIFIÉ UN RISQUE DE POLLUTION ACCIDENTELLE DISPOSANT D'UN PLAN ANTIPOLLUTION

## NOS OBJECTIFS DE RÉDUCTION DES REJETS

### -75% en 2030

D'ÉMISSIONS DE DIOXYDE DE SOUFRE, VS 2015

### <1 MG/L en 2030

TENEUR EN HYDROCARBURES DANS LES EAUX REJETÉES PAR LES SITES ONSHORE

**R**éduire les risques environnementaux liés aux rejets liquides, gazeux ou solides dans les milieux est notre première priorité pour assurer la maîtrise des impacts environnementaux de nos opérations.

### Prévenir les risques de pollution accidentelle

Nous appliquons les meilleurs standards pour réduire les risques liés à la nature de nos activités :

- transports maritimes et fluviaux d'hydrocarbures, sélection et contrôle (*vetting*) des navires affrétés selon les meilleurs standards internationaux (OCIMF<sup>(1)</sup> et EBIS<sup>(2)</sup>) et utilisation du *Marine Terminal Management and Self Assessment* (MTMSA) dans les terminaux opérés ;
- mise en place d'un dispositif global de gestion de crise à l'échelle de la Compagnie pour faire face à un déversement accidentel majeur, complété sur le terrain par des exercices obligatoires réguliers pour tester les plans de lutte antipollution des sites opérés par la Compagnie concernés par un risque de déversements atteignant les eaux de surface.

En 2023, une formation et un exercice spécifique ont été organisés pour toutes les activités du Transport Maritime de TotalEnergies, basées à Singapour, Genève et Paris, avec l'intervention à Singapour du centre d'Oil Spill Response Ltd.

### Réduire nos rejets industriels

Nos activités génèrent des rejets tels que des fumées de combustion, des émissions dans l'atmosphère liées aux

procédés de transformation ou encore des rejets d'eaux. La Compagnie va au-delà du respect des réglementations applicables pour limiter les quantités rejetées dans les différents milieux :

#### • Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)

Objectif de réduction de 75% des émissions entre 2015 et 2030. En 2023, nous avons réduit ces émissions à 12 kt SO<sub>2</sub> soit une réduction de 80% par rapport à 2015.

#### • Rejets d'hydrocarbures dans l'eau

En janvier 2022, la Compagnie s'est fixé un nouvel objectif de qualité des eaux rejetées par nos sites onshore à horizon 2030. Par rapport au précédent objectif, il divise par 15 la teneur maximale en hydrocarbures attendue pour ces rejets. À ce jour, 100% des sites onshore sont conformes au précédent objectif de 15 mg/l et 86% à l'objectif renforcé depuis 2022 de 1 mg/l. Des études ont été lancées pour améliorer les rejets des sites qui n'ont pas encore atteint le nouvel objectif.

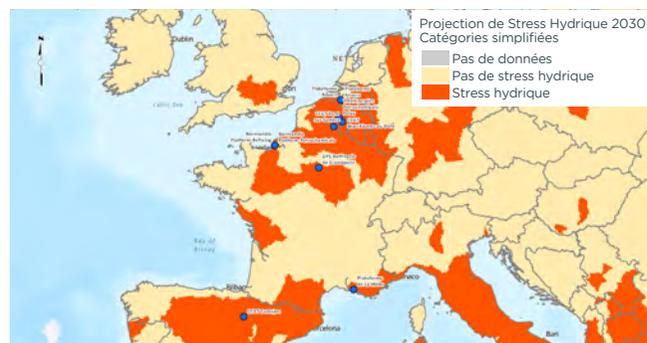
Pour nos sites offshore, la teneur moyenne en hydrocarbures des rejets d'eau se situe à 11,6 mg/l, bien au-delà de notre objectif de la contenir sous 30 mg/l. ■

(1) Oil Companies International Marine Forum : association de l'industrie regroupant les principales compagnies pétrolières mondiales. (2) European Barge Inspection Scheme.

# Agir pour préserver la ressource en eau

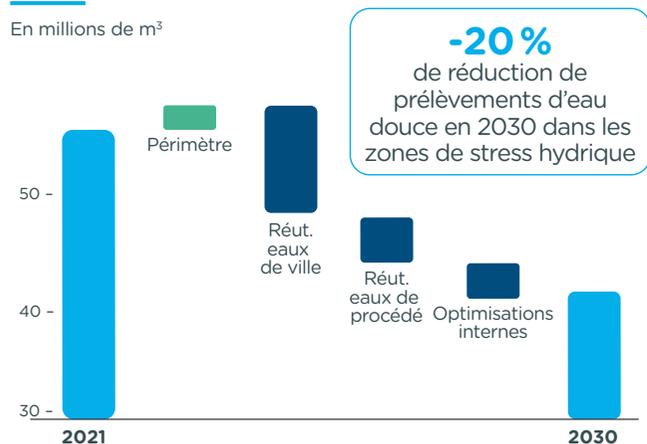
## CARTE SIMPLIFIÉE DE LA PROJECTION DE STRESS HYDRIQUE 2030

Localisation des sites situés en zone de stress hydrique en Europe. Carte simplifiée alimentée avec les données Aqueduct 4.0 (World Resources Institute) et combinant les 3 scénarios pour 2030.



## NOS LEVIERS POUR RÉDUIRE NOS PRÉLÈVEMENTS D'EAU DOUCE SUR NOS SITES PRIORITAIRES

En millions de m<sup>3</sup>



**E**n 2022, nous avons adhéré au CEO Water Mandate du Pacte Mondial des Nations unies, rejoignant ainsi une plateforme de plus de 200 entreprises qui s'engagent pour faire progresser la gestion de l'eau. Nos actions 2023 s'inscrivent dans les axes de ce mandat.

### Réduire nos prélèvements d'eau douce dans nos opérations directes

L'eau douce représente 7% de l'eau utilisée sur nos sites opérés et nous avons décidé de concentrer nos efforts sur cette ressource inégalement répartie sur la planète que nous partageons avec nos voisins.

Notre objectif est de réduire globalement<sup>(1)</sup> de 20% nos prélèvements d'eau douce pour nos sites situés en zone de stress hydrique<sup>(2)</sup> en 2030 par rapport à 2021. En 2023, nous avons réévalué les sites prioritaires sur la base des projections mises à jour de l'outil Aqueduct du WRI. Onze sites prioritaires sont maintenant concernés par cet objectif<sup>(3)</sup> avec la prise en compte d'une des centrales de génération électriques à cycle combiné acquises au Texas en 2023. Situés principalement en Europe de l'Ouest, ils représentent en 2023 49% du total des prélèvements d'eau douce de la Compagnie, soit 50 Mm<sup>3</sup>.

En 2023, les sites concernés ont lancé les études détaillées pour réduire leurs prélèvements d'eau douce, en ligne avec notre objectif 2030. Notre plateforme d'Anvers prévoit ainsi un plan de réduction de 65% du prélèvement d'eau douce remplacé par de l'eau de la station d'épuration municipale.

La bioraffinerie de La Mède a mis en place un plan de réduction de ses prélèvements de 50% à l'horizon 2030 grâce à l'optimisation de ses procédés et la mise en place d'une pompe à débit variable.

### Contribuer à des programmes collectifs

**Plan Eau du gouvernement français (mars 2023) :** nous contribuons avec les plans de sobriété hydrique de nos sites de Donges (Loire-Atlantique), la Mède et SOBEGI (région de Pau).

**Eco d'Eau :** nous avons adhéré en décembre 2023 à cette initiative collective d'entreprises françaises qui vise à promouvoir la gestion durable de l'eau et allons en 2024 sensibiliser aux éco-gestes nos collaborateurs et les clients de nos stations auto-routières en France.

**Mobilisation des acteurs industriels :** nous participons aux travaux du groupe de travail de l'Ipeica sur l'eau et avons accueilli ses membres en octobre 2023 pour un partage de bonnes pratiques.

(1) 20% est l'objectif intégré de chacune des réductions des sites. C'est une première approche alignée avec la définition du stress hydrique. (2) Zone de stress hydrique 2030 : zones de stress hydrique telles que définies par le WRI (zones dans lesquelles les prélèvements excèdent 40% de la ressource disponible). (3) Sites concernés : nos raffineries de Normandie, Grandpuits et La Mède (France), Leuna (Allemagne), Feluy et Anvers (Belgique), les CCGT de Marchienne-au-Pont (Belgique) et Pont-sur-Sambre (France), et Castejón (Espagne) ainsi que Wharton (USA), et nos actifs opérés du Barnett (USA). Ces sites représentent 97% de nos prélèvements en zone de stress hydrique. Ces sites sont situés dans les bassins versants suivants : Maas et Scheldt (Belgique), Seine, Côtes Ouest et Sud (France), Elbe (Allemagne), Ebro (Espagne) et Gulf Coast (États-Unis).



### Projet d'unité de traitement d'eau de mer en Irak

En Irak, pour maintenir la pression dans les réservoirs des champs pétroliers du sud de l'Irak, une importante quantité d'eau est actuellement prélevée par des opérateurs pétroliers dans les deux principaux fleuves du pays (le Tigre et l'Euphrate) et dans les aquifères.

Le projet de développement durable des ressources naturelles dans la région de Bassora que les autorités irakiennes ont confié à TotalEnergies prévoit la construction à Khor Zubair d'une unité de traitement d'eau de mer d'une capacité de 290 millions de m<sup>3</sup> par an. Ce projet permettra de réduire le stress hydrique qui s'exerce sur les deux fleuves, fournisseurs d'eau pour la population et l'agriculture locales, tout en apportant le volume d'eau nécessaire au maintien de la pression des champs pétroliers du sud de l'Irak.

### Agir pour l'accès à l'eau douce des populations locales

L'accès à l'eau est fondamental pour le développement local. Dans le cadre de nos activités de distribution de carburant en Afrique, nous menons plusieurs programmes Water, Sanitation And Hygiene (WASH) d'accès à l'eau pour les communautés locales en lien avec nos opérations.

Au Kenya, notre filiale Marketing Services a expérimenté en 2023 la location d'un espace en station-service à Glug, une entreprise locale spécialisée dans la fourniture d'eau, pour distribuer de l'eau potable aux communautés avoisinantes en creusant des puits et en installant un dispositif de traitement de l'eau.

Au Mozambique, nous soutenons les actions visant à garantir un accès équitable à l'eau potable et à améliorer les services d'assainissement et d'hygiène pour toutes les communautés locales. Depuis le début du programme, 75 000 personnes bénéficient de la réhabilitation de plus de 100 sources d'eau dans les districts de Palma et Mocimboa da Praia, qui sont maintenant gérées par les communautés locales. ■

# 290 M m<sup>3</sup>/an

C'EST LA CAPACITÉ DE TRAITEMENT D'EAU DE MER DE L'USINE DONT LES AUTORITÉS IRAKIENNES ONT CONFIE LA CONSTRUCTION À TOTALENERGIES

# Développer une gestion circulaire de nos produits



## CRÉER DE LA VALEUR À PARTIR DE MATIÈRES PREMIÈRES CIRCULAIRES

### Réduire • Recycler

- Doubler d'ici 2030 la quantité de matières premières circulaires en entrée de nos installations.
- Atteindre 75 % de déchets et résidus dans notre production de biocarburants d'ici 2024.
- Produire 2 TWh de biogaz dès 2025, principalement à partir de déchets, avec pour objectif une production de 10 TWh en quote-part en 2030 (eq 20 TWh en capacité à 100%).

## PROPOSER À NOS CLIENTS UNE GAMME D'ÉNERGIES BAS CARBONE ET DE POLYMÈRES CIRCULAIRES

### Réduire • Repenser • Recycler

- Produire 1 Mt/an de polymères circulaires en 2030.

## PRODUIRE DE MANIÈRE RESPONSABLE

### Réduire • Réutiliser • Recycler

- 70 % de taux de valorisation des déchets de nos sites.

### Réduire

- Évaluer nos 1300 fournisseurs prioritaires au regard de leur performance globale en matière de développement durable d'ici fin 2025 (émissions de GES, biodiversité, eau, déchets/circularité).

**P**rogresser dans la circularité de nos produits et de nos déchets est une autre manière de réduire notre empreinte environnementale. Nous le faisons au travers de nos productions de biocarburants, de biogaz et de polymères circulaires. Sur nos sites, promouvoir la gestion circulaire des ressources passe, en premier lieu, par une gestion responsable de nos déchets.

### Valoriser les déchets sur nos sites

Début 2022, nous nous sommes fixé l'objectif de valoriser plus de 70% de nos déchets de production. Notre démarche, qui s'articule autour du principe «**Réduire • Réutiliser • Recycler • Valoriser**», a permis de valoriser en 2023, 61 % des déchets issus de nos sites opérés. C'est le même ratio qu'en 2022. Ceci s'explique par les temps longs dans lesquels nous nous inscrivons pour développer des filières de valorisation. Afin d'atteindre notre objectif, nous mettons en place des contrats de gestion de déchets exigeants et des partenariats avec les acteurs internationaux du traitement des déchets, en France comme dans l'ensemble des pays dans lesquels nous sommes présents. Cela contribue au développement de filières de valorisation dans les pays où nous opérons. Enfin nous intégrons la problématique de l'économie de ressource dans la chaîne de valeur avec nos fournisseurs (lire p. 94).

### Créer de la valeur à partir de matières premières circulaires

Pour la production de biocarburants, nous nous sommes donné l'objectif de faire progresser la part des matières premières circulaires (huiles usagées, graisses animales) à plus de 75%

à partir de 2024. La production de biogaz se fait principalement sur la base de déchets agricoles (lire p. 49-50). Notre objectif est d'atteindre en 2030 une capacité de 20 TWh équivalent (soit 10 TWh de production en quote-part TotalEnergies).

### FAITS MARQUANTS ✓

#### Nos partenariats : le Club Circul'R

En 2023, nous avons rejoint le Club Circul'R qui rassemble plus de 100 entreprises et institutions françaises (entreprises de toutes tailles, financeurs, collectivités...) et a pour ambition de favoriser la transition des modèles d'affaires existants vers des modèles circulaires. Nous participons aux deux coalitions de Circul'R portant sur la mesure de la circularité en entreprise et sur l'évaluation de la pertinence d'un projet (ou d'un produit) circulaire.

#### Saft et le recyclage des batteries

Saft est membre de la Global Battery Alliance, une plateforme de collaboration public-privé fondée en 2017 pour aider à établir une chaîne de valeur durable pour les batteries d'ici 2030. Les batteries Saft sont conçues pour présenter une empreinte environnementale réduite. Pour les batteries au Nickel, Saft a développé un réseau de reprise et de recyclage qui permet de valoriser 75 % du poids des batteries récupérées, notamment dans son site de recyclage d'Oskarshamm (Suède). Pour les batteries Lithium-Ion, elles sont aujourd'hui traitées en fin de vie selon les meilleures techniques disponibles. Le projet de R&D lancé par Saft avec Orano, Paprec, MTB Manufacturing et le CEA pour développer le recyclage des métaux des batteries pour véhicules électriques (lithium et cobalt notamment) est entré en phase pilote en 2023.

## RE:CLIC



## ACV

NOUS AVONS RÉALISÉ DES ANALYSES DU CYCLE DE VIE (ACV) REVUES PAR DES TIERS POUR CONFIRMER LES BÉNÉFICES DE NOS SOLUTIONS CIRCULAIRES DE BIOPOLYMÈRES ET DE RECYCLAGE CHIMIQUE PAR RAPPORT À LEURS ALTERNATIVES FOSSILES

# 1 M tonnes/an

NOTRE OBJECTIF DE PRODUCTION DE POLYMÈRES CIRCULAIRES À L'HORIZON 2030

### Les polymères circulaires au cœur de notre stratégie

Augmenter la circularité de nos polymères est essentiel pour lutter contre la pollution plastique. Nous proposons ainsi à nos clients une gamme RE:cllic de polymères bas carbone.

#### RE:cllic organisée autour de 3 lignes de produits

**RE:use**, des polymères contenant du plastique recyclé par voie mécanique. Notre filiale Synova est leader français du marché et fournit des polymères recyclés de haute performance à destination de marchés tels que l'automobile.

**RE:build**, des polymères fabriqués par recyclage chimique, qui convertit en matière première les déchets non recyclables mécaniquement. Les polymères recyclés chimiquement peuvent notamment être utilisés pour des usages alimentaires.

Actuellement, nous produisons des polymères recyclés chimiquement sur notre plateforme d'Anvers (Belgique), à partir d'huile de pyrolyse produite en Belgique par Indaver ou en Espagne par notre partenaire Plastic Energy. Depuis 2020, nous sommes associés à Plastic Energy pour construire une unité de recyclage de déchets plastiques à Grandpuits (France). En 2022, nous avons conclu un partenariat avec New Hope Energy pour promouvoir le recyclage chimique des plastiques aux États-Unis.

**RE:newable**, notre gamme de biopolymères. TotalEnergies développe de nouveaux polymères à base d'huiles végétales et d'huiles alimentaires usagées transformées dans la bioraffinerie de La Mède (France), et demain dans celle de Grandpuits. La joint-venture TotalEnergies Corbion produit du PLA (acide polylactique), un bioplastique biosourcé, recyclable et biocompostable, sur son usine de Rayong (Thaïlande) d'une capacité de 75 kt/an.

Par ailleurs, nous agissons avec nos parties prenantes pour réduire l'empreinte globale des plastiques :

- nous développons des solutions « ecodesign » pour réduire la quantité de matière nécessaire aux emballages et permettre le recyclage des déchets plastiques en fin de vie (monomatériaux) ;
- nous soutenons les initiatives réglementaires visant à bannir certaines applications du plastique à usage unique ;
- nous déployons le programme de certification *Operation Clean Sweep* qui vise à prévenir la perte de granulés dans l'environnement sur toute la chaîne de valeur du plastique ;
- nous nous engageons dans des coalitions telles que l'*Alliance to End Plastic Waste*, dont nous sommes membre fondateur et qui réunit des acteurs de la chaîne de valeur des plastiques, de la production des matières premières à la collecte des déchets, pour travailler à des solutions visant à éliminer les déchets plastiques dans l'environnement. ■

#### FAITS MARQUANTS ✓

##### Espagne

Acquisition d'IberResinas, qui recycle plus de 30 kt/an des plastiques issus de déchets ménagers et industriels.

##### Carling (France)

Construction d'une ligne de production d'une capacité de 15 kt/an de polypropylène recyclé de haute performance, destiné à l'automobile et contenant jusqu'à 100% de matières plastiques recyclées (démarrage prévu en 2024).

##### Grandpuits (France)

Annonce de la construction d'une nouvelle unité de recyclage mécanique d'une capacité de 30 t/an de polymères à haute valeur ajoutée contenant en moyenne 50% de matières plastiques recyclées (démarrage prévu en 2026).

# STORIES

## Sustainab'ALL



### Recyclage des plateformes du champ de gaz naturel offshore L7 aux Pays-Bas

**E**n 2017, TotalEnergies aux Pays-Bas a cessé l'exploitation du champ de gaz naturel L7, l'un des tous premiers champs offshore du pays, après 40 années de production. Dans le cadre de la restitution du site, 97% des déchets ont été transportés vers la base environnementale d'AF offshore Decom à Vats en Norvège en 2023. Cela représente près de 19000 tonnes de matériaux (soit l'équivalent de deux Tours Eiffel!) qui seront réutilisées pour des projets dédiés (captage et stockage de CO<sub>2</sub>, construction routière...) ou reconverties en matériaux bruts (acier, cuivre, compost...) à des fins de commercialisation. ■

### Incorporation de plastique recyclé dans les bidons contenant nos produits

En France, en Belgique, au Luxembourg et aux Pays-Bas, depuis septembre 2023, tous nos bidons d'AdBlue® de 5 litres contiennent 50% de matière plastique recyclée, provenant d'une unité de recyclage de notre partenaire Emb-I-Pack. Nous travaillons maintenant au développement d'une filière de collecte dans nos stations-service françaises afin de créer une boucle de recyclage complète. En 2023, les ventes d'AdBlue® représentaient plus de 2,5 millions de bidons dans plus de 60 pays.

Depuis septembre 2023, la gamme européenne de produits premium de TotalEnergies Lubrifiants est conditionnée dans des bidons de couleur platine contenant 50% de plastique recyclé post-consommation (PCR), notamment produit dans notre usine d'Anvers et faisant partie de la gamme de polymères circulaires RE:clic. Les bidons obtenus présentent le même design et le même poids que les bouteilles 100% fossiles. Depuis février 2024, TotalEnergies et son partenaire Bericap commercialisent également des bouchons qui incorporent 50% de PCR pour les emballages de lubrifiants de 20 litres. ■

### Développement de filières de traitement local des déchets en Afrique

En 2023, nous avons démarré une première installation de recyclage local de plastiques au Nigeria, dans le cadre d'un projet mené avec le soutien de l'UNITAR (*United Nations Institute for Training and Research*) et des autorités nigérianes. La construction de deux installations supplémentaires est prévue en 2024 et la possibilité de collecter les déchets plastiques dans les cours d'eau est à l'étude. ■

### Conditionnement des pellets dans des sacs recyclés

Les pellets de bois TotalEnergies Premium sont désormais conditionnés dans des sacs en polyéthylène contenant 50% de matériaux recyclés post-consommation. Cet emballage innovant est composé d'une couche centrale de polyéthylène 100% recyclé et de deux couches externes de résines vierges. Il présente des propriétés identiques à celles des alternatives fossiles. La surface imprimée de l'emballage a été réduite afin d'améliorer la recyclabilité et de limiter l'utilisation d'encre. ■

# Agir pour la biodiversité



## NOS AXES D'ENGAGEMENT

RESPECTER  
NOS ZONES  
D'EXCLUSION  
VOLONTAIRE

1

GÉRER LA  
BIODIVERSITÉ DANS  
NOS NOUVEAUX  
PROJETS

2

PROMOUVOIR  
LA BIODIVERSITÉ

4

GÉRER LA  
BIODIVERSITÉ  
SUR NOS SITES  
EXISTANTS

3

**A**gir pour la biodiversité est un axe de mobilisation pour l'ensemble de nos sites et fait l'objet d'une ambition<sup>(1)</sup> et d'objectifs concrets déclinés selon quatre axes (voir ci-contre).

Notre démarche consiste à concilier le développement des ressources énergétiques avec la protection de la biodiversité pour construire un avenir durable. Nous appliquons la logique d'actions ERC à toutes nos opérations et projets : Éviter, Réduire, Restaurer, Compenser. Concrètement, nous mettons en place pour tous nos projets, y compris dans les énergies renouvelables, une étude d'impact environnemental, dans tous les pays où nous opérons.

### Une démarche volontaire d'amélioration continue

Notre ambition se fonde sur les engagements volontaires Act4Nature International<sup>(2)</sup>, pris dès 2018. En 2022, nous avons intégré un objectif de « zéro déforestation nette » pour chacun de nos projets situés sur de nouveaux sites. Nous retenons la définition de « forêt » des Nations unies<sup>(3)</sup> et nous compensons sur la base de la surface (hectares). Avec notre programme Sustainab'ALL lancé en 2023, notre engagement de déployer des actions en faveur de la biodiversité concerne désormais l'ensemble de nos sites opérés.

### ZONES D'EXCLUSION VOLONTAIRE

- Aucune activité d'exploration/extraction de pétrole ou de gaz en zone Unesco.
- Aucune activité d'exploration de champs pétroliers en zone de banquise arctique.

### GÉRER LA BIODIVERSITÉ DANS NOS NOUVEAUX PROJETS

- Mise en place d'un plan d'action biodiversité pour chaque nouveau projet situé dans les zones d'intérêt (UICN I à IV et Ramsar).
- Impact positif sur la biodiversité, attesté par une institution tierce, pour chaque nouveau projet en zone d'intérêt prioritaire (zones UICN I à II et Ramsar).

### GÉRER LA BIODIVERSITÉ SUR NOS SITES EXISTANTS

- Mise en place d'un plan d'action biodiversité pour chacun de nos sites importants pour l'environnement<sup>(4)</sup>.
- Étudier la création de zones riches en biodiversité (habitats pour espèces rares, etc.) dans les sites en fin d'activité comme une des options de remise en état de ces sites.

### PROMOUVOIR LA BIODIVERSITÉ

- Promouvoir la biodiversité auprès des jeunes et des collaborateurs, partager les données biodiversité collectées dans nos projets.

(1) Plus de détails sur nos axes sur notre [site internet](#). (2) <https://www.act4nature.com/entreprises-engagees-2018/> (3) Forêt : terrain d'une superficie supérieure à 0,5 ha comportant des arbres d'une hauteur supérieure à 5 m et un couvert végétal de plus de 10 %, ou des arbres capables d'atteindre ces seuils in situ (source : Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture). (4) Site des filiales en production de l'Exploration-Production, raffineries, sites pétrochimiques, centrales électriques à gaz opérés par la Compagnie.



Opération de relevés biodiversité dans le cadre des études environnementales du projet Papua LNG.

# 119

MENTIONS DANS DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DES DONNÉES BIODIVERSITÉ PARTAGÉES PAR TOTALENERGIES SUR LA PLATEFORME GBIF DEPUIS 2020



## Nos progrès en 2023

En 2023, nous avons respecté nos zones d'exclusion volontaire.

Nous déployons huit plans d'action biodiversité sur nos nouveaux projets et sites de production opérés situés dans les zones protégées les plus sensibles notamment pour notre projet Tilenga pour lequel nous nous engageons à avoir un gain net sur la biodiversité. Nos autres projets à gain net sont les projets EACOP en Ouganda et Tanzanie, Ratawi en Irak, Mozambique LNG et Papua LNG.

Nous avons également réalisé 26 diagnostics biodiversité supplémentaires sur nos sites industriels importants pour l'environnement en 2023, portant la progression de notre objectif 2025 à 90%. Les plans d'action associés sont en cours de déploiement. Des diagnostics biodiversité sont déployés sur 12 friches industrielles, dont deux ont déjà initié les plans d'actions associés.

En 2023, la Fondation TotalEnergies a soutenu 10 projets parmi lesquels un pilote de restauration d'un cordon dunaire en France. Six jeux de données issus de nos projets en Namibie, en Papouasie-Nouvelle-Guinée et au Brésil ont été partagés sur la plateforme internationale GBIF<sup>(5)</sup>. Depuis 2020, les données partagées sur cette plateforme par la Compagnie ont été mentionnées par 119 publications scientifiques.

**Objectif Zéro Déforestation Nette** : en 2023, nos nouveaux projets ont nécessité la déforestation de 81 ha. 59 ha de forêt ont été replantés dans l'année. Les actions de compensation sur un projet solaire aux États-Unis, correspondant au solde, seront menées en 2024.

## Nos collaborations pour la nature

Sur ces sujets complexes de biodiversité, nous nous entourons de partenaires scientifiques pour mobiliser des compétences spécifiques sur nos projets :

- **Ouganda** : partenariat avec une ONG et les communautés locales pour restaurer la connectivité forestière en replantant 350ha entre deux massifs forestiers du corridor de Bugoma-Budongo, habitat naturel de populations de chimpanzés.
- **Indicateurs** : l'enjeu de la mesure d'empreinte est un des défis en matière de biodiversité. En 2022, nous avons poursuivi nos travaux sur la base de la méthodologie *Biodiversity Indicator for Sites Impacts* (BISI) de l'UNEP-WCMC accompagnés par un comité indépendant de revue critique composé de représentants d'institutions et d'ONG internationales<sup>(6)</sup>. Nous collaborons aussi avec l'UICN, dans le cadre du programme REN2, sur l'évaluation des impacts des énergies renouvelables.
- **R&D** : poursuite du développement du programme d'ADN environnemental en partenariat avec le Centre des Espaces Naturels de Nouvelle-Aquitaine. ■

(5) Global Biodiversity Information Facility. (6) World Conservation and Monitoring Center du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (UNEP-WCMC), Wildlife Conservation Society (WCS), l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) et globalbalance.

# STORIES

## Sustainab'ALL

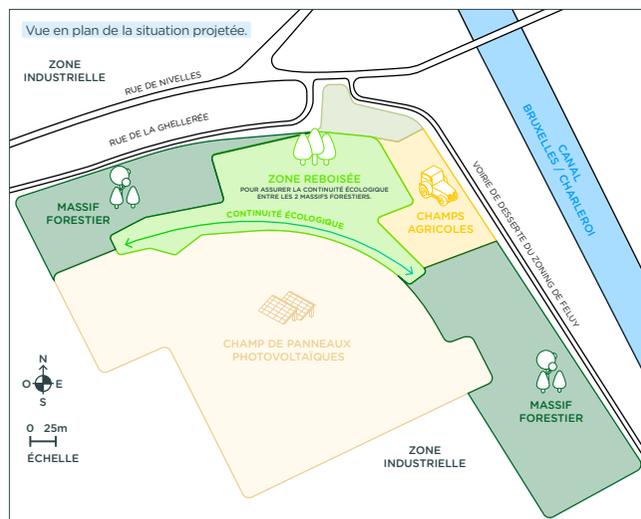


### Protection de lézards et d'arbres en milieu aride (GRP – Qatar)

La centrale solaire Al Kharsaah au Qatar, d'une capacité de 800 MWc, a mis en œuvre des mesures volontaires en faveur de la biodiversité. Des relevés écologiques ont été menés en amont de la construction, permettant d'identifier la présence de lézards à queue épineuse (Lézard agama) et d'arbres Ghaf, tous deux à statut UICN vulnérable, ainsi que d'autres espèces d'arbres. Un plan d'action a été mis en place pour les protéger, y compris la relocalisation de plus de 100 lézards et le déplacement de 140 arbres. Ces actions ont permis de préserver la biodiversité tout en développant une infrastructure énergétique durable. ■

### Création d'un corridor écologique (RC Feluy – Belgique)

La création d'un corridor écologique entre deux zones forestières présentes sur le site de Feluy, en Belgique, est une action volontaire visant à restaurer la connectivité entre ces espaces naturels. En reliant deux zones forestières isolées par un corridor d'arbres et d'arbustes indigènes, l'habitat de lisière accueillant une faune locale a été élargi, contribuant notamment à la conservation du Rossignol philomèle ou l'Oreillard roux, une chauve-souris dont la lisière est un lieu de chasse privilégié. ■



### Mobiliser nos collaborateurs

- 2722 collaborateurs sensibilisés à la biodiversité lors de la journée Sustainab'ALL et 3809 mobilisés en faveur de la biodiversité dans le cadre du programme **Action!**
- Création d'une plateforme interne **One Biodiversity** regroupant tous les outils (guides, supports de sensibilisation, aide à la décision, formations, partage de bonnes pratiques) pour accélérer le déploiement des Plans d'Action Biodiversité dans nos sites.
- Lancement d'un **réseau d'animateurs** formés à la **fresque de la biodiversité** pour déployer largement cet outil de sensibilisation dans la Compagnie (60 collaborateurs formés en 2023).
- Mise en place par TotalEnergies Marketing France d'un **réseau d'ambassadeurs Biodiversité** de 200 collaborateurs volontaires. ■



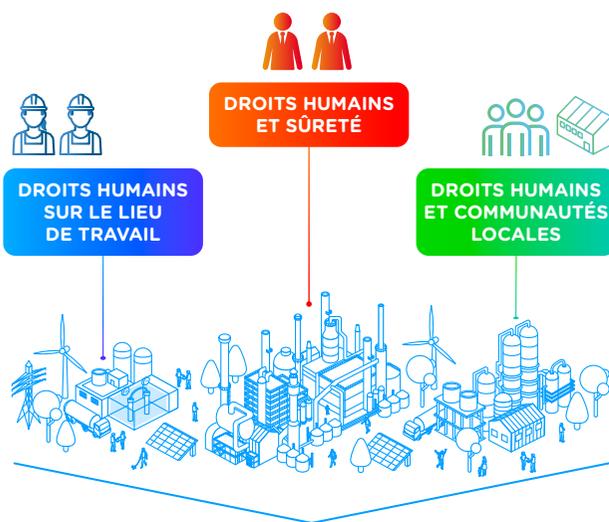
Activités agricoles auprès des populations initiées par Mozambique LNG, en appui à des ONG locales.

# Avoir un impact positif pour les parties prenantes

- 84 \_\_\_ Respecter les droits humains
- 86 \_\_\_ Promouvoir la transparence fiscale et lutter contre la corruption
- 87 \_\_\_ Dialoguer avec nos parties prenantes
- 89 \_\_\_ Accompagner nos communautés hôtes
- 90 \_\_\_ *Focus.* Mozambique
- 91 \_\_\_ S'engager en faveur de la jeunesse
- 92 \_\_\_ Rendre l'énergie accessible et abordable pour tous
- 93 \_\_\_ *Focus.* Clean Cooking
- 94 \_\_\_ Nous engager avec nos fournisseurs
- 95 \_\_\_ Partager la valeur économique créée

# Respecter les droits humains

## NOS RISQUES SAILLANTS



## NOS ENGAGEMENTS

### Nos valeurs et notre Code de conduite

#### Respect des standards et principes internationaux :

- Déclaration Universelle des droits de l'homme
- Principes Directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme (UNGPs)
- Conventions fondamentales de l'OIT
- Principes Volontaires sur la Sécurité et les droits de l'homme (VPSHR)
- Les principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales

Le *Respect de l'Autre* est une valeur cardinale de TotalEnergies, au cœur de notre éthique collective et de notre *Code de conduite*. Ce Code s'applique à l'ensemble de nos collaborateurs et s'adresse également à nos fournisseurs et prestataires. Le *Respect de l'Autre*, c'est notamment le respect des droits humains sur lequel nous ne transigeons pas dans nos opérations à travers le monde. C'est une exigence collective et individuelle.

Nos risques saillants d'impacts sur les droits humains sont répartis en trois catégories :

### Droits humains sur le lieu de travail

Nous agissons contre toute forme de discrimination, contre le travail forcé et le travail des enfants, veillons à des conditions de travail équitables, satisfaisantes et sûres (lire p.60 et suivantes), et l'exigeons de nos fournisseurs dans leurs activités (lire p. 94).

Sur le terrain, nous mettons l'accent sur la formation pour faire comprendre, anticiper et prévenir les risques d'atteinte aux droits humains. En 2023, plus de 3500 collaborateurs ont été formés en présentiel et depuis 2019, plus de 69 000 ont suivi une formation en ligne.

Nous organisons également des audits externes de nos filiales par la société de consulting GoodCorporation. En 2023, 4 évaluations ont été réalisées (Vietnam, Maroc, Afrique du Sud et Congo), et un plan d'audit ciblant 300 fournisseurs a été lancé, l'objectif étant d'atteindre 1 300 fournisseurs audités

d'ici à la fin de 2025. Depuis 2016 à ce jour, 740 fournisseurs potentiellement à hauts risques en termes de droits humains ont été audités, dans 86 pays, impliquant 100 filiales et concernant 230 000 personnes. 385 d'entre eux ont nécessité la mise en oeuvre de mesures correctrices.

### Droits humains et communautés locales

Dans les projets que nous développons, nous identifions en amont, dès la phase d'études, à travers une due diligence spécifique, les impacts négatifs potentiels de nos activités sur les communautés locales ainsi que les plans d'actions de remédiation appropriés, conformément aux Principes Directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme. Nous portons une attention particulière aux risques saillants concernant l'accès à la terre, le droit à la santé et à un niveau de vie suffisant. Nous mettons en place des mécanismes de gestion des plaintes dans nos filiales.

### Droits humains et sûreté

Lorsque nos prestataires de sûreté ou les forces gouvernementales en charge de la protection de nos personnels et installations doivent intervenir, nous nous assurons que les personnels assignés à cette mission font l'objet de vérifications individuelles préalables et reçoivent une formation adéquate. En 2023, plus de 900 personnes ont ainsi été formées. Nous conduisons des analyses chaque année afin d'évaluer les risques liés à la sûreté sur nos sites et publions annuellement un rapport VPSHR<sup>(1)</sup>.

PLUS DE

900

PERSONNES ONT ÉTÉ FORMÉES EN DROITS HUMAINS ET SÛRETÉ EN 2023

PLUS DE

170

SIGNALEMENTS ONT ÉTÉ ENREGISTRÉS PAR LE RÉSEAU DE RESPONSABLES ÉTHIQUE DE LA COMPAGNIE EN 2023

GESTION DES PLAINTES DANS NOS FILIALES

638

PLAINTES REÇUES EN 2023

TAUX DE RÉOLUTION DE

80%

### Nous sommes à l'écoute des lanceurs d'alerte

La Présidente du Comité d'éthique de la Compagnie rend compte directement au Président-directeur général et pilote un réseau de plus de 100 responsables *Éthique*. Le Comité d'éthique dispose d'un système d'alerte sur toute situation

ou comportement contraire au Code de conduite, incluant un mécanisme de gestion des plaintes (via l'adresse [ethics@totalenergies.com](mailto:ethics@totalenergies.com)) accessible à tous les collaborateurs en interne et à toute partie prenante externe. En 2023, plus de 170 signalements ont ainsi été enregistrés. ■

#### FAITS MARQUANTS ✓

##### Recours à des experts externes

Lorsque le contexte d'un projet est complexe, nous sollicitons l'avis de tiers indépendants. Nous avons confié en 2022 à Jean-Christophe Rufin, personnalité reconnue dans les domaines de l'action humanitaire et des droits humains, une mission d'évaluation indépendante de la situation humanitaire dans la province de Cabo Delgado où se situe le projet Mozambique LNG. Son rapport a été publié le 23 mai 2023. Il souligne la qualité d'exécution et l'impact positif des actions menées par Mozambique LNG sur les conditions de vie des populations et formule des recommandations pour améliorer les actions de Mozambique LNG sur le terrain (*lire Focus Mozambique*). Une mission d'évaluation du programme d'acquisitions foncières mené en Ouganda et en Tanzanie dans le cadre des projets Tilenga et EACOP a été confiée en janvier 2024 à Lionel Zinsou, personnalité reconnue pour son expertise en matière de développement économique de l'Afrique.

##### Accords FPIC en Tanzanie

En Tanzanie, trois accords de consentement préalable, libre et éclairé (FPIC) ont été conclus, avec la communauté d'Akie en juillet 2022<sup>(2)</sup>, avec la communauté de Taturu en mars 2023<sup>(3)</sup> et la communauté de Barabaig en janvier

2024<sup>(4)</sup>. Ces accords portent sur leurs sites sacrés et patrimoines culturels touchés par l'acquisition de terres dans le cadre du projet EACOP<sup>(5)</sup>.

##### Troisième édition de notre Document d'information sur les droits humains

Nous promovons la transparence dans notre approche et dans nos actions en matière de respect des droits humains, dans nos propres activités et dans celles de nos sous-traitants. Dans cette optique, nous avons publié en janvier 2024 la troisième édition de notre Document d'information sur les droits humains, couvrant la période 2018 à 2023. Il contient l'approche de la Compagnie en matière de droits humains, qui décrit la façon dont nous implémentons les normes et conventions internationales. Nous y explicitons notre gouvernance pour traiter des sujets de droits humains et nos processus de diligence raisonnable dans nos opérations. Des exemples concrets et des faits illustrant notre approche sont également fournis, comme le projet de conversion de la raffinerie de Grandpuits en France, qui s'inscrit dans une démarche de transition juste, l'engagement des parties prenantes en Papouasie-Nouvelle-Guinée ou notre approche vis-à-vis des défenseurs des droits humains en Ouganda.

(2) Free prior and informed consent agreement signed with the Akie Community – EACOP (3) Free prior and informed consent agreement signed with the Taturu community – EACOP (4) Free prior and informed consent agreement signed with the Barabaig community of Gorimba Village, Hanang District – EACOP (5) East African Crude Oil Pipeline, dont les actionnaires sont TotalEnergies (62%), UNOC (15%), TPDC (15%) et CNOOC (8%).

# Promouvoir la transparence fiscale et lutter contre la corruption

## TOLÉRANCE ZÉRO ENVERS LA CORRUPTION

EN 2023, PLUS DE

# 17000

COLLABORATEURS ONT SUIVI LA NOUVELLE FORMATION ANTICORRUPTION EN LIGNE

# 15

MISSIONS D'ÉVALUATION ANTICORRUPTION MENÉES EN FILIALE EN 2023

ENVIRON

# 200

INCIDENTS DE FRAUDE, CORRUPTION OU TRAFIC D'INFLUENCE RÉPERTORIÉS EN 2023

**N**ous nous engageons auprès des États en matière de transparence fiscale et de lutte contre la corruption, contribuant ainsi à créer un environnement propice au développement économique.

### Promouvoir la transparence fiscale

TotalEnergies est membre de l'*Extractive Industries Transparency Initiative* (EITI) et a rendu publique sa politique fiscale dès 2014. Cette dernière est approuvée par le Conseil d'administration et publiée dans le Document d'enregistrement universel de la Compagnie. Nous soutenons par ailleurs publiquement les principes de fiscalité responsable de la *BTeam*, organisation à but non lucratif regroupant des dirigeants d'entreprises et des membres de la société civile, promouvant un développement économique et social durable.

La Compagnie a publié en avril 2023 son second rapport de transparence fiscale qui apporte des informations complémentaires sur les impôts et taxes payés dans ses principaux pays d'activité couvrant les années 2021 et 2022, afin de contribuer à une information plus complète et plus pertinente de ses parties prenantes sur sa situation fiscale.

### Lutter contre la corruption

TotalEnergies est exposée au risque de corruption du fait de sa présence dans des pays qui, selon l'indice établi par Transparency International, sont à un niveau de corruption perçu comme élevé. Nous appliquons un principe de tolérance zéro envers la corruption à l'égard de nos collaborateurs et de nos fournisseurs. Nous mettons en avant la valeur du *Respect de*

*l'autre* figurant dans notre Code de conduite et prônons une culture du « Osez parler! SpeakUp!». En 2023, notre événement annuel *Business Ethics Day* a été consacré à la description des modalités de traitement des alertes. Nos collaborateurs et les tiers sont ainsi encouragés à faire remonter toute situation qu'ils estimeraient contraire à notre Code de conduite. Pour agir sur toute sa chaîne de valeur, TotalEnergies intègre la prévention et la lutte contre les risques de conflits d'intérêts et de corruption dans son programme d'achats responsables (lire p. 94). Un outil a été lancé fin 2023 pour faciliter les vérifications systématiques lors de l'évaluation des fournisseurs. ■

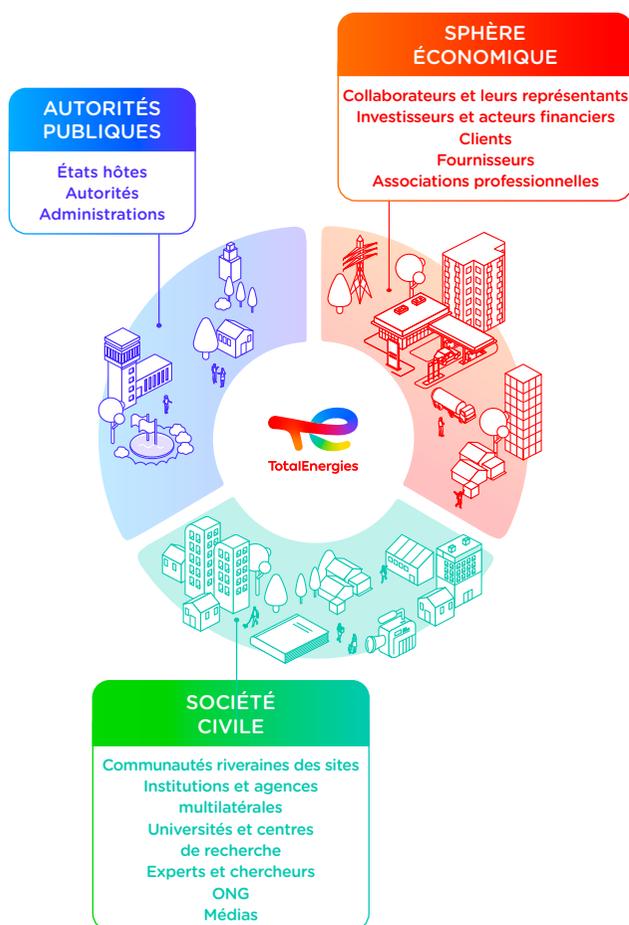
## FAITS MARQUANTS ✓

### Anticorruption : nos actions en 2023

- En 2023, plus de 17 000 collaborateurs ont suivi la nouvelle formation en ligne, conçue pour s'adapter à leur maturité plus importante sur ces sujets. En outre, en 2023, des webinaires destinés à former les populations les plus exposées au risque de corruption ont débuté. Ils concernent environ 18 000 collaborateurs.
- 15 missions d'évaluation ont été menées dans nos filiales en 2023.
- Environ 200 incidents couvrant fraude (hors tentatives), corruption ou trafic d'influence ont été répertoriés en 2023 et ont conduit, lorsqu'ils concernaient un collaborateur, à près de 130 sanctions pouvant aller jusqu'au licenciement.
- Chaque secteur d'activité de la Compagnie a revu sa cartographie des risques en 2023. Une synthèse a été présentée au TotalEnergies Risk Management Committee en décembre 2023.

# Dialoguer avec nos parties prenantes

## CARTOGRAPHIE DE NOS PRINCIPALES PARTIES PRENANTES



**N**os activités ont une forte empreinte sociétale, et concernent directement ou indirectement de très nombreuses parties prenantes. Dans un contexte où les attentes vis-à-vis des entreprises vont croissant, nous sommes légitimement interrogés sur notre stratégie, sur la manière dont nous la mettons en œuvre et sur ses impacts. Convaincus que le dialogue est nécessaire, nous nous efforçons d'apporter des réponses sincères et utiles aux questionnements que suscitent nos actions.

Nous nous impliquons dans les instances existantes permettant ce dialogue et les créons lorsque nécessaire, afin d'anticiper les attentes, notamment de nos parties prenantes locales.

Sur le terrain, partout dans le monde, nous travaillons avec des ONG locales. Peu médiatisées pour la plupart, ces relations nous permettent d'appréhender les besoins prioritaires et d'y répondre, et contribuent à la conduite responsable de nos opérations.

TotalEnergies est également adhérent d'un certain nombre des coalitions ou de think-tanks engagés pour faire progresser les entreprises en matière de développement durable, comme le WBSCD, le Pacte Mondial, CSR Europe, l'ORSE ou le Comité 21<sup>(1)</sup> et EpE (Entreprises pour l'Environnement).

(1) TotalEnergies est membre du World Business Council for Sustainable Development depuis 2014, du Pacte Mondial des Nations Unies depuis 2002, du réseau Corporate Sustainability and Responsibility depuis 2016, de l'Observatoire de la Responsabilité Sociétale des Entreprises depuis 2000 et du Comité 21 depuis 1995. (2) Independent Advisory Panel - Papua LNG.

Du plus local au plus global, le dialogue contribue à l'identification et à l'analyse des principaux risques et impacts liés à nos activités, à mieux faire comprendre les enjeux complexes et les attentes parfois contradictoires auxquels nous devons faire face et à identifier des opportunités de collaborations.

Les échanges entre équipes locales et centrales, la veille régulière et le suivi des tendances sociétales permettent une appréhension globale des enjeux, qui alimente la stratégie de la Compagnie.

Nous organisons des canaux d'échanges pour dialoguer avec tous les acteurs, y compris les plus critiques, dans un contexte de polarisation croissante des positionnements. Celui-ci nous conduit à prêter une attention particulière aux controverses soulevées, qui traduisent le plus souvent des attentes insatisfaites, qu'il soit ou non en notre pouvoir d'y répondre.

### FAITS MARQUANTS ✓

#### Papouasie-Nouvelle-Guinée - Panel indépendant

Le panel consultatif d'experts mis en place en 2022 en Papouasie-Nouvelle-Guinée s'est réuni 5 fois en 2023 et comptait 7 experts à fin 2023. 26 recommandations sur la conduite du projet vis-à-vis des communautés locales et de la biodiversité ont été formulées et publiées<sup>(2)</sup>, dont 20 ont été suivies d'actions concrètes, réalisées ou en cours.

En 2023, les sujets suivants ont été à l'origine des principales controverses auxquelles nous avons été confrontés :

- notre stratégie pour devenir Net Zéro en 2050, ensemble avec la société, le rythme et la réalité de notre transition ;
- notre impact sur le climat et en particulier celui des nouveaux projets de production de pétrole et de gaz ;
- le rôle des projets Nature-Based Solutions dans notre stratégie Net Zéro ;
- le rôle du GNL pour assurer la sécurité d'approvisionnement en Europe et en particulier en France ;
- les droits humains et l'impact de nos activités sur les communautés locales, notamment celles concernées en Ouganda et en Tanzanie par les projets Tilenga-EACOP, au Mozambique ;
- notre activité en lien avec la Russie ;
- l'impact de nos activités sur l'environnement et la santé ;
- le taux d'imposition de la Compagnie, le montant de ses bénéfices et des dividendes versés, la part redistribuée à ses salariés.

### **Dialogue social: un engagement indispensable au succès de notre transition**

TotalEnergies encourage et entretient un dialogue social régulier avec les salariés et leurs représentants. Dans les pays où la législation locale ne rend pas obligatoire une représentation des salariés, la mise en place d'une instance favorisant le dialogue est proposée : en 2023, 92% des salariés de la Compagnie ont disposé d'une représentation syndicale ou de représentants du personnel.

En Europe, le Comité Européen de TotalEnergies s'est réuni à 24 reprises. Le projet de cession totale ou partielle du réseau de stations-services en Allemagne, aux Pays-Bas, en Belgique et au Luxembourg à l'entreprise Alimentation Couche-Tard a fait l'objet d'une procédure d'information-consultation du Comité en parallèle et en lien avec les procédures sociales dans chacun des pays concernés.

### **Investisseurs : un dialogue constant, exigeant et fructueux**

Nous attachons une importance particulière au dialogue avec l'ensemble de nos actionnaires, avec lesquels les membres du Comité exécutif, l'Administrateur Référent et l'équipe des relations investisseurs échangent constamment sur la stratégie et la politique de développement durable de la Compagnie. Les nombreuses interactions avec nos actionnaires individuels et institutionnels ainsi que les coalitions d'investisseurs telles que CA100+ ou l'IIGCC ont nourri la rédaction de ce rapport et les évolutions de ce dernier entre 2023 et 2024. Le Président-directeur général et l'Administrateur Référent ont par ailleurs rencontré à deux reprises en 2023 des représentants de la coalition d'actionnaires ayant déposé une résolution à notre Assemblée Générale 2023.

### **La transparence comme principe d'action**

Nous considérons la transparence comme essentielle pour construire des relations de confiance avec nos parties prenantes. Nous rendons compte de notre performance sur la base des différents cadres de reporting extra-financier communément utilisés. Ainsi, nous nous référons aux standards de la GRI (*Global Reporting Initiative*) depuis 2003 et du SASB (*Sustainability Accounting Standards Board*) depuis 2020. Nous incluons également dans notre reporting les indicateurs « Core » proposés par le Forum économique mondial. ■

### **FAITS MARQUANTS ✓**

#### **Société civile et entreprises : publication de l'étude « Étape 2030 de la transition écologique »**

TotalEnergies est membre de l'association française des Entreprises pour l'Environnement (EpE) qui rassemble plus de 60 grandes entreprises ; Patrick Pouyanné en assure la présidence depuis juin 2022. Après l'étude ZEN 2050<sup>(3)</sup> de 2019, l'association a publié le 12 décembre 2023 les résultats de l'étude ETE 2030<sup>(4)</sup>. Fondée sur les travaux du GIEC et de l'IPBES et de sociologues, cette étude offre une vision globale des actions qu'il faut avoir menées d'ici 2030 pour mettre la France sur une trajectoire crédible de transition écologique. À l'occasion de sa publication, les entreprises contributrices sont venues partager leurs visions, propositions et engagements pour la transition écologique. Dans ce cadre, TotalEnergies s'est engagée dans 7 initiatives collectives dont une sur la sobriété.

#### **France : échanges avec les acteurs des territoires**

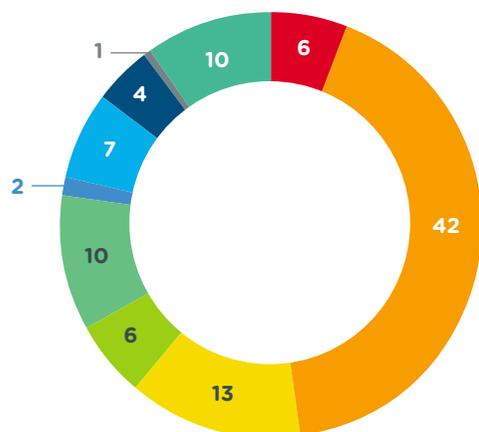
Les think tanks régionaux « Territoires des énergies et au-delà » réunis à 37 reprises en 2023 par la direction France de la Compagnie ont rassemblé 500 acteurs locaux, membres du monde économique, de la société civile (associations, monde académique, ONG), autorités publiques et élus. Leur objectif est de dialoguer sur les enjeux de transition énergétique et de développement économique. Les recommandations et pistes d'actions ont fait l'objet d'une publication par région<sup>(5)</sup> et ont été partagées avec nos parties prenantes. Des conventions de partenariat ont été établies en 2023 avec l'association Régions de France, avec l'Association des Communes et Collectivités d'Outre-mer, ainsi qu'une déclaration de coopération avec la région Grand Est. Nous poursuivons par ailleurs nos travaux avec la FNSEA<sup>(6)</sup>.

(3) Étude Zéro Émission Nette 2050 (epe-asso.org) <https://www.epe-asso.org/zen-2050-imaginer-et-construire-une-france-neutre-en-carbone-2/> (4) Étude Étape 2030 de la Transition Écologique (epe-asso.org) <https://www.epe-asso.org/ete-2030/> (5) Territoires : des énergies et au-delà | TotalEnergies direction France. (6) Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles.

# Accompagner nos communautés hôtes

## RÉPARTITION DES ACTIONS DE DÉVELOPPEMENT SOCIO-ÉCONOMIQUE PAR THÈME

En%



- Sécurité routière
- Éducation et insertion des jeunes
- Dialogue des cultures et patrimoine
- Climat, littoraux et océans
- Soutien au développement économique local
- Accès à l'énergie
- Environnement, autres
- Accès à la santé
- Infrastructure publique et équipement
- Bon voisinage et solidarité

**N**os activités nous amènent au plus près des populations des pays où nous sommes implantés. Notre vision d'une prospérité partagée avec elles est construite sur trois principes : le dialogue et l'engagement avec toutes nos communautés hôtes, l'évaluation et la réduction des impacts de nos opérations, et enfin une contribution au développement socio-économique local au plus près des besoins.

### Contribuer au développement local

S'engager durablement sur un territoire, c'est d'abord développer des projets rentables et pérennes, pourvoyeurs d'emplois et de qualifications locales. TotalEnergies s'engage à privilégier le recours à l'emploi et à la sous-traitance locale lorsque cela est possible dans le respect de ses contraintes opérationnelles. Au-delà des emplois et du contenu local des projets, nous soutenons l'éducation et l'insertion professionnelle des jeunes, la préservation du patrimoine culturel, l'accès à l'eau, la santé et la sécurité routière, qui participent à la réduction des inégalités. En 2023, plus de 1 500 initiatives ont été soutenues dans ces domaines.

### Tisser des liens avec les communautés

Tisser ces liens passe aussi par la possibilité offerte à nos collaborateurs de s'impliquer auprès d'associations d'intérêt général proches de leur lieu de travail. Grâce au programme *Action!*, chacun peut y consacrer jusqu'à trois jours par an sur son temps de travail. Être mentor d'un jeune ou prendre soin d'espaces naturels sont autant d'opportunités de participer individuellement ou collectivement à l'ambition de la

Compagnie d'être un acteur du changement positif dans les territoires. En 2023, plus de 14 000 actions solidaires ont été réalisées dans le monde par 10 000 collaborateurs dans le cadre de ce programme. ■

### FAITS MARQUANTS ✓

#### Le projet EACOP

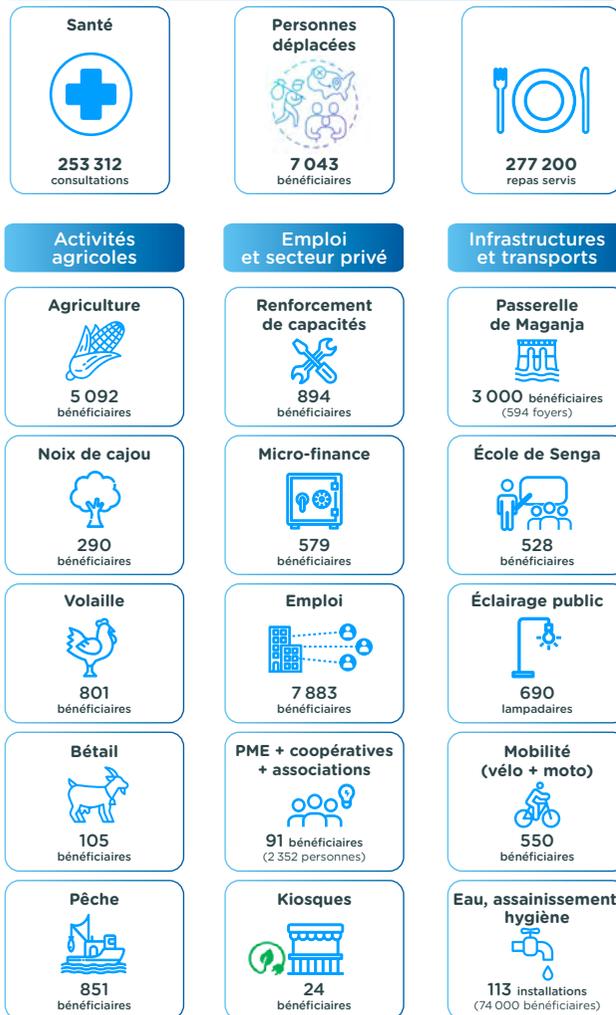
En Ouganda et Tanzanie, TotalEnergies contribue depuis 2022 au développement économique au travers du projet EACOP, par des achats de biens et services à des sociétés locales (45 M\$ cumulés en Ouganda et 172 M\$ en Tanzanie), par la montée en compétences des fournisseurs locaux ou en créant des emplois. à fin 2023, le projet employait plus de 1 200 Ougandais et de 3 200 Tanzaniens, et 92 % des heures travaillées depuis le début du projet correspondent à des emplois de nationaux. Le projet a cumulé depuis 2022 plus de 180 000 heures de formation auprès de 21 000 personnes. Toujours en Ouganda et en Tanzanie, le développement de « business centers » a été lancé pour encourager la participation des PME locales.

#### Un soutien aux PME en France

Nos actions en faveur du tissu économique local s'illustrent en France par notre accompagnement à la création et le soutien à l'emploi au travers de prêts à taux zéro, sans garantie, à des PME françaises. En 2023, 130 PME ont bénéficié de prêts pour 5 millions d'euros permettant de créer ou soutenir près de 3 400 emplois.

## FOCUS MOZAMBIQUE

### Soutien aux personnes déplacées



Le projet Mozambique LNG est en situation de force majeure depuis 2021. Des activités se sont néanmoins poursuivies dans la province de Cabo Delgado, donnant la priorité aux initiatives d'urgence, notamment d'aide humanitaire aux personnes déplacées, abri, nourriture et accès aux services de santé. Les activités sociétales ont pu reprendre avec l'amélioration progressive de la situation sécuritaire.

Les moyens de subsistance des communautés ayant été significativement mis à mal par cette crise sécuritaire, Mozambique LNG soutient des initiatives de développement socio-économique multiples, visant à fournir des revenus stables aux habitants. Elles incluent du micro-crédit aux petites et moyennes entreprises. 7 800 emplois ont été créés et plus de 2 300 entrepreneurs ont bénéficié d'aide financière et technique que le projet continue de suivre dans la durée. En 2023, le projet Mozambique LNG a ainsi soutenu la mise en œuvre de 49 initiatives de développement socio-économique, dans les domaines de l'agriculture et la sécurité alimentaire, des infrastructures, et du soutien à l'entrepreneuriat, entre autres, avec une approche sur toute la chaîne de valeur de secteurs clés (*voir ci-contre*).

Publié en mai 2023, le rapport indépendant de Jean-Christophe Rufin sur la situation humanitaire du Cabo Delgado (lire p. 85) a souligné l'impact positif des actions mises en place sur les conditions de vie des populations locales. Il a formulé des recommandations, dont le besoin d'une structure pérenne pour favoriser une approche globale et durable du développement de la région. La décision a été prise par le projet d'établir la Fondation Mozambique LNG, qui soutiendra des interventions dans toute la province du Cabo Delgado à partir de 2024.

### Développement de l'agriculture

Mozambique LNG soutient le développement du secteur agricole à travers la fourniture d'intrants agricoles, de l'assistance technique et des accès aux marchés. 6 projets sont en cours, au profit de 5 000 bénéficiaires, dans la production de grains, de noix, de semences, de haricots et de fleurs. Plus de 200 tonnes de produits agricoles ont été récoltés localement en 2023. Au-delà de contribuer à la sécurité alimentaire, ces initiatives servent à restaurer les moyens de subsistance des populations. L'achat de produits alimentaires pour les camps établis dans le cadre du projet a ainsi généré plus de 1,5 M\$ de revenus directs pour les communautés locales. 23 communautés des districts de Palma et de Mocimba da Praia ont fourni des produits locaux et la consommation des camps de Mozambique LNG est à 80 % locale. ■

# S'engager en faveur de la jeunesse

PROGRAMME VIA D'ÉDUCATION  
À LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE



À FIN 2023

# 630 000

JEUNES FORMÉS, DEPUIS  
LE DÉBUT DU PROGRAMME

**3** BONNE SANTÉ  
ET BIEN-ÊTRE



**3.6 Accidents de la route**  
D'ici à 2020, diminuer  
de moitié à l'échelle  
mondiale le nombre  
de décès et de blessures  
dus à des accidents  
de la route

**P** arce qu'il n'y a pas de développement durable qui laisserait de côté la jeunesse, TotalEnergies agit pour lui donner les moyens de prendre son destin en main, en ciblant les jeunes les plus vulnérables.

## Œuvrer à l'insertion professionnelle

TotalEnergies se mobilise en tant qu'employeur : nous avons renouvelé en 2023 notre engagement à accueillir 2 000 alternants par an dans nos équipes, dont 10% d'alternants issus de quartiers prioritaires de la ville (QPV) d'ici à 2025. À fin 2023, plus de 2 400 alternants étaient en poste au sein de la Compagnie, partout en France, dont 6,4% issus de QPV.

La Compagnie se mobilise aussi par l'intermédiaire de sa Fondation, par exemple en finançant L'Industreet, un campus qu'elle a lancé fin 2020 à Stains en Seine-Saint-Denis. L'Industreet forme gratuitement des jeunes à des métiers aujourd'hui en tension dans l'industrie. À fin 2023, il accueillait 250 jeunes de 18 à 30 ans et 116 jeunes en sont sortis certifiés en 2023. La Fondation a également contribué à l'ouverture de 10 Écoles de Production supplémentaires en 2023, portant ainsi leur nombre à 67, dans le cadre d'un partenariat de 60 M€ sur dix ans.

## Rendre les routes plus sûres, éduquer à la sécurité routière

Nous sommes engagés dans la sécurité routière de nos activités et de nos clients, afin de rendre les routes plus sûres pour l'ensemble des usagers, en particulier les plus jeunes d'entre eux, pour qui elles sont la première cause de morta-

lité. En partageant notre expertise, par exemple en milieu scolaire, nous contribuons à atteindre l'ODD 3.6. C'est l'objectif de notre programme VIA d'éducation à la sécurité routière. En 2023, il a permis de former près de 250 000 jeunes dans 43 pays dont plus de 150 000 en Afrique et 40 000 en Inde. Son déploiement s'appuie sur les collaborateurs des filiales de la Compagnie. ■

### FAITS MARQUANTS ✓

#### Initiative «1 Casque, 1 Vie»

TotalEnergies a lancé en mai 2023, l'initiative « 1 Casque, 1 Vie ». Portée par ses filiales locales, elle vise à fournir 100 000 casques de moto aux normes de sécurité les plus strictes à des conducteurs de deux-roues, dans 40 pays d'Afrique, d'Amérique du Sud et d'Asie en 2023 et 2024. Elle s'accompagne d'une sensibilisation à la sécurité routière concernant les deux-roues motorisés. L'opération s'inscrit dans la campagne « Global Safe & Affordable Helmet » portée par Jean Todt, envoyé spécial du secrétaire général des Nations Unies pour la Sécurité routière. En 2023, 37 000 casques ont été distribués dans 22 pays.

#### Notre Fondation d'entreprise

Créée en 1992, la Fondation TotalEnergies se mobilise aujourd'hui dans quatre domaines d'intervention prioritaires : l'éducation et l'insertion ; la sécurité routière ; le climat, les littoraux et les océans ; le dialogue des cultures et le patrimoine. En 2023, le soutien à ses partenaires associatifs s'est élevé à 54 M€.

# Rendre l'énergie accessible et abordable pour tous

## ACCÈS À UNE ÉNERGIE PROPRE

**7,7** MILLIONS DE BÉNÉFICIAIRES DE NOTRE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE DANS LES PAYS ÉMERGENTS

**379 000**

LAMPES ET KITS SOLAIRES AWANGO VENDUS EN 2023 DANS 27 PAYS



**7. Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable**

L'accès universel à une énergie propre est un objectif majeur des Objectifs de Développement Durable des Nations unies (ODD 7). TotalEnergies se fixe comme mission de fournir une énergie plus disponible, plus abordable, plus durable et accessible au plus grand nombre.

La transition énergétique repose en partie sur l'électrification des usages de l'énergie à laquelle nous avons consacré 30 % de nos investissements en 2023, atteignant notamment 22 GW de capacité brute installée d'électricité d'origine renouvelable, dont près de 6 GW en Inde. Nous estimons qu'un tiers environ de notre développement sera dans les pays émergents, comme décrit dans notre SDG7 Energy Compact<sup>(1)</sup>, ce qui permettra à environ 40 millions de personnes de bénéficier d'un premier accès décent ou plus fiable à l'énergie à horizon 2030.

L'accès à une énergie propre, en particulier pour la cuisson, est une autre condition indispensable au développement économique et social dans les pays émergents (lire p.93).

Dans les pays OCDE, l'attention portée à la défense du pouvoir d'achat et à la lutte contre la précarité énergétique est restée forte en 2023. En France, nous avons pris des mesures d'aide pour nos clients. En février, nous avons décidé unilatéralement de plafonner à 1,99 €/l le prix des carburants dans nos 3 400 stations-services françaises. En septembre, nous avons annoncé que ce plafonnement serait étendu au-delà de 2023, tant que les prix resteraient élevés. TotalEnergies a distribué plus de 100 M€ au travers de l'opération 'Bonus Conso' pour

inciter à la sobriété énergétique en France durant l'hiver 2022-2023. 50% de nos clients ont diminué leur consommation d'électricité d'environ 15% pendant cette période, soit 380 GWh (la consommation de 860 000 habitants).

Toujours en France, nous avons décidé la réouverture de 20 stations rurales, pour maintenir notre réseau et apporter un service de proximité. Enfin, nous développons des bornes de recharge électriques en France et en Europe avec plus de 19 000 bornes installées en 2023, dont près de 1 300 bornes de recharge rapide ou ultra rapide (> 50 kW). ■

## FAITS MARQUANTS ✓

### Afrique du Sud - Centrale Solaire

Nous avons lancé en 2023 la construction d'une centrale solaire de 216 MW en Afrique du Sud, associée à un système de stockage par batterie pour gérer l'intermittence de la production solaire. Situé dans la province du Northern Cape, le site fournira de l'électricité renouvelable pendant 20 ans au réseau national sud-africain. Il fournira en particulier 75 MW au fournisseur national Eskom de manière continue entre 5h et 21h30, plage horaire plus étendue que celle de la disponibilité du soleil. Le projet devrait être opérationnel en 2025 et s'inscrit dans le cadre d'un programme national pour réduire les contraintes d'approvisionnement en électricité du pays.

(1) [www.un.org](http://www.un.org)

## FOCUS CLEAN COOKING

# 2,3

MILLIARDS DE PERSONNES DANS LE MONDE  
N'ONT PAS ACCÈS À UNE ÉNERGIE PROPRE,  
EN PARTICULIER POUR LA CUISSON

EN 2023

# 50 M

DE BÉNÉFICIAIRES  
DE NOS VENTES DE GPL  
EN BOUTEILLE  
EN AFRIQUE ET EN ASIE

L'accès à une énergie propre, en particulier pour la cuisson, est une condition indispensable au développement économique et social dans les pays émergents. Aujourd'hui, 2,3 milliards de personnes dans le monde n'y ont pas accès<sup>(1)</sup>.

En substituant du Gaz de Pétrole Liquéfié (une énergie fossile) sous forme de gaz en bouteilles au bois et au charbon de bois, le « clean cooking » a un effet positif sur la santé des personnes, l'environnement et l'économie<sup>(2)</sup>. L'usage du GPL est en effet plus efficace pour la cuisson et moins émetteur de CO<sub>2</sub> que le charbon de bois. Il améliore la qualité de l'air, réduisant ainsi les risques de complications respiratoires et de maladies cardiovasculaires. Il permet également de réduire certains impacts négatifs de l'usage de la biomasse traditionnelle, notamment sur les femmes (gain de temps facilitant l'accès à l'éducation, à l'emploi ou à l'entrepreneuriat, et à l'autonomie financière) ou sur l'environnement (déforestation).

En 2023, TotalEnergies a distribué 910 Kt de GPL en bouteille en Afrique et en Asie, servant ainsi 13 millions de foyers et environ 50 millions de personnes.

### Une ambition rehaussée

Nous intensifions nos efforts dans les pays d'Afrique ainsi qu'en Inde et avons rehaussé notre ambition, avec pour objectif de servir 100 millions de personnes d'ici 2030. Pour y parvenir, TotalEnergies prévoit d'investir 400 M\$ dans le GPL destiné au « clean cooking », avant tout dans des bouteilles mais aussi dans le stockage et les installations de remplissage.

En Afrique, cette nouvelle ambition inclut l'ouverture de nouvelles activités GPL au Mozambique et en Namibie et de poursuivre le développement récent au Rwanda et en Tanzanie où les activités GPL ont été lancées en 2023. Nous avons également l'intention d'accroître significativement notre croissance au Kenya, au Cameroun, en Afrique du Sud, Côte d'Ivoire et Sénégal. En Asie, elle concerne l'Inde. ■



Une femme utilise du GPL en bouteille au Kenya pour cuisiner, en remplacement du charbon de bois.

(1) [www.iea.org](http://www.iea.org) : « Vision for clean cooking access for all ». (2) [www.cleancooking.org](http://www.cleancooking.org)

# Nous engager avec nos fournisseurs

## AUDITS FOURNISSEURS

DEPUIS 2016

# 740

FOURNISSEURS  
AUDITÉS

CONCERNANT

# 230 000

TRAVAILLEURS

DES PLANS D' ACTIONS  
CORRECTIFS AUDITÉS POUR

# 171

D'ENTRE EUX

AMÉLIORATION DES  
CONDITIONS DE TRAVAIL DE

# 60 000

TRAVAILLEURS

**T**otalEnergies travaille avec plus de 100 000 fournisseurs de biens et de services à travers le monde, pour un montant d'achats d'environ 30 milliards de dollars en 2023. Nous pouvons jouer un rôle important en accompagnant nos fournisseurs à progresser en matière de développement durable.

### Priorité 1 • Formation de nos acheteurs

À fin 2023, 61 % des acheteurs de TotalEnergies ont été formés aux achats responsables. Des actions de sensibilisation complémentaires sont régulièrement menées au travers de webinaires thématiques.

### Priorité 2 • Sensibilisation et mobilisation des fournisseurs

La Compagnie veille à sensibiliser régulièrement ses fournisseurs en matière de développement durable : elle engage ses principaux fournisseurs au travers d'une plateforme, de journées fournisseurs comme celles organisées en mars 2023 en Chine et en juillet au Nigéria, mais également au travers de sessions de formations dédiées, comme celle organisée en mai 2023 au Vietnam.

### Priorité 3 • Intégration de nos exigences de développement durable à nos achats

Sur la base de ses Principes fondamentaux mis à jour en 2022 pour y préciser les enjeux climat et durabilité partagés avec nos fournisseurs, la Compagnie veille à la prise en compte de critères sociaux, environnementaux et climatiques lors de l'évaluation des offres.

### Priorité 4 • Évaluation de nos fournisseurs

La Compagnie s'est fixée pour objectif d'évaluer ses 1 300 fournisseurs prioritaires d'ici fin 2025 sur l'ensemble des aspects

liés au développement durable. En 2023, 37% des fournisseurs prioritaires ont été évalués via des audits documentaires et des audits sur site.

### Priorité 5 • Accompagnement à l'amélioration continue des fournisseurs

Le suivi des audits et la mise en place de plans d'action ont permis d'améliorer les conditions de travail de plus de 60 000 travailleurs. Les mesures correctives ont notamment permis de garantir aux travailleurs le respect de leur droit au congé hebdomadaire, au paiement des heures supplémentaires ou encore l'accès direct à l'eau potable sur le lieu de travail. Par exemple, après que des audits ont révélé que des fournisseurs du domaine de la construction n'octroyaient pas de jour de congé hebdomadaire à leurs salariés, les équipes de TotalEnergies ont travaillé avec ces fournisseurs pour garantir le respect du temps de repos. Les audits de vérification ont démontré en 2023 le succès de cette approche et le temps de repos est à présent respecté par ces fournisseurs. ■

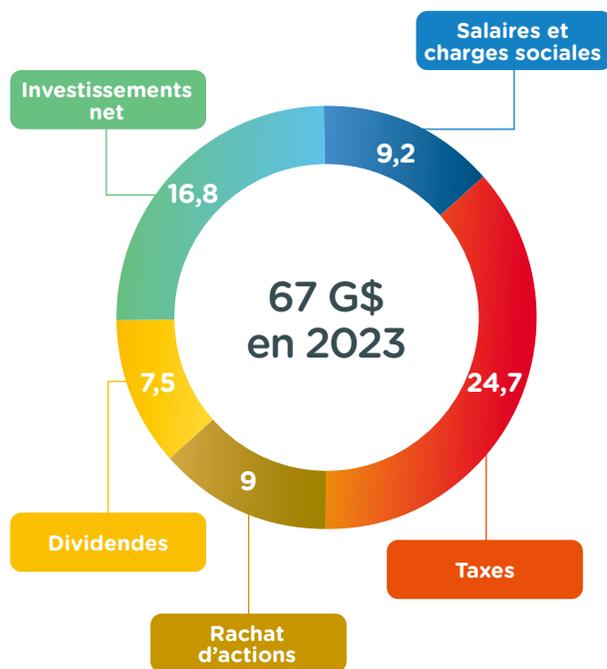
#### FAITS MARQUANTS ✓

#### Workers' Voice survey sur les projets EACOP et Tilenga

Afin de tester une approche complémentaire aux dispositifs d'audits et de remontée des plaintes déjà existants, TotalEnergies a mis en place en 2023 un pilote de « workers' voice survey » au sein de deux de ses grands projets industriels en Ouganda et Tanzanie: Tilenga et EACOP. Ce pilote a pour objectif d'interroger directement les travailleurs des fournisseurs de rang 1 et au-delà, via leurs téléphones portables, afin de collecter des informations sur leurs conditions de travail.

# Partager la valeur économique créée

PARTAGER LA VALEUR ÉCONOMIQUE  
CRÉÉE PAR TOTALENERGIES EN 2023



**T**otalEnergies crée de la valeur économique et financière dans les 120 pays où elle est présente, dont bénéficient les États, ses partenaires économiques, y compris ses fournisseurs, ses employés et ses actionnaires.

## Partage de la valeur avec les États

TotalEnergies s'acquitte de sa part d'impôt, contribution substantielle au développement économique des pays où nous avons des activités. En 2023, le montant d'impôt courant sur les bénéfices et de taxes à la production de la Compagnie, toutes activités confondues, s'est élevé à un peu plus de 24,7 G\$. Le taux moyen d'imposition s'est établi à 38,2% au titre de 2023. Les paiements effectués par les entités extractives de la Compagnie au profit des gouvernements des États ou des territoires dans lesquels nous exerçons nos activités se sont élevés en 2023 à 28,3 G\$ (impôts, taxes et droits à la production notamment). À l'autre bout de la chaîne de valeur, du côté de la distribution de nos produits, nous collectons pour le compte des États les droits d'accises des consommateurs de produits énergétiques. En 2023, nous avons collecté 18,2 G\$ de droits d'accises sur les produits pétroliers.

## Partage avec nos 100 000 employés dans le monde

Le montant des salaires et des charges sociales (9,2 G\$) inclut en 2023 le versement par la Compagnie d'un bonus exceptionnel à l'ensemble de ses salariés, correspondant à 0,75 mois de rémunération, plafonné pour les salaires élevés.

Au périmètre du Socle Social Commun en France, représentant 14 000 collaborateurs, l'accord comporte également une enveloppe d'augmentation salariale de 5% pour tenir compte de l'inflation de 3,6% constatée sur l'année. Cette mesure a été complétée par une augmentation de 5% des parts variables des cadres.

TotalEnergies encourage également l'actionnariat salarié : en 2023, plus de 52 600 salariés et anciens salariés de 94 pays ont souscrit à une augmentation de capital pour un montant de 353,8 M€ ; plus de 10 000 salariés ont en outre reçu des actions de performance. Enfin, plus de 65% des salariés de la Compagnie sont actionnaires de TotalEnergies et leur participation au capital de la Société s'élève à près de 8% au 31 décembre 2023, en hausse de plus de 50% sur les 10 dernières années. À ce titre, ils ont reçu en 2023 environ 524 M€ de dividendes.

## Offrir une politique attractive de retour à l'actionnaire

Depuis 1982, TotalEnergies n'a jamais baissé son dividende. La solidité financière de la Compagnie lui permet de mener à bien sa stratégie de transition et d'offrir une politique attractive de retour à l'actionnaire. Sur les dix dernières années, le rendement brut annuel moyen du dividende s'est établi à 5,9%. En 2023, au-delà de l'augmentation de 7,1% des acomptes trimestriels, un programme de rachats d'actions de 9 G\$ a été mené. Le payout a ainsi représenté 46% du cashflow de 2023. ■



# Indicateurs de performance

- 97 \_\_\_ Indicateurs ayant fait l'objet d'une vérification par un organisme tiers indépendant
- 98 \_\_\_ Transition énergétique
- 99 \_\_\_ Taxonomie
- 100 \_\_\_ Climat : Scope 1+2
- 101 \_\_\_ Climat : Scope 3 et indicateurs d'intensité
- 102 \_\_\_ Santé et sécurité
- 103 \_\_\_ Collaborateurs
- 104 \_\_\_ Environnement
- 105 \_\_\_ Impact positif pour les parties prenantes
- 106 \_\_\_ Liste des projets Carbon Capture and Storage
- 107 \_\_\_ Lexique
- 110 \_\_\_ Chaîne de valeur

## INDICATEURS AYANT FAIT L'OBJET D'UNE VÉRIFICATION PAR UN ORGANISME TIERS INDÉPENDANT

Les indicateurs de performance extra-financière présentés ci-dessous sont issus de la Déclaration de performance extra-financière pour laquelle le Cabinet EY & Associés a, en sa qualité d'organisme tiers indépendant accrédité par le COFRAC, formulé un avis motivé exprimant une conclusion d'assurance modérée. En complément, TotalEnergies a demandé à PricewaterhouseCoopers Audit de réaliser une revue afin d'obtenir un niveau d'assurance raisonnable sur les indicateurs climat annotés d'un astérisque.

Le rapport de l'organisme tiers indépendant sur la vérification de la déclaration consolidée de performance extra-financière ainsi que le rapport d'assurance raisonnable du Commissaire aux Comptes PricewaterhouseCoopers Audit sont disponibles à la section 5.12 du Document d'enregistrement universel de la Compagnie, disponible ici : <https://totalenergies.com>

### Climat

- Nombre de sites opérés ayant un système de management de l'énergie auditable ;
- Émissions de GES directes des installations opérées (Scope 1)\* ;
- Émissions de GES directes en part patrimoniale (Scope 1) ;
- Émissions de GES indirectes liées à la consommation d'énergie des installations opérées (Scope 2)\* ;
- Émissions de GES indirectes liées à la consommation d'énergie en part patrimoniale (Scope 2) ;
- Émissions de GES (Scope 1+2) des installations opérées\* ;
- Émissions indirectes de GES liées à l'utilisation par les clients des produits énergétiques (Scope 3 catégorie 11) ;
- Émissions indirectes de GES liées à l'utilisation par les clients des produits pétroliers ;
- Gaz brûlé à la torche (activités oil & gas opérées Amont) ;
- Brûlage de routine ;
- Estimation des réductions d'émissions induites par les ventes GNL de TotalEnergies ;
- Intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus ;
- Intensité des émissions de GES (Scope 1+2) des installations opérées des activités oil & gas opérées Amont ;
- Émissions de méthane des installations opérées de la Compagnie\* ;
- Émissions de méthane en part patrimoniale ;
- Intensité des émissions de méthane des installations pétrolières et gazières opérées de l'Amont ;

\* Indicateurs revus avec un niveau d'assurance raisonnable.

- Consommation nette d'énergie primaire (périmètre opéré) ;
- Indicateur Global d'Efficacité énergétique.

### Santé Sécurité

- Nombre de pertes de confinement Tier 1 et Tier 2 ;
- Millions d'heures travaillées ;
- Nombre de décès accidentels ;
- Nombre de décès accidentels par centaine de millions d'heures travaillées ;
- TRIR : nombre d'accidents du travail déclarés par million d'heures travaillées ;
- LTIR : nombre d'accidents du travail avec arrêt par million d'heures travaillées ;
- TG : nombre de jours d'arrêt découlant d'accidents du travail par million d'heures travaillées ;
- Nombre d'accidents graves de la route ;
- Nombre de maladies professionnelles déclarées dans l'année (selon les critères de la réglementation locale) ;
- Part des salariés exposés à un risque professionnel bénéficiant d'un suivi médical régulier.

### Social

- Nombre total de salariés ;
- Nombre total de recrutements CDI ;
- Nombre total de départs par catégorie ;
- Part des entités de la Compagnie qui intègrent des critères HSE dans la rémunération variable ;
- Dépense moyenne de formation par employé ;
- Nombre moyen de jours/an de formation par salarié (en présentiel) ;
- Nombre moyen de jours/an de formation par salarié (en distanciel) ;

- Nombre moyen de jours/an de formation par salarié, par secteur, par zone géographique et par type de formation dispensée ;
- Part de femmes dans le recrutement en CDI, dans le recrutement cadres, dans les effectifs, dans les effectifs cadres, dans les effectifs cadres dirigeants ;
- Part de salariés ayant une nationalité autre que la nationalité française dans le recrutement en CDI, dans le recrutement cadres, dans les effectifs, dans les effectifs cadres, dans les effectifs cadres dirigeants ;
- Part des sociétés ayant mis en place un dispositif de télétravail régulier ;
- Part des salariés en situation de télétravail parmi ceux en ayant la possibilité ;
- Part des sociétés ayant mis en place le temps partiel choisi ;
- Taux d'absentéisme pour raisons médicales ;
- Part des effectifs disposant d'une représentation syndicale et/ou de représentants du personnel ;
- Part des effectifs couverts par une convention collective ;
- Nombre d'accords actifs signés avec les partenaires sociaux dans le monde et en France ;
- Pourcentage des collaborateurs bénéficiant d'une rémunération directe au moins égale au salaire décent du pays ou de la région dans laquelle ils travaillent.

### Droits Humains

- Pourcentage de filiales du périmètre One MAESTRO ayant une activité opérationnelle qui ont mis en place un mécanisme de gestion des plaintes.

### Environnement

- Nombre de sites opérés importants pour l'environnement certifiés au standard ISO 14001 ;
- Nombre de sites opérés certifiés ISO 14001 ;
- Nombre de sites dont l'analyse de risques a identifié au moins un scénario de pollution accidentelle importante d'une eau de surface ;
- Proportion de ces sites disposant d'un plan antipollution opérationnel ;
- Proportion de ces sites qui ont réalisé un exercice de lutte antipollution ou dont l'exercice n'a pas pu avoir lieu à la suite d'une décision des autorités ;
- Déversements accidentels d'hydrocarbures liquides ayant atteint l'environnement et dont le volume est supérieur à un baril, hors actes de sabotage ;
- Émissions de SO<sub>2</sub> ;
- Émissions de NO<sub>x</sub> ;
- Émissions de COVnm ;
- Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux continus offshore ;
- Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux continus onshore ;
- Proportion des sites conformes à l'objectif de qualité des rejets offshore ;
- Proportion des sites conformes à l'objectif de qualité des rejets onshore ;
- Prélèvements d'eau douce hors eaux de refroidissement ;
- Prélèvements d'eau en zone de stress hydrique ;
- Consommation d'eau douce ;
- Déchets non dangereux et dangereux ;
- Déchets non dangereux et dangereux valorisés ;
- Part des déchets éliminés par filière de traitement (valorisation, enfouissement, autres).

## Transition énergétique

	Unité	2015	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Mix énergétique (produits vendus)</b>							
Produits pétroliers <sup>(1)</sup>	%	65	53	47*	44*	41	43
Gaz <sup>(2)</sup>	%	33	40	45*	48*	50	47
Énergies bas carbone <sup>(3)</sup>	%	2	7	7*	8*	9	10
<b>Produits pétroliers</b>							
Ventes de produits pétroliers	Mb/jour	2,4	2,3	1,8	1,8	1,7	1,6
<b>Gaz</b>							
GNL - Ventes	Mt	13	34	38	42	48	44
<b>Électricité</b>							
Capacité brute électricité renouvelable <sup>(4)</sup>	GW	0	3	7	10	17	22
Production nette <sup>(5)</sup>	TWh	2	11	14	21	33	33
Clients BtB et BtC	Millions	<2	6	8	9	9	9
Points de charge pour véhicules électriques	Milliers	0	0	22	26	42	60
<b>Molécules bas carbone</b>							
Biocarburants - production	Mt	-	0,2	0,3	0,5	0,2	0,3
Biogaz - production	TWh	-	-	-	<1	1	1
<b>Investissements nets</b>							
Pétrole	G\$	13	9	6	7	10	6
GNL & Gaz	G\$	7	7	5	3	2	5
Énergies bas carbone	G\$	0	1	2	4	4	6
Integrated Power	G\$	0	1	2	3	4	5
Molécules bas carbone	G\$	0	<1	<1	<1	<1	1
<b>Consommation d'énergie</b>							
Consommation nette d'énergie primaire <sup>(6)</sup>	TWh	153	160	147	148	166	157
Consommation d'énergie renouvelable <sup>(6)</sup>	TWh	-	-	-	-	1	2
Indicateur Global d'Efficacité Énergétique (GEEI)	Base 100 en 2010	90,8	88,0	90,2	87,0	85,1	86,4
<b>Système de management de l'énergie</b>							
Sites opérés ayant un système de management de l'énergie auditable (consommation annuelle > 50 ktep) <sup>(7)</sup>	Nb	-	-	26	27	27	34
Sites opérés dont la consommation annuelle est > à 50 ktep <sup>(8)</sup>	Nb	-	-	42	46	46	43

\* Hors effet Covid-19. (1) Ventes de produits pétroliers (issus du Marketing et Services et des ventes massives du Raffinage-Chimie). (2) Production de gaz commercialisable de l'Exploration-Production et ventes de GNL. (3) Ventes d'électricité, distribution de biocarburants, ventes de biomasse, de biogaz et d'H<sub>2</sub>. (4) Capacité brute installée de génération électrique renouvelable. (5) Périmètre patrimonial. (6) Périmètre opéré. (7) La norme ISO 50001 accompagne la mise en œuvre dans les entreprises d'un système de management de l'énergie qui permet un meilleur usage de l'énergie. (8) Les centrales à cycle combiné au gaz naturel sont des installations de génération électrique dont la consommation de gaz est optimisée pour offrir un rendement maximal. Ces installations bénéficient d'une gestion de l'énergie efficace et ne nécessitent pas de mise en place d'un système spécifique de gestion de l'énergie.

Taxonomie	Unité	ACTIVITÉS ÉLIGIBLES				ACTIVITÉS ALIGNÉES			
		2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
<b>Périmètre contrôlé</b>		<b>Chiffre d'affaires</b>		<b>CapEx</b>		<b>Chiffre d'affaires</b>		<b>CapEx</b>	
Électricité et Renouvelables	%	3,0	2,1	13,7	23,5	1,1	1,1	13,3	22,9
<i>dont production d'électricité à partir de gaz naturel</i>	%	1,8	0,9	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Biocarburants et chimie	%	4,4	4,2	3,1	3,8	0,1	0,2	0,6	2,3
Autres activités éligibles	%	0,1	0,2	0,6	0,8	0,1	0,1	0,6	0,5
<b>TOTAL</b>	%	<b>7,5</b>	<b>6,5</b>	<b>17,4</b>	<b>28,1</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>14,5</b>	<b>25,7</b>
<b>Vue proportionnelle</b>		<b>Chiffre d'affaires</b>		<b>CapEx</b>		<b>Chiffre d'affaires</b>		<b>CapEx</b>	
Électricité et Renouvelables	%	3,2	3,1	29,8	29,5	1,4	2,0	29,5	29,0
<i>dont production d'électricité à partir de gaz naturel</i>	%	1,6	0,8	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Biocarburants et chimie	%	5,5	5,3	3,5	3,5	0,1	0,3	0,6	2,1
Autres activités éligibles	%	0,2	0,2	0,7	0,9	0,2	0,2	0,7	0,6
<b>TOTAL</b>	%	<b>8,9</b>	<b>8,6</b>	<b>34,0</b>	<b>33,9</b>	<b>1,7</b>	<b>2,5</b>	<b>30,8</b>	<b>31,7</b>

**Activités éligibles - Activités alignées**

Une activité éligible<sup>(1)</sup> est une activité faisant partie de la liste établie par la Commission européenne dans une de ces catégories : bas carbone, transitoire<sup>(2)</sup> ou habilitante<sup>(3)</sup>.

Une activité alignée est une activité éligible qui en complément satisfait à un critère de durabilité c'est-à-dire répond à l'un des objectifs climatiques<sup>(4)</sup> sans porter préjudice aux autres objectifs environnementaux<sup>(5)</sup> et respecte des garanties sociales minimales.

(1) Décrite dans les règlements délégués (UE) 2021/2139 du 4 juin 2021, (UE) 2021/2178 du 6 juillet 2021 et (UE) 2023/2486 du 27 juin 2023. (2) Activités pour lesquelles il n'existe pas d'alternative bas carbone économiquement ou technologiquement viable. (3) Activités qui permettent à d'autres activités qu'elles-mêmes de contribuer à l'atteinte d'un des six objectifs environnementaux. (4) Le règlement Taxonomie comprend deux objectifs climatiques : 1. l'atténuation du changement climatique et 2. l'adaptation au changement climatique. Il comprend également quatre autres objectifs environnementaux pour lesquels aucune activité éligible n'a été identifiée. (5) Portant sur l'utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines, la transition vers une économie circulaire, la prévention et le contrôle de la pollution, et la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

PÉRIMÈTRE OPÉRÉ

PÉRIMÈTRE PATRIMONIAL

Climat

Unité	2015	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>Émissions de GES - Scope 1+2</b>							
<b>Scope 1 – Émissions directes</b>	Mt CO <sub>2</sub> e	42	41	38*	34*	37	32
<b>Décomposition par secteur</b>							
Activités oil & gas Amont	Mt CO <sub>2</sub> e	19	18	16	14	14	12
Integrated LNG, excluant les activités gaz de l'Amont	Mt CO <sub>2</sub> e	-	0	<1	<1	<1	<1
Integrated Power	Mt CO <sub>2</sub> e	-	3	3	5	9	6
Raffinage-Chimie	Mt CO <sub>2</sub> e	22	20	17	15*	15	14
Marketing & Services	Mt CO <sub>2</sub> e	<1	<1	<1	<1	<1	<1
<b>Décomposition par zone géographique</b>							
Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO <sub>2</sub> e	22	24	22*	20*	23	19
Eurasie (yc. Russie)/ Océanie	Mt CO <sub>2</sub> e	5	1	1	1	<1	<1
Afrique	Mt CO <sub>2</sub> e	12	11	10	9	9	8
Amériques	Mt CO <sub>2</sub> e	4	4	4	5	5	5
<b>Décomposition par type de GES</b>							
CO <sub>2</sub>	Mt CO <sub>2</sub> e	39	39	34	32	36	31
CH <sub>4</sub>	Mt CO <sub>2</sub> e	2	2	2	1	1	1
N <sub>2</sub> O	Mt CO <sub>2</sub> e	<1	<1	<1	<1	<1	<1
<b>Scope 2 – Émissions indirectes liées à la consommation d'énergie</b>	Mt CO <sub>2</sub> e	4	4	3*	2*	2	2
dont Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO <sub>2</sub> e	2	2	2*	1*	1	1
<b>Scope 1+2</b>	Mt CO <sub>2</sub> e	46	44	41*	37*	40	35
	vs 2015		-3%	-9%*	-20%*	-13%	-24%
dont installations oil & gas	Mt CO <sub>2</sub> e	46	42	39*	33*	33	30
dont CCGT	Mt CO <sub>2</sub> e	-	2	3*	4	7	4

2015	2019	2020	2021	2022	2023
50	55	52	49	51	45
22	26	24	23	22	19
-	1	1	1	1	1
-	3	4	5	9	6
27	25	22	19	20	18
1	<1	<1	<1	<1	<1
22	23	20	18	21	18
13	18	17	17	15	12
9	8	7	7	7	7
5	6	7	7	8	7
-	-	-	47	50	43
-	-	-	1	1	1
-	-	-	<1	<1	<1
-	-	-	5	5	4
-	-	-	2	2	2
-	-	-	54	56	49
-	-	-	49	48	44
-	-	-	5	8	5

<b>Émissions de GES - Méthane</b>							
<b>Émissions de Méthane<sup>(1)</sup></b>	kt CH <sub>4</sub>	94	68	64	49	42	34
	vs 2020				-23%	-34%	-47%
<b>Décomposition par secteur</b>							
Activités oil & gas Amont	kt CH <sub>4</sub>	92	66	62	48	41	33
Integrated LNG, excluant les activités gaz de l'Amont	kt CH <sub>4</sub>	0	0	<1	<1	0	<1
Integrated Power	kt CH <sub>4</sub>	0	<1	<1	<1	1	<1
Raffinage-Chimie	kt CH <sub>4</sub>	1	1	1	1	1	1
Marketing & Services	kt CH <sub>4</sub>	0	0	0	0	0	0
<b>Décomposition par zone géographique</b>							
Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	kt CH <sub>4</sub>	9	15	12	7	7	5
Eurasie (yc. Russie) / Océanie	kt CH <sub>4</sub>	33	3	3	1	1	1
Afrique	kt CH <sub>4</sub>	49	39	31	23	23	18
Amériques	kt CH <sub>4</sub>	3	10	18	18	12	9

-	-	-	51	47	40
-	-	-	48	43	36
-	-	-	2	3	2
-	-	-	<1	1	<1
-	-	-	1	1	1
-	-	-	0	0	0
-	-	-	5	5	4
-	-	-	16	15	11
-	-	-	18	17	19
-	-	-	12	10	7

<b>Brûlage</b>							
Gaz brûlé à la torche <sup>(2)</sup> (activités oil & gas opérées Amont)	Mm <sup>3</sup> /j	7,2	5,7	4,2	3,6	3,3	2,5
dont brûlage de routine	Mm <sup>3</sup> /j	2,3 <sup>(3)</sup>	0,9	0,6	0,7	0,5	0,3

\* Hors effet Covid-19 pour les données d'émissions 2020 et 2021. (1) Hors méthane biogénique. (2) Cet indicateur inclut le brûlage de sécurité, de routine et de non-routine. (3) Volumes estimés selon les données historiques.

## Climat

	Unité	2015	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Émissions de GES indirectes et estimation des réductions d'émissions induites</b>							
<b>Scope 3<sup>(1)</sup></b>	Mt CO <sub>2</sub> e	410	410	400*	400*	389*	355
dont Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO <sub>2</sub> e	256	232	215*	220*	191*	216
<b>Décomposition par produit</b>							
Pétrole	Mt CO <sub>2</sub> e	350	335	320*	285*	254*	227
	vs 2015		-4%	-9%*	-19%*	-27%*	-35%
Biocarburants	Mt CO <sub>2</sub> e	-	-	-	-	4	4
Gaz	Mt CO <sub>2</sub> e	60	75	80*	115*	130	124
<b>Estimation des réductions d'émissions induites par les ventes GNL de TotalEnergies<sup>(2)</sup></b>	Mt CO <sub>2</sub> e	-	-	-	-	~70	~70

<b>Indicateurs d'intensité</b>							
Intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus (73 g CO <sub>2</sub> e/MJ en 2015)	Base 100 en 2015	100	94	92*	90*	88	87
Intensité des émissions de GES (Scope 1+2) des activités oil & gas opérées Amont <sup>(3)</sup>	kg CO <sub>2</sub> e/bep	21	19	18	17	17	17
Intensité des émissions de GES (Scope 1+2) des activités oil & gas Amont <sup>(3)</sup> en part patrimoniale	kg CO <sub>2</sub> e/bep	-	-	-	19	19	18
Intensité des émissions de méthane des installations pétrolières et gazières opérées (Amont)	%	0,23	0,16	0,15	0,13	0,11	0,11
Intensité des émissions de méthane des installations gazières opérées (Amont)	%	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

\* Hors effet Covid-19 pour les données d'émissions du 1<sup>er</sup> semestre 2020 au 1<sup>er</sup> semestre 2022 inclus. (1) GHG Protocol - Catégorie 11. Produits pétroliers y compris ventes massives du raffinage ; biocarburants ; gaz naturel hors participations minoritaires dans des sociétés cotées. Voir Lexique du rapport pour plus de détails. (2) Potentielles réductions d'émissions auxquelles ont pu contribuer les ventes de GNL de TotalEnergies. (3) Cet indicateur n'inclut pas les actifs intégrés GNL dans son périmètre. (4) Émissions cradle-to-gate des achats de biens et services, hormis ceux rapportés en catégorie 2 ou 4. Calculées avec la somme des achats (hors produits énergétiques revendus) multipliée par des ratios monétaires spécifiques, ainsi que 20 Mt CO<sub>2</sub>e en 2022 et 17 Mt CO<sub>2</sub>e en 2023 correspondant aux achats de pétrole et produits pétroliers (nets de nos productions) et de contrats de supply moyen et long terme de GNL. (5) Émissions cradle-to-gate des achats de biens immobilisés tels que ceux des catégories d'achat forage, équipement sous-marin, vannes, équipements statiques, etc. Calculées avec la somme des achats multipliée par des ratios monétaires spécifiques. (6) Émissions cradle-to-gate liées aux ventes d'électricité B2B/B2C (hors négoce) nettes de la production d'électricité de TotalEnergies en Europe. (7) Émissions Amont liées aux transports de produits énergétiques, comprenant les émissions mesurées du shipping et les émissions associées aux prestations de transport terrestre réalisées par des tiers, estimées sur la base de ratios monétaires spécifiques. (8) Émissions cradle-to-gate des catégories d'achat liées au traitement des déchets et à la remédiation. Calculées avec la somme des achats multipliée par des ratios monétaires spécifiques. (9) Émissions liées aux déplacements professionnels des employés telles que rapportées par les compagnies prestataires. (10) Émissions liées aux trajets domicile-travail des employés de la Compagnie. L'estimation utilise le facteur d'émission moyen rapporté par l'INSEE par salarié. (11) Émissions directes liées aux actifs contractés à long terme, qui correspondent majoritairement à l'affrètement maritime pour le transport de produits énergétiques, déjà inclus dans la catégorie 4. (12) Émissions liées au transport Aval des ventes marketing B2B du M&S et des ventes massives de produits pétroliers du Raffinage. (13) Émissions liées à la transformation des principaux produits intermédiaires non énergétiques vendus (soufre, polymères, bitumes) estimées sur la base de facteurs d'émission physique les plus représentatifs ou conservateurs. (14) Produits pétroliers y compris ventes massives du Raffinage ; biocarburants ; gaz naturel hors participations minoritaires dans des sociétés cotées. (15) Émissions liées à la fin de vie des principaux produits non énergétiques vendus (lubrifiants, polymères, bitumes). (16) Non applicable, la Compagnie n'a pas identifié d'émissions liées à la location d'actifs à un tiers. (17) Émissions associées aux stations-service opérées par des tiers. Le calcul prend l'hypothèse d'une intensité (scope 1+2) par station équivalente à celle des stations opérées par la Compagnie. (18) Non applicable, les émissions associées aux activités non opérées sont incluses dans le reporting du Scope 1+2 en part patrimoniale.

<b>Détail des points des chaînes de valeur – Scope 3<sup>(1)</sup></b>		
Production	Secteur intermédiaire	Ventes
Pétrole <b>1,4 Mb/j</b> (183 Mt CO <sub>2</sub> e)	Raffinage <b>1,4 Mb/j</b> (179 Mt CO <sub>2</sub> e)	Produits pétroliers <b>1,6 Mb/j</b> (227 Mt CO <sub>2</sub> e)
n/a	Bioraffineries <b>28 kb/j</b> (2 Mt CO <sub>2</sub> e)	Biocarburants <b>73 kb/j</b> (4 Mt CO <sub>2</sub> e)
Gaz naturel + condensats <b>1,1 Mbep/j</b> (121 Mt CO <sub>2</sub> e)	Liquéfaction <b>0,4 Mbep/j</b> (42 Mt CO <sub>2</sub> e) Achats à long terme de GNL à des tiers <b>0,5 Mbep/j</b> (50 Mt CO <sub>2</sub> e)	GNL + Marketing BtB/BtC <b>1,2 Mbep/j</b> (124 Mt CO <sub>2</sub> e)

Les émissions associées aux différents points des chaînes de valeur n'ont pas vocation à être additionnées en raison de la nature intégrée de nos activités.

	Unité	2022	2023
<b>Estimations des émissions de GES indirectes – Scope 3</b>			
<b>Catégories du Scope 3</b>			
Cat. 1 Achats de biens et services <sup>(4)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	30	27
Cat. 2 Immobilisations de biens <sup>(5)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	<1	3
Cat. 3 Émissions liées à l'énergie hors Scope 1+2 <sup>(6)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	3	4
Cat. 4 Transport de marchandises Amont <sup>(7)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	9	8
Cat. 5 Déchets <sup>(8)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	<1	1
Cat. 6 Déplacements professionnels <sup>(9)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	<1	<1
Cat. 7 Déplacements domicile-travail <sup>(10)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	<1	<1
Cat. 8 Actifs en leasing Amont <sup>(11)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	0	0
Cat. 9 Transport de marchandises Aval <sup>(12)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	1	1
Cat. 10 Transformation des produits vendus <sup>(13)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	6	5
Cat. 11 Utilisation des produits vendus <sup>(14)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	389*	355
Cat. 12 Fin de vie des produits vendus <sup>(15)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	11	10
Cat. 13 Actifs en leasing Aval <sup>(16)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	n/a	n/a
Cat. 14 Franchise Aval <sup>(17)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	<1	<1
Cat. 15 Investissements <sup>(18)</sup>	Mt CO <sub>2</sub> e	n/a	n/a

Conformément à notre engagement de transparence, nous publions cette année une estimation des émissions indirectes relevant d'autres catégories du Scope 3 selon la classification du GHG Protocol et de l'Ipieca. Le périmètre de reporting est spécifié pour chaque catégorie. Les évolutions des standards et méthodologies d'estimation des émissions pourront nous amener à ajuster à l'avenir les valeurs de ces estimations.

## Santé et sécurité

	Unité	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Sécurité au poste de travail</b>						
<b>Millions d'heures travaillées - Tous personnels</b>	Mh	467	389	389	392	400
Personnel de la Compagnie	Mh	243	211	215	217	212
Personnel d'entreprises extérieures	Mh	224	178	174	175	188
<b>Nombre de décès accidentels<sup>(1)</sup> - Tous personnels</b>	Nb	4	1	1	3	2
Personnel de la Compagnie	Nb	0	0	1	0	0
Personnel d'entreprises extérieures	Nb	4	1	0	3	2
<b>Nombre de décès accidentels par centaine de millions d'heures travaillées - Tous personnels</b>	Nb/100 Mh	0,86	0,26	0,26	0,77	0,50
Personnel de la Compagnie	Nb/100 Mh	0,00	0,00	0,46	0,00	0,00
Personnel d'entreprises extérieures	Nb/100 Mh	1,79	0,56	0,00	1,71	1,06
<b>Nombre d'accidents du travail - Tous Personnels</b>	Nb	376	289	285	263	252
Personnel de la Compagnie	Nb	181	134	127	130	108
Personnel d'entreprises extérieures	Nb	195	155	158	133	144
<b>Nombre de jours perdus suite à accident du travail - Tous personnels</b>	Nb	8 108	6 764	5 980	5 724	4 800
Personnel de la Compagnie	Nb	4 949	3 429	2 703	3 116	2 508
Personnel d'entreprises extérieures	Nb	3 159	3 335	3 277	2 608	2 292
<b>Nombre d'accidents graves de la route<sup>(2)</sup></b>	Nb	33	27	21	15	11
Véhicules légers et transport en commun	Nb	9	0	1	3	4
Poids lourds de transport de marchandises	Nb	24	27	20	12	7

### Santé (périmètre PSM - Panorama Social Mondial)

Part des salariés exposés à un risque professionnel bénéficiant d'un suivi médical régulier	%	98	97	97	99	100
Nombre de maladies professionnelles déclarées dans l'année (selon les critères de la réglementation locale)	Nb	128	136	158	129	107

	Unité	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Sécurité au poste de travail</b>						
<b>TRIR<sup>(3)</sup> : nombre d'accidents du travail déclarés par million d'heures travaillées - Tous Personnels</b>	Nb/Mh	0,81	0,74	0,73	0,67	0,63
Personnel de la Compagnie	Nb/Mh	0,74	0,63	0,59	0,60	0,51
Personnel d'entreprises extérieures	Nb/Mh	0,87	0,87	0,91	0,76	0,77
<b>LTIR : nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures travaillées - Tous personnels</b>	Nb/Mh	0,48	0,48	0,48	0,45	0,40
Personnel de la Compagnie	Nb/Mh	0,52	0,50	0,47	0,51	0,42
Personnel d'entreprises extérieures	Nb/Mh	0,43	0,46	0,48	0,39	0,38
<b>TG : nombre de jours d'arrêt découlant d'accidents du travail par million d'heures travaillées - Tous personnels</b>	Nb/Mh	17	17	15	15	12
Personnel de la Compagnie	Nb/Mh	20	16	13	14	12
Personnel d'entreprises extérieures	Nb/Mh	14	19	19	15	12

### Sécurité – Prévention des accidents industriels majeurs

<b>Pertes de confinement (Tier 1 et 2)<sup>(4)</sup></b>	Nb	73	84	77	48	48
Pertes de confinement (Tier 1)	Nb	26	30	29	11	19
Pertes de confinement (Tier 2)	Nb	47	54	48	37	29

(1) Objectif zéro accident mortel. (2) Renversment de véhicule ou autre accident ayant entraîné une blessure d'un membre d'équipage ou d'un passager (accident déclaré). (3) Objectif TRIR inférieur ou égal à 0,65 en 2023 et 0,62 en 2024. (4) Hors actes de sabotage et de vols. Objectif pertes de confinements classées Tier 1 ou 2 inférieures ou égales à 50 en 2023 et 45 en 2024.

## Collaborateurs

	Unité	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Effectifs</b>						
<b>Effectifs de la Compagnie</b>	Nb	107 776	105 476	101 309	101 279	102 579
<b>Répartition par zone géographique</b>						
Europe	%	61,5	62,8	63,2	63,3	63,2
dont France	%	34,1	34,0	34,7	34,5	34,6
Afrique	%	9,4	9,6	9,8	10,4	10,2
Amérique du Nord	%	6,9	6,8	7,5	6,0	6,0
Amérique latine	%	12,4	11,3	11,6	13,1	13,4
Asie-Pacifique	%	9,0	6,7	7,2	6,5	6,4
Moyen-Orient	%	0,8	2,8	0,7	0,7	0,8

<b>Genre</b>						
<b>Pourcentage de femmes</b>						
Dans les effectifs	%	35,8	34,8	35,8	36,3	36,9
Parmi les cadres supérieurs <sup>(1)</sup>	%	20,5	21,1	22,6	23,8	25,1
Parmi les cadres dirigeants	%	23,0	25,7	26,5	27,5	28,3

<b>Internationalisation</b>						
<b>Pourcentage de salariés de nationalité non française</b>						
Parmi les cadres supérieurs <sup>(2)</sup>	%	32,5	32,1	34,0	34,2	36,3
Parmi les cadres dirigeants	%	34,1	36,3	36,6	37,4	37,7

<b>Salaires décent<sup>(3)</sup></b>						
<b>Pourcentage de salariés bénéficiant d'une rémunération directe au moins égale au salaire décent du pays ou de la région dans laquelle ils travaillent</b>	%	-	-	98	100	100

(1) Données 2019 à 2021 retraitées. Le pourcentage de femmes était de 19,9% en 2021, 18,2% en 2020 et 17,4% en 2019 en considérant la précédente méthode de calcul qui n'intégrait pas les NP14 et les dirigeants. (2) Données 2019 à 2021 retraitées. Le pourcentage de non-Français était de 33,8% en 2021, 31,8% en 2020 et 32,4% en 2019, en considérant la précédente méthode de calcul qui n'intégrait pas les dirigeants. (3) Le salaire décent est défini comme un revenu permettant au salarié d'assurer une vie décente à sa famille pour des heures de travail standard, en couvrant les dépenses essentielles et donnant la capacité de faire face à certaines incertitudes de la vie. Ce critère s'applique au périmètre de gestion, c'est-à-dire dans toutes les filiales contrôlées à plus de 50%.

Unité | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023

<b>Formation</b>						
Employés ayant reçu au moins une formation dans l'année	%	88,2	84,6	93,0	97,3	97,7
Moyenne de jours de formation en présentiel par employé par an <sup>(1)</sup>	jours	2,7	1,6	1,8	2,3	2,5
Moyenne de jours de formation en distanciel par employé par an <sup>(1)</sup>	jours	0,4	0,8	1,2	1,0	1,2
Moyenne de jours de formation en compagnonnage par employé par an <sup>(1)</sup>	jours	-	-	1,2	1,4	1,3
Moyenne de jours de formation par employé par an <sup>(1)</sup>	jours	3,1 <sup>(2)</sup>	2,4 <sup>(2)</sup>	4,2	4,7	5,0

<b>Dialogue social</b>						
Sociétés ayant mis en œuvre les horaires flexibles	%	69,3	77,2	80,6	81,8	82,5
Sociétés ayant mis en place le télétravail occasionnel	%	51,2	87,4	84,3	83,3	82,5
Employés couverts par une convention collective de travail	%	71,2	71,9	72,6	73,6	73,0
Employés disposant d'une représentation syndicale et/ou d'une représentation des employés	%	88,2	91,7	90,8	91,8	91,5
Nombre d'accords actifs signés avec les représentants des employés dans le monde	Nb	312	281	347	330	404

(1) Ce nombre est obtenu à partir du nombre d'heures de formation, en considérant que 7,6 heures sont équivalentes à un jour. (2) Hors compagnonnage, données sur le compagnonnage collectées à partir de 2021.

## Environnement

Unité	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>Empreinte environnementale</b>						
<b>Rejets chroniques atmosphériques (hors GES)</b>						
Émissions de SO <sub>2</sub>	kt	39	34	16	13	12
Émissions de NO <sub>x</sub>	kt	72	64	59	60	60
Émissions de COVnm <sup>(1)</sup>	kt	83	69	58	48	43
Poussières totales	kt	-	-	3,8	3,9	4,1
<b>Qualité des eaux rejetées</b>						
Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux offshore	mg/l	13,0	12,8	13,7	12,9	11,6
% de sites conformes à l'objectif de qualité des rejets offshore (30 mg/l) <sup>(2)</sup>	%	100	100	92	93	92
Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux onshore	mg/l	1,7	1,9	2,6	1,8	1,9
% des sites conformes à l'objectif 2030 de qualité des rejets onshore (1 mg/l)	%	-	-	80	73	86
<b>Indicateurs relatifs à l'eau</b>						
Prélèvements d'eau douce, hors eaux de refroidissement en boucle ouverte	Mm <sup>3</sup>	115	105	101	107	102
Prélèvements d'eau douce en zone de stress hydrique <sup>(3)</sup>	Mm <sup>3</sup>	-	52	54	55	50
Consommation d'eau douce	Mm <sup>3</sup>	-	75	75	80	76
<b>Indicateurs relatifs aux forêts</b>						
Surface déforestée	ha	-	-	-	0	81
Surface compensée	ha	-	-	-	0	59
Déforestation nette <sup>(4)</sup>	ha	-	-	-	0	22

### Système de gestion de l'environnement

Unité	2019	2020	2021	2022	2023	
Sites certifiés ISO 14001	Nb	281	266	279	284	281
Sites importants pour l'environnement et certifiés ISO 14001	Nb	77	79	79	80	79
Sites importants pour l'environnement et certifiés ISO 14001	%	100	97	100	100	100

(1) COV non méthaniques. (2) Sites d'Alwyn et Gryphon (Royaume-Uni) exclus en 2019 et 2020, leurs rejets étant sporadiques, ayant lieu uniquement lors de la maintenance de l'unité de réinjection et étant encadrés par une autorisation réglementaire spécifique. (3) En 2023, les valeurs de prélèvement en zone de stress hydrique sont calculées à partir du *Projected Basic Water Stress 2030 V4.0* d'août 2023 et le bassin des sites Carling - Saint Avold en France est exclu de ces calculs car le prélèvement d'eau de nappe y est imposé administrativement pour des raisons environnementales. (4) Objectif de zéro déforestation nette à compter de 2022 pour chacun de nos nouveaux projets, sur de nouveaux sites. Les projets de compensation de la différence sont en cours de mise en place.

## Environnement

Unité	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>Risques accidentels de pollution</b>						
<b>Déversements accidentels d'hydrocarbures liquides</b>						
Nombre de déversements	Nb	57	50	65	49	27
Volume total des déversements	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,2	1,0	2,0	0,1	1,7
Volume total ayant été récupéré	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	-	-	1,7	0,1	0,0

### Gestion des déchets

Unité	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>Bilan déchets de la Compagnie et filières de traitement<sup>(1)</sup></b>						
Volume total de déchets traités	kt	662	501	500	498	521 <sup>(3)</sup>
Déchets non dangereux	kt	375	303	335	322	319
Déchets dangereux	kt	288	198	165	176	202
Valorisation <sup>(2)</sup>	%	65	59	61	61	61

(1) Hors cuttings de forage, hors digestat des unités de Biogaz, hors sites ayant cessé leur activité et en cours de remédiation. (2) La valorisation comprend le recyclage, la valorisation matière et la valorisation énergétique. (3) Hors eaux pluviales de la filiale italienne de l'Exploration-Production (29 kt en 2022 et 30 kt en 2021).

### Économie circulaire

Unité	2019	2020	2021	2022	2023	
Quantité de matières premières circulaires	Mt vs 2021	-	-	3,4	3,4	3,8 +10%
Ventes issues des produits circulaires	G\$ vs 2021	-	-	4,2	5,4 +30%	4,5 +8%

### Biodiversité<sup>(1)</sup>

Unité	2019	2020	2021	2022	2023	
<b>Respect de notre engagement de zones d'exclusion volontaire</b>						
Activité d'exploration / extraction de pétrole ou de gaz en zone Unesco	Respecté	Respecté	Respecté	Respecté	Respecté	
Activité d'exploration de champs pétroliers – zone de banquise arctique	Respecté	Respecté	Respecté	Respecté	Respecté	
<b>Nouveaux projets</b>						
Plans d'action biodiversité déployés ou en cours de préparation pour nos sites situés en zone d'intérêt pour la biodiversité <sup>(2)</sup>	Nb	-	6	8	7	8
<b>Sites existants</b>						
Diagnostics biodiversité réalisés pour nos sites importants pour l'environnement	Nb cumulé	-	-	5	43	70

(1) Voir §5.5.4 du Document d'enregistrement universel 2023 pour le reporting détaillé des plans d'action mis en œuvre sur nos quatre axes Biodiversité. (2) Zone UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) I à IV et les zones Ramsar pour les projets au standard IFC.

## Impact positif pour les parties prenantes

	Unité	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Droits humains</b>						
Filiales <sup>(1)</sup> avec un mécanisme de règlements des litiges intégré	%	47	99	100	100	100
Nombre de plaintes reçues dans l'année de référence	Nb	-	-	-	-	638
Taux de résolution des plaintes <sup>(2)</sup>	%	-	-	-	-	80
Audits fournisseurs prioritaires <sup>(3)</sup>	Nb	100	79	83	200	300
Audits Éthique & Droits humains	Nb	7	2	2	5	4

<b>Lutte contre la corruption</b>						
Formations anticorruption suivies en ligne <sup>(4)</sup>	Nb	5791	9701	13215	38624	17195
Incidents en matière d'intégrité <sup>(5)</sup> répertoriés	Nb	388	326	350	207	200

<b>Partage de la valeur</b>						
Investissements nets	G\$	17	13	13	16	17
Dividendes	G\$	8	8	8	10	8
Rachats de titres	G\$	2	1	2	7	9
Salaires et traitements	G\$	9	9	9	9	9
Impôts et taxes <sup>(6)</sup>	G\$	13	6	16	33	25

(1) Filiales du périmètre One MAESTRO ayant une activité opérationnelle. (2) Nombre de plaintes reçues/nombre de plaintes résolues pour l'année de référence. (3) Sur le respect des Principes fondamentaux des achats incluant les droits humains. (4) Un nouveau module de formation a été lancé en 2022, couvrant les années 2022 et 2023. (5) Incidents couvrant fraude (hors tentatives depuis 2022), corruption ou trafic d'influence. (6) Charge d'impôts courants et taxes à la production.

Unité	2019	2020	2021	2022	2023
-------	------	------	------	------	------

<b>Initiatives d'intérêt général</b>						
<b>Nombre d'actions programme Action!<sup>(1)</sup></b>	<b>Nb</b>	<b>4 140</b>	<b>4 119</b>	<b>8 146</b>	<b>11 028</b>	<b>13 975</b>
Europe	Nb	3 524	2 952	6 115	7 410	9 191
Afrique	Nb	249	709	1 208	1 664	2 072
Asie	Nb	293	191	415	923	1 480
Amérique latine	Nb	49	159	253	609	786
Amérique du Nord	Nb	25	2	131	231	407
Océanie	Nb	0	106	24	191	39
<b>Fondation d'entreprise TotalEnergies</b>						
Dépenses de la Fondation d'entreprise TotalEnergies	M€	27	46	73	65	54

(1) Programme d'engagement solidaire des salariés qui peuvent consacrer jusqu'à trois jours par an de leur temps de travail à des projets d'intérêt général.

## LISTE DES PROJETS CARBON CAPTURE AND STORAGE

### Intégrer le CCS à nos actifs

Actif	Nom du projet CCS	Pays	Opérateur du projet CCS	Amont, GNL ou aval	Actif existant ou nouveau projet	Potentiel de réduction de GES (100%) <sup>(1)</sup>	Maturité du projet CCS
<b>Snøhvit</b>	N/A	Norvège	Equinor	Amont	Actif existant	0.7 MTPA	En opération
<b>NFE</b>	CCS	Qatar	QatarEnergy LNG (traitement) QatarEnergy (stockage)	Amont	Nouveau projet	2.1 MTPA	En développement
<b>NFS</b>	CCS	Qatar	QatarEnergy LNG (traitement) QatarEnergy (stockage)	Amont	Nouveau projet	1.1 MTPA	En développement
<b>LNG North 2<sup>(2)</sup></b>	CCS	Qatar	QatarGas	Amont	Actif existant	0.6 MTPA	À l'étude
<b>Ichthys</b>	Bonaparte CCS	Australie	Inpex	Amont	Actif existant	3.3 MTPA	À l'étude
<b>Cameron LNG</b>	Hackberry CCS	États-Unis	Hackberry Carbon Sequestration LLC	GNL	Actif existant + extension potentielle	Jusqu'à 2 MTPA	À l'étude
<b>Raffinerie d'Anvers</b>	ARCaDe <sup>(3)</sup>	Belgique (captage) À confirmer <sup>(4)</sup> (stockage)	TotalEnergies (traitement) À confirmer <sup>(4)</sup> (transport & stockage)	Aval	Actif existant	0.7 MTPA	À l'étude

(1) Le potentiel de réduction de GES est le volume de CO<sub>2</sub> injecté dans le stockage et auquel ne sont pas soustraites les émissions Scope 1+2 générées par le projet de CCS. (2) Ex-QatarGas 2. (3) Antwerp Refinery Carbon capture and DeNOx.

(4) La sélection des solutions de transport et stockage est en cours.

### Proposer des services de transport & stockage du carbone

Projet	Opérateur	Clients <sup>(1)</sup>	Transport du CO <sub>2</sub> : national ou transfrontalier <sup>(2)</sup>	Centre de collecte de CO <sub>2</sub> transfrontalier	Pays de stockage du CO <sub>2</sub>	Type de stockage du CO <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>	Maturité du projet	Capacité de stockage du CO <sub>2</sub> (100%)	Année de démarrage
<b>Northern Lights</b>	Northern Lights	Norcem, Celsio, Yara, Ørsted	À la fois national et transfrontalier	Terminal d'Øygarden, Norvège	Norvège	Aquifère salin	Phase 1 : en construction, Phase 2 : FEED <sup>(4)</sup> terminé	Phase 1 = 1,5 Mt CO <sub>2</sub> /an Phase 2 to 5 Mt CO <sub>2</sub> /an	2025
<b>Northern Endurance Partnership (NEP)</b>	BP	Emetteurs de la région industrielle Teeside	National	Non	Royaume-Uni	Aquifère salin	Phase 1 : Décision d'investissement planifié en 2024 Expansion : à l'étude	Phase 1 = 4 Mt CO <sub>2</sub> /an Extension jusqu'à 10 Mt CO <sub>2</sub> /an	2028
<b>Aramis</b>	TotalEnergies (Stockage), JVs (Transport)	Emetteurs des Pays-Bas et de la Belgique principalement	À la fois national et transfrontalier	Port de Rotterdam, Pays-Bas	Pays-Bas	Champ de gas dépleté	Phase 1 : FEED <sup>(4)</sup> en cours	Phase 1 = 2,5 Mt CO <sub>2</sub> /an Extension jusqu'à 5,5 Mt CO <sub>2</sub> /an	2029
<b>Bifrost</b>	TotalEnergies	Emetteurs du Danemark, d'Allemagne et des Pays Baltes, etc.	À la fois national et transfrontalier	Terminal / Gazoduc	Danemark	Champ de gas dépleté, aquifère salin	À l'étude	Au-delà de 5 Mt CO <sub>2</sub> /an	2030
<b>Luna</b>	Wintershall Dea	Emetteurs de Belgique, Allemagne, Pays-Bas, France, etc.	À la fois national et transfrontalier	Terminal / Gazoduc	Norvège	Aquifère salin	À l'étude	Au-delà de 5 Mt CO <sub>2</sub> /an	2030

(1) Clients et potentiels futurs clients. (2) National par gazoduc, transfrontalier par bateau & gazoduc. (3) Stockage en mer. (4) Front-End Engineering Design.

# Lexique

## Unités de mesure

<b>b</b>	Baril
<b>bep/j</b>	Baril équivalent pétrole par jour
<b>CO<sub>2</sub>e</b>	Équivalent CO <sub>2</sub>
<b>e</b>	Équivalent
<b>G</b>	Milliard
<b>J</b>	Joule
<b>PJ</b>	Pétajoule (10 <sup>15</sup> joules)
<b>k</b>	Millier
<b>M</b>	Million
<b>MMBtu</b>	Million British Thermal Unit
<b>Mm<sup>3</sup></b>	Million de mètres cubes
<b>Mtpa</b>	Million de tonnes par an (de GNL)
<b>tep</b>	Tonne équivalent pétrole
<b>TWh</b>	Térawatt-heure
<b>W</b>	Watt

## Acronymes

<b>AIE</b>	Agence internationale de l'énergie
<b>BESS</b>	Système de stockage d'énergie par batterie (Battery Energy Storage System)
<b>CCS</b>	Captage et stockage de CO <sub>2</sub> (Carbon Capture & Storage)
<b>CCGT</b>	Centrale à gaz à cycle combiné (Combined Cycle Gas Turbine)
<b>CCUS</b>	Captage, stockage et valorisation de CO <sub>2</sub> (Carbon Capture, Utilization and Storage)
<b>EACOP</b>	East African Crude Oil Pipeline
<b>EPA</b>	Environmental Protection Agency
<b>ESS</b>	Energy Storage Systems
<b>FEED</b>	Front-end engineering design

<b>FID</b>	Final investment decision
<b>GES</b>	Gaz à effet de serre
<b>GIEC</b>	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
<b>GNC</b>	Gaz naturel comprimé
<b>GNL</b>	Gaz naturel liquéfié
<b>GNV</b>	Gaz naturel pour véhicule
<b>GRI</b>	Global Reporting Initiative
<b>GRP</b>	Gas, Renewables & Power
<b>IA</b>	Intelligence artificielle
<b>IPBES</b>	Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services
<b>IPIECA</b>	International Petroleum Industry Environmental Conservation Association
<b>ISSB</b>	International Sustainability Standard Board
<b>NBS</b>	Nature Based Solution
<b>NFE</b>	North Field East (Qatar)
<b>NFS</b>	North Field South (Qatar)
<b>OGCI</b>	Oil & Gas Climate Initiative
<b>ROACE</b>	Return on Average Capital Employed
<b>SAF</b>	Sustainable Aviation Fuel – Carburant aérien durable
<b>SEC</b>	Securities and Exchange Commission (US)
<b>TNFD</b>	Taskforce on Nature-related Financial Disclosures
<b>UICN</b>	Union internationale pour la conservation de la nature
<b>UNEP-WCMC</b>	United Nation Environment Program - World Conservation Monitoring Centre
<b>WBCSD</b>	World Business Council for Sustainable Development
<b>WEO</b>	World Energy Outlook
<b>WEF</b>	World Economic Forum
<b>WRI</b>	World Resource Institute
<b>\$</b>	Abréviation pour le dollar américain (États-Unis)

## Définitions

### Accident grave de la route

Renversement ou autre accident ayant entraîné une blessure d'un membre d'équipage ou d'un passager (accident déclaré) pour un véhicule de TotalEnergies ou en contrat long terme (> 6 mois) avec TotalEnergies.

### Activités oil & gas Amont

Les activités oil & gas Amont englobent les activités d'exploration et de production de pétrole et de gaz des secteurs Exploration-Production et Integrated LNG. Elles n'incluent pas les installations de génération électrique à partir de sources renouvelables ou de gaz naturel telles que les centrales à cycle combiné au gaz naturel.

### Biogaz

Le biogaz est un gaz renouvelable produit par la fermentation de matières organiques. Sa purification conduit à la production de biométhane, qui a les mêmes propriétés que le gaz naturel et peut donc être injecté dans les réseaux de distribution ou utilisé comme carburant alternatif pour la mobilité (bio-GNV ou bio-GNL).

### Biométhane

Biogaz épuré, possédant les mêmes caractéristiques que le gaz naturel et pouvant être injecté dans les réseaux de transport.

## Lexique

### Déversements accidentels d'hydrocarbures

Déversements accidentels d'hydrocarbures liquides ayant atteint l'environnement et dont le volume est supérieur à un baril, hors vols ou actes de sabotage.

### Gaz à effet de serre (GES)

Désigne les six gaz à effet de serre du protocole de Kyoto, à savoir le CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, les HFC, les PFC et le SF<sub>6</sub>, avec leur PRG (pouvoir de réchauffement global) respectif tel que donné par le rapport du GIEC de 2007. Les HFC, PFC et le SF<sub>6</sub> sont quasiment absents des émissions de la Compagnie ou considérés comme non matériels et ne sont donc plus comptabilisés à partir de 2018.

### GES Scope 1

Les émissions Scope 1 correspondent aux émissions directes liées aux activités de l'entreprise. Les émissions directes de CO<sub>2</sub> biogénique sont exclues du Scope 1 et reportées séparément.

### GES Scope 2

Les émissions Scope 2 correspondent aux émissions indirectes liées aux imports d'énergie (électricité, chaleur et vapeur) nets des ventes éventuelles d'énergie, sans inclure les gaz industriels achetés (H<sub>2</sub>). En l'absence de mention contraire, TotalEnergies rapporte les émissions de GES Scope 2 suivant la méthode dite « market-based », comme définie par le GHG Protocol.

### GES Scope 3

Autres émissions indirectes. En l'absence de mention contraire, TotalEnergies rapporte les émissions de GES Scope 3, catégorie 11, qui correspondent aux émissions indirectes de

GES liées à l'usage final des produits énergétiques vendus aux clients, c'est-à-dire provenant de leur combustion pour obtenir de l'énergie. La Compagnie suit les méthodologies sectorielles pour l'*oil & gas* publiées par l'Ipieca, conformes aux méthodologies du GHG Protocol. Afin d'éviter les doubles comptages, cette méthodologie comptabilise le volume le plus important sur les chaînes de valeur pétrole, biocarburants ou gaz, à savoir soit la production soit les ventes. Pour TotalEnergies en 2023, le calcul des émissions de GES Scope 3 pour les chaînes de valeur pétrole et biocarburants prend en compte les ventes de produits pétroliers et biocarburants<sup>(1)</sup> en vue de leur usage final et, pour la chaîne de valeur gaz, les ventes de gaz soit sous forme de GNL, soit dans le cadre de marketing aux clients B2B/B2C. À ces ventes ou production est appliqué un facteur d'émission stœchiométrique (oxydation des molécules en dioxyde de carbone) pour obtenir une quantité d'émission.

### Estimation des réductions d'émissions induites par les ventes de GNL

La Compagnie a identifié, pour chaque pays destinataire, la source probable de génération électrique concurrente. Lorsque l'usage final des clients est établi et la source alternative identifiée, la différence entre les émissions du combustible alternatif (fioul ou charbon) et du gaz a été calculée, en utilisant les facteurs d'émission liés à la génération d'électricité de chaque pays pour chacune de ces sources, tels que publiés par l'AIE (à l'exception de la France où les facteurs d'émissions publiés par RTE France ont été utilisés). Pour les pays où l'usage final des ventes de GNL n'est pas identifié, cette méthode est appliquée aux ventes pondérées par le pourcentage de la génération électrique dans la consommation locale de gaz.

### Hydrogène bas carbone

Hydrogène produit à partir de ressources non renouvelables mais qui affiche des émissions de gaz à effet de serre inférieures à un seuil maximum. Par exemple l'hydrogène produit à partir de gaz naturel par le procédé de reformage vapeur associé à un processus de capture et de stockage des émissions de CO<sub>2</sub> (CCS). En Europe, le seuil maximum des émissions de gaz à effet de serre pour l'hydrogène bas carbone est le même que pour l'hydrogène renouvelable, soit 3,38 kg CO<sub>2</sub>e/kg H<sub>2</sub> selon la Directive européenne 2018/2001 dite RED II. Dans le langage courant, on considère souvent que l'hydrogène bas carbone inclut l'hydrogène renouvelable.

### Intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus

Cet indicateur mesure les émissions moyennes de GES des produits énergétiques utilisés par les clients de la Compagnie, sur l'ensemble de leur cycle de vie (c'est-à-dire Scope 1+2+3), depuis leur production jusqu'à leur utilisation finale, par unité d'énergie. Il est calculé comme le quotient entre :

Au numérateur :

- les émissions liées à la production et à la transformation des produits énergétiques utilisés par les clients de la Compagnie ;
- les émissions liées à l'usage final des produits énergétiques vendus aux clients, calculées par application de facteurs d'émissions stœchiométriques<sup>(2)</sup> par produit pour obtenir une quantité d'émissions. Les produits à usage non combustible (bitumes, lubrifiants, plastiques, etc.) ne sont pas pris en compte ;

(1) Les taux d'abattement appliqués aux émissions des biocarburants par rapport aux produits fossiles équivalents sont en accord avec les minimums requis par la réglementation européenne (REDII). Une valeur moyenne d'environ -55% est utilisée. (2) Les facteurs d'émission utilisés proviennent d'une note technique du CDP : Guidance methodology for estimation of scope 3 category 11 remissions for oil and gas companies.

## Lexique

- en soustraction, les volumes de CO<sub>2</sub> séquestrés grâce au CCS et aux puits de carbone naturels.

Au dénominateur :

- la quantité d'énergie vendue. L'électricité est ramenée à un pied d'égalité sur une base fossile en prenant en compte des taux de charge et d'efficacité moyens.

L'indicateur d'intensité carbone correspond donc en moyenne aux émissions associées à chaque unité d'énergie utilisée par les clients. Pour suivre son évolution, il est exprimé en base 100 par rapport à 2015.

### LTIR (Lost Time Injury Rate)

Taux de fréquence des accidents avec arrêt.

### Panorama Social Mondial (PSM)

Étude annuelle qui comporte 292 indicateurs sociaux dont les indicateurs santé. L'enquête est conduite auprès d'un échantillon représentatif du périmètre consolidé. Les données publiées dans ce document sont issues de la dernière vague de l'étude, menée en décembre 2023 et janvier 2024 ; 137 sociétés dans 51 pays, représentant 90% de l'effectif consolidé de la Compagnie (92319 salariés) ont répondu à l'ensemble des thématiques.

### Périmètre opéré

Sites et actifs industriels dont TotalEnergies SE ou l'une des sociétés qu'elle contrôle est l'opérateur, c'est-à-dire opère ou s'est vu déléguer contractuellement la maîtrise des opérations.

### Périmètre patrimonial

Sites et actifs industriels dans lesquels les sociétés consolidées ont un intérêt patrimonial ou un droit à production. Ce périmètre comprend l'ensemble du périmètre légal de la déclaration de performance extra-financière consolidée et intègre également les émissions des filiales mises en équivalence ou non consolidées car non significatives d'un point de vue financier. Elles sont calculées au prorata de la part de la Compagnie dans l'entité ou dans la production (dans le cas des activités oil & gas Amont).

### Personnel d'entreprises extérieures

Toute personne d'une entreprise prestataire de services intervenant sur un site du périmètre de reporting sécurité ou mandatée par une société de transport sous contrat long terme.

### Sites importants pour l'environnement

Les sites des filiales en production du secteur Exploration-Production, les sites de production supérieure à 250 kt/an des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services ainsi que les centrales électriques à gaz du secteur Integrated Power, qui sont opérés par la Compagnie.

### Socle Social Commun

Le Socle social commun regroupe les filiales suivantes en France : TotalEnergies SE, Elf Exploration Production, TotalEnergies Marketing Services, TotalEnergies Marketing France, TotalEnergies Additives and Fuels Solutions, TotalEnergies Lubrifiants, TotalEnergies Fluids, TotalEnergies Raffinage Chimie, TotalEnergies Petrochemicals France, TotalEnergies Raffinage France, TotalEnergies Global

Information Technology Services, TotalEnergies Global Financial Services, TotalEnergies Global Procurement, TotalEnergies Global Human Resources Services, TotalEnergies Learning Solutions, TotalEnergies Facilities Management Services, TotalEnergies Consulting et TotalEnergies OneTech.

### TG (Taux de gravité)

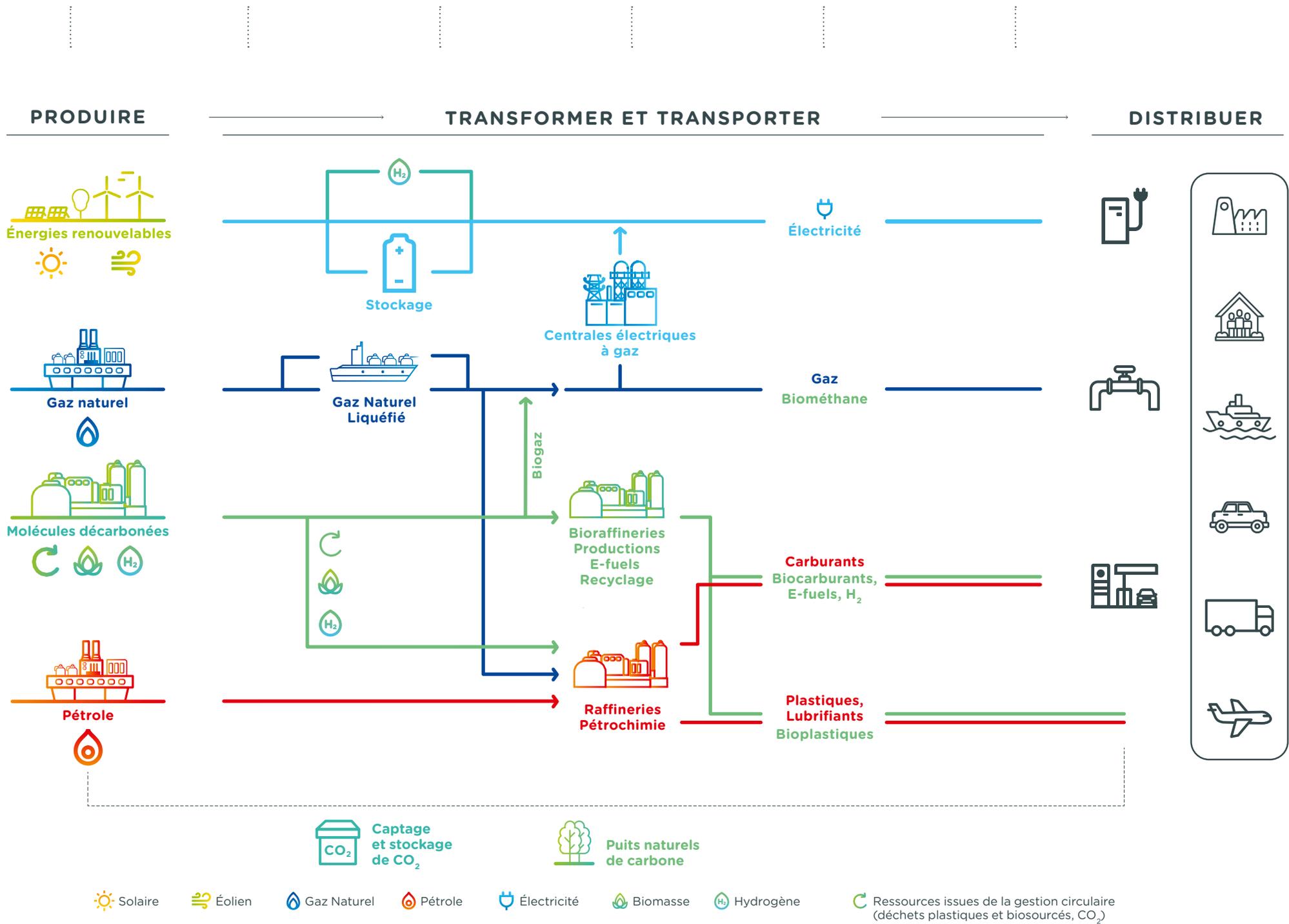
Nombre de jours d'arrêt découlant d'accidents du travail par million d'heures travaillées.

### Tier 1 et Tier 2

Indicateur du nombre de pertes de confinement à conséquences plus ou moins importantes (feux, explosions, blessures, etc.) telles que définies dans les normes API 754 (pour l'Aval) et IOGP 456 (pour l'Amont). Hors actes de sabotage et de vols.

### TRIR (Total Recordable Injury Rate)

Taux de fréquence des accidents déclarés.



## Avertissement

Les termes « TotalEnergies », « compagnie TotalEnergies » et « Compagnie » qui figurent dans ce document sont utilisés pour désigner TotalEnergies SE et les entités consolidées que TotalEnergies SE contrôle directement ou indirectement. De même, les termes « nous », « nos », « notre » peuvent également être utilisés pour faire référence à ces entités ou à leurs collaborateurs. Les entités dans lesquelles TotalEnergies SE détient directement ou indirectement une participation sont des personnes morales distinctes et autonomes. Ce document se réfère à des émissions de gaz à effet de serre. La Compagnie a la maîtrise des émissions des installations qu'elle opère (Scope 1) et de leurs émissions indirectes liées à l'achat d'énergie (Scope 2). En revanche, elle n'a pas la maîtrise des autres émissions indirectes qui se produisent dans ses chaînes de valeur (Scope 3), et l'évolution de ces émissions dépend largement de facteurs externes tels que les politiques publiques et les choix faits par d'autres acteurs, en particulier les clients (pour information complémentaire sur les définitions des Scopes 1, 2 et 3, se reporter au Document d'enregistrement universel). L'usage dans le présent document d'expressions telles que « intensité carbone des produits vendus par la Compagnie », « empreinte carbone de la Compagnie », ou autres expressions de même nature, dans la mesure où elles incluent des émissions de Scope 3, ne signifie pas que ces dernières soient des émissions de TotalEnergies.

Ce document peut contenir des déclarations prospectives. Ce document peut notamment contenir des indications sur des perspectives, objectifs, axes de progrès et ambitions de TotalEnergies, y compris en matière d'émissions de gaz à effet de serre et de neutralité carbone (zéro émission nette). Une ambition exprime un résultat souhaité par TotalEnergies, étant précisé que les moyens à mettre en œuvre pour l'atteindre ne dépendent pas uniquement de TotalEnergies. Ces déclarations prospectives peuvent s'avérer inexacts dans le futur et sont dépendantes de facteurs de risques. Ni TotalEnergies SE ni aucune de ses filiales ne prennent l'engagement ou la responsabilité vis-à-vis des investisseurs ou de toute autre partie prenante de mettre à jour ou de réviser, en particulier en raison d'informations nouvelles ou d'événements futurs, tout ou partie des déclarations, informations prospectives, tendances ou objectifs contenus dans ce document. Les informations concernant les facteurs de risques susceptibles d'avoir un effet défavorable significatif sur les résultats financiers ou les activités de TotalEnergies sont par ailleurs disponibles dans les versions les plus actualisées du Document d'enregistrement universel déposé par TotalEnergies SE auprès de l'Autorité des marchés financiers et du Form 20-F déposé auprès de la United States Securities and Exchange Commission (SEC).

## Iconographie

Blue Planet Studio, CAPA Pictures, Laurent Cipriani/CAPA Pictures, Stéphane Compoin/CAPA Pictures, Scott Dalton/CAPA Pictures, Adrien Daste, Guillaume Destombes, Jean-Michel Ducasse, Laurent Hazgui/CAPA Pictures, Nedim Imre, Renaud Khanh, Julien Lutt/CAPA Pictures, Laurent Montels, Mathieu Mouraud, O2 Visual, Christel Sasso/CAPA Pictures, Shutterstock/Bob In, Studio XL Douala, Isham Tankha/EAW, Alexis Toureau/CAPA Pictures, TotalEnergies, TotalEnergies E&P Nederland, TMS Cardiff Gas Ltd, Ari Versiani, Laurent Zylberman • Infographies: Ikigai, SouiManga/Babel.

**TotalEnergies est une compagnie multi-énergies mondiale de production et de fourniture d'énergies : pétrole et biocarburants, gaz naturel et gaz verts, renouvelables et électricité. Ses 103 000 collaborateurs s'engagent pour une énergie toujours plus abordable, plus durable, plus fiable et accessible au plus grand nombre. Présent dans plus de 120 pays, TotalEnergies inscrit le développement durable dans toutes ses dimensions au cœur de ses projets et opérations pour contribuer au bien-être des populations.**

## TOTALENERGIES SE

2, place Jean-Millier  
92400 Courbevoie – France  
Tél. : +33 (0)1 47 44 45 46

Capital Social: 5 967 116 185 euros  
542 051 180 RCS Nanterre

[www.totalenergies.com](http://www.totalenergies.com)

Conception et réalisation  
BABEL