



TOTAL

Partage de la création de valeur de TotalEnergies



>100.000
employés

>130
pays

>100.000
fournisseurs

>550.000
actionnaires*

*Individuels et institutionnels

DEUX EXERCICES A REALISER EN GROUPE

1. IMPACTS FINANCIERS DE LA GUERRE EN UKRAINE SUR VOTRE COMPTE DE RESULTAT
ET BILAN










Mr Durand a restructuré sa société. Les fournisseurs paient à 2 mois et la dette a été ré-échelonnée sur 8 ans.

Avec la guerre, l'inflation s'installe et les prix augmentent de 7%. Une partie des sites industriels est perdue pour 8. Ils étaient amortis à 12% dans les comptes. La JV du gazoduc dépose le bilan. Les titres sont comptabilisés à 5.









Remplir la tableau page suivante sur la base des éléments fournis.

Questions :

- Quel est le résultat de l'entreprise après ces événements ?
- Quelle est sa trésorerie de l'entreprise après ces événements ?
- Quels sont ses défis financiers avec ces nouveaux éléments ?

	Avant	Mouvements	Après
 Ventes	240		
 Achats	-163		
 Stock début	-7		
 Stock fin	14		
 Frais personnel	-61		
 Dotation amort.	-5		
 Frais financiers	-1		
 Exceptionnel	0		
 Résultat	17		

 Culture Cash® <small>Créateur de valeur</small>			
	Avant	Mouvements	Après
 Immobilisation	100		
 Dotation amort.	-10		
 Stock	14		
 Client	40		
 Cash - Caisse	28		
 TOTAL	144		

 Culture Cash® <small>Créateur de valeur</small>			
	Avant	Mouvements	Après
 Capital	75		
 RAN Réserves	8		
 Résultat	17		
 Dette MLT	60		
 Rembour. dette	-15		
 Fournisseur	27		
 Découvert	0		
 TOTAL	172		

CultureCash.com

Auteur Yves Peccaud - Tous droits réservés ®

2. DIAGNOSTIC EXTERNE EN VUE DE L'ELABORATION D'UNE NOUVELLE TRAJECTOIRE STRATEGIQUE

Vous êtes les dirigeants de TOTALENERGIES et il vous appartient de vous projeter sur le moyen terme pour permettre au Conseil d'administration de valider une nouvelle trajectoire stratégique qui prenne en considération les risques/opportunités et impacts de la double crise systémique : COVID19 + Guerre en Ukraine.

Les **décisions stratégiques** d'une entreprise désignent traditionnellement « *un ensemble intégré de choix qui positionne l'entreprise dans son secteur d'activité de manière à créer un avantage continu par rapport à la concurrence et des rendements financiers supérieurs* ».

Caractéristiques d'une stratégie réussie

- La **stratégie** porte sur les réalisations et les **plans à long terme** plutôt que sur les opérations quotidiennes qui sont essentielles au bon fonctionnement de l'entreprise.
- Cela aide à prévoir l'avenir. Puisqu'il est impossible de prédire l'avenir avec précision, l'élaboration de **stratégies** aide à éviter les **risques** et autres incertitudes qui sont une partie essentielle de tout environnement commercial.

La stratégie d'entreprise se déploie sur trois niveaux stratégiques :

- ❑ **La stratégie corporate ou stratégie globale.** Ce niveau stratégique s'applique à la globalité de l'entreprise. Il consiste à **articuler entre eux les différents** Domaines d'Activité Stratégique (DAS) dans un souci de cohésion interne globale et de répartir les ressources entre les DAS, qu'il s'agisse des ressources humaines, financières, matérielles, etc.
- ❑ **La stratégie fonctionnelle.** Ce niveau stratégique vise à **organiser l'entreprise par fonctions au sein de la stratégie corporate** : direction générale, R&D, RH, production, commercialisation, fabrication, etc. Cette stratégie fonctionnelle évite les doublons et assure une communication hiérarchisée au sein de l'entreprise à la fois de manière verticale et horizontale. C'est une **rationalisation de l'organisation**.
- ❑ **La stratégie business ou stratégie d'activité.** Comme son nom l'indique, ce niveau **stratégique s'applique à un seul DAS** qui doit toujours être intégré de manière cohérente avec la stratégie *corporate*. Deux stratégies *business* dans une entreprise ne doivent pas se court-circuiter, empiéter sur le marché l'une de l'autre.

EXEMPLE DE SEGMENTATION DE DAS (Domaines d'Activité Stratégique)

- Malgré la multitude de marques et activités au sein du groupe LVMH,
- On trouve une cohérence stratégique en relevant :
- **6 Domaines d'Activités Stratégiques :**
 - **Vins et Spiritueux :** Château d'Iquem, Hennessy, Moët & Chandon, Veuve Clicquot ...
 - **Mode et Maroquinerie :** Berluti, Céline, Louis Vuitton, Loewe, Givenchy ...
 - **Parfums et Cosmétiques :** Fresh, Givenchy Parfums, Guerlain Parfums, Séphora ...
 - **Montres et Joailleries :** Chaumet, Dior Montres, Fred, Omas, Tag Heuer ...
 - **Distribution Sélective :** DFS, Le Bon Marché, Miami Cruiseline, Samaritaine
 - **Médias :** DI Group, La connaissance des Arts ...

Dans cet exemple, nous avons **6 stratégies business** et **une seule stratégie** au titre du Groupe LVMH, communiquée aux actionnaires et aux analystes financiers.

N'oubliez pas que la crise sanitaire liée à la Covid-19 a permis de mettre en évidence les problématiques et les conséquences des sujets de développement durable, tant au niveau environnemental que social.

- ❖ Elle les a replacés au cœur de la réflexion stratégique des entreprises.
- ❖ Par exemple, de nombreux secteurs d'activités (comme les fournisseurs de biens de grande consommation, les entreprises de textile, etc.) ont été conduits pendant la crise à repenser leur stratégie d'approvisionnement pour s'adapter aux décisions gouvernementales, notamment en se tournant vers une production plus locale.

La définition commune du développement durable pour une entreprise s'articule autour de 3 enjeux :

- **L'efficacité économique :** *comment assurer des flux de trésorerie récurrents et sécurisés sur le long terme. Comment développer l'environnement économique dans lequel l'entreprise opère et s'assurer de ne pas subir d'impacts négatifs de disruptions importantes?*
- **L'équité sociale :** *comment garantir à tous de satisfaire les besoins essentiels, réduire les inégalités et respecter les identités de chacun au sein de l'entreprise et dans son environnement?*
- **La qualité environnementale :** *comment limiter l'impact de l'activité sur l'environnement naturel, voire développer un impact environnemental positif et comment respecter les grands équilibres et préserver les écosystèmes et les ressources?*

En 2022, le **déclaratif ne suffit plus**. L'engagement RSE demande à être prouvé par les actes (Droits de l'Homme versus guerre). Les entreprises sont de **plus en plus sollicitées pour fournir des données ESG, de manière à ce que leurs progrès sur les sujets matériels puissent être évalués régulièrement.**

Toutes les entreprises se trouvent face à un impératif : embrasser la voie de la durabilité. La transition est indispensable pour répondre aux enjeux actuels et à venir. Reste à savoir quelle route emprunter...

- ❑ Une expérience n'est pas l'autre. Chaque entreprise possède ses spécificités et son histoire. Son parcours et ses ambitions. **Il n'existe donc pas de route unique vers la mutation durable. Cela dépend entre autres de votre degré d'éveil à la durabilité.**
- ❑ Mais où que vous soyez, la transition vers un **modèle économique « soutenable »** est un passage **obligé pour s'inscrire dans le monde de demain.**

La « sortie de crise » devra permettre de **repenser les modèles pour que les effets induits ne se produisent pas** (ruptures de chaînes d'approvisionnement de produits essentiels), **ainsi que de limiter l'apparition de nouvelles crises sanitaires majeures** (nouveaux virus, épisodes climatiques extrêmes, litiges sociaux importants...).

A cet effet, les entreprises les plus matures évolueront vers un **modèle de leurs stratégies**, intégrant les problématiques **RSE au sein de leur stratégie globale et impactant l'ensemble de leurs activités sur l'intégralité de leur chaîne de valeur.**

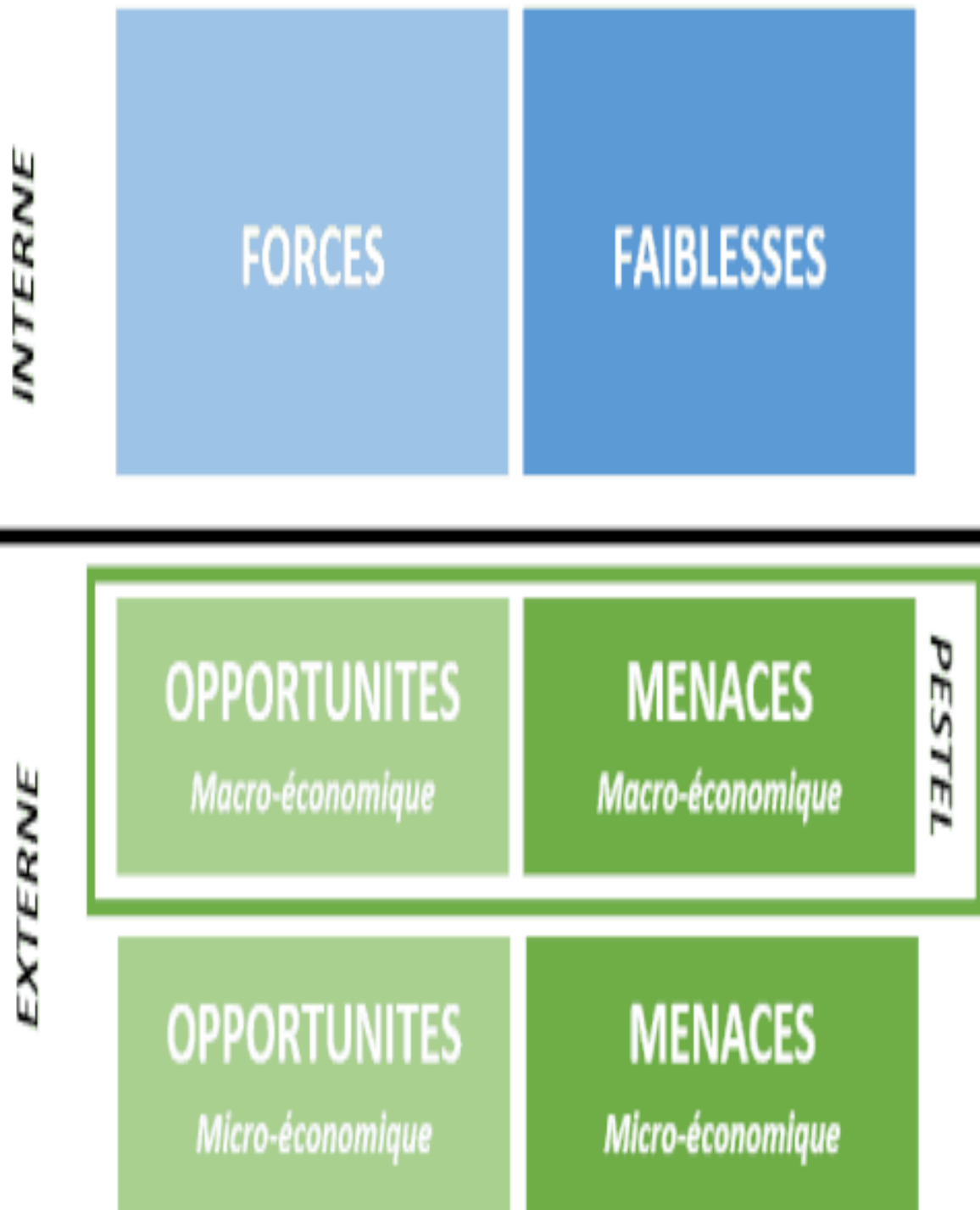
Une entreprise doit aborder sa réflexion profonde sur son modèle **stratégique et opérationnel à travers un cadre structuré et adapté** à son niveau de maturité.

	Sustainability 1.0	Sustainability 2.0	Sustainability 3.0		
	Philanthropie	Gestion des risques	Intégration des aspects durables		
			Stratégie RSE		
			Création de valeur sociétale sur le long terme		
DESCRIPTION	<ul style="list-style-type: none"> Initiatives isolées et/ou opportunistes non liées à une stratégie et des objectifs globaux Absence de processus dédiés au suivi de l'avancement et de la performance 	<ul style="list-style-type: none"> Conformité aux lois et réglementations locales / internationales Mise en œuvre d'un cadre de gestion des risques environnementaux, sociaux et de réputation Absence de stratégie d'entreprise et de gouvernance spécifique 	<ul style="list-style-type: none"> Développements isolés d'initiatives non-coordonnées et faiblement priorisées Intégration bottom-up de la durabilité dans certains processus du cœur métier, principalement pilotée par le département de développement durable Initiation de certains business models vertueux Programmes / initiatives RSE faiblement regroupées Impact sociétal positif, fortement axé sur les processus 	<ul style="list-style-type: none"> Création d'une stratégie RSE regroupant les initiatives de développement durable priorisées, liées à la stratégie d'entreprise et créant de la valeur commerciale ou sociétale Objectif de créer une valeur et un impact sociétal avec un suivi de cette valeur Business models vertueux au centre de la stratégie RSE, clairement définie avec feuille de route associée Impact sociétal positif, axé sur les résultats 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprises avec mission identifiée, axée sur la valeur sociétale et favorisant la frugalité Stratégie générale de l'entreprise en cohérence avec cette mission et tournée autour de la durabilité Considération des défis sociétaux comme des plateformes de croissance, offrant à la fois une valeur commerciale et sociétale significative La création de valeur sociétale est perçue comme un instrument de création d'un modèle d'entreprise durable sur le long terme Nouvelle approche pour la stratégie commerciale Lien établi entre le court et le long terme Création de valeur et la distribution pour toutes les parties prenantes concernées, y compris création de valeur sociétale
EXEMPLES	<ul style="list-style-type: none"> Campagne de recyclage des bouteilles en plastique à l'initiative des employés 	<ul style="list-style-type: none"> Actions ponctuelles mises en place pour réduire l'impact environnemental de l'activité (e.g., choix de compagnies aériennes ayant une consommation efficace, élimination des objets en plastique non recyclable) Participation à des initiatives en partenariats avec des associations et des acteurs locaux (e.g., compensation des émissions carbone) 	<ul style="list-style-type: none"> Échanges autour des problématiques liées à l'environnement Mise en place de groupes de travail dédiés (e.g., décider des grandes orientations du nouveau programme, traiter les enjeux liés à l'accès à l'énergie) Communication interne renforcée autour des politiques de DD et nomination de directeurs de DD régionaux 	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'initiatives de développement durable au niveau du Groupe, notamment via la mesure de l'impact socioéconomique (calcul de l'empreinte locale + économique dans chaque pays où le groupe est présent) Dispositifs de suivi des indicateurs d'évaluation des impacts et publication des résultats dans son rapport annuel par la direction de la RSE groupe 	<ul style="list-style-type: none"> PDG engagé en matière de développement durable qui a placé la stratégie RSE, considérée comme l'un des moteurs de croissance de l'entreprise, au sommet de son agenda Label B-Corp (un processus de certification rigoureux pour les entreprises qui démontrent des normes élevées de performance sociale et environnementale) obtenu pour 17 entités du Groupe. Avec ambition de devenir l'une des premières multinationales de l'alimentation à obtenir une certification au niveau mondial Engagement social et environnemental au cœur de la stratégie de l'entreprise (mise en avant de la singularité du groupe et positionnement en tant qu'acteur de confiance) Revue de tous les investissements avec évaluation à poids égal de la contribution économique, la satisfaction des clients et des collaborateurs et la contribution au bien commun

En tenant compte de ces « nouvelles » considérations de durabilité, et dans la suite des travaux de la cellule de crise, vous allez axer votre réflexion sur les facteurs externes, à savoir le **recensement exhaustif des facteurs externes macro qui ont un impact sur le comportement des marchés et des activités de l'entreprise**, en France comme à l'étranger.

Vous allez utiliser, à partir des éléments mentionnés durant le cours et dans cette fiche technique, **l'outil de diagnostic stratégique PESTEL : mettez l'accent sur les différents facteurs, énoncés ci-après, qui vont influencer sur la stratégie corporate, globale de l'entreprise, et non la seule stratégie marketing !**

SWOT



©WikiCréa

Les 6 composantes de l'analyse PESTEL sont des facteurs qui peuvent impacter l'activité économique d'une entreprise. Les analyser revient donc à prévoir **les éventuelles opportunités et menaces** que peut rencontrer une entreprise.

1. L'environnement politique

Les facteurs politiques montrent à quel point le gouvernement influence l'économie dans l'analyse PESTEL. Le gouvernement peut avoir une **influence majeure sur la santé, l'éducation et l'infrastructure d'un pays.**

Facteurs politiques pouvant être importants pour la gestion stratégique d'une entreprise :

Stabilité climat politique; Législation; Changements dans la loi; Les subventions; Réglementation environnementale; Les obstacles au commerce et les redevances

QUESTIONS A SE POSER

- Doit-il y avoir un changement de loi en lien avec mon activité ou le secteur de mon entreprise ?
- Les subventions de l'État vont-elles augmenter ou diminuer ?
- De nouvelles subventions peuvent-elles voir le jour ?
- Existent-ils d'éventuels obstacles qui pourraient venir ralentir mon activité ? (redevance, taxe)
- De nouveaux facteurs politiques bénéfiques pourraient-ils apparaître à l'avenir ? (nouveau marché, changement de la réglementation internationale, nouveaux accords)

2. L'environnement économique

Ce sont des facteurs qui ont une influence majeure sur les opérations commerciales. Les décisions importantes dépendent souvent de facteurs économiques : **Croissance économique; Taux de change; Taux d'intérêt; Chômage; Dette publique; Chiffre d'inflation.**

QUESTIONS A SE POSER

- Comment se porte la croissance économique du pays ou de la zone dans laquelle mon activité est présente ?
- Comment la croissance risque-t-elle d'évoluer à l'avenir ?
- Le niveau du chômage est-il fort ?
- Connaît-on une baisse ou une hausse du chômage ?
- Les taux de change et les taux d'intérêts doivent-ils ou peuvent-ils évoluer dans les prochains mois ?
- Que peut-on dire de l'état de l'inflation et de son évolution ?
- Quel est l'état de la dette publique ?

3. L'environnement socioculturel

Ces facteurs influent sur la demande de produits et de services d'une organisation, et sur leur façon de les gérer. Les changements dans les facteurs sociaux peuvent apporter des changements dans les opérations commerciales : **Aspects culturels / éthiques (par exemple valeurs et normes). Aspects démographiques (par exemple religion ou niveau d'éducation).**

QUESTIONS A SE POSER

- Mon entreprise risque-t-elle d'être mise en danger par l'évolution de la démographie ? (par exemple, vieillissement de la population en France)
- L'évolution des revenus peut-il avoir un impact sur mon activité ?
- Les produits de mon entreprise sont-ils en accord avec les préoccupations de la population ?

EX : Pour l'ensemble des entreprises, il est important de faire **attention aux messages transmis dans leurs publicités** (pouvant être qualifiés par exemple de sexistes ou de racistes).

4. L'environnement technologique

Les coûts et la qualité des produits et services sont influencés par des facteurs technologiques. L'innovation découle souvent de limitations ou de progrès dans ces facteurs. Les innovations technologiques doivent être prises en compte dans la stratégie d'une entreprise : **Activités de recherche et de développement; Automatisation; Brevets; Financement de la recherche; Changements technologiques.**

QUESTIONS A SE POSER

- Mon financement de la recherche pour proposer une innovation dans les produits que je vends permettra-t-il de résister à la concurrence ?
- Un concurrent avec une toute nouvelle technologie risque-t-il d'arriver sur le marché ?
- De nouveaux brevets technologiques vont-ils être déposés ?
- Existe-t-il des changements technologiques importants à venir ?

5. L'environnement écologique

L'environnement est un facteur de plus en plus important pour les entreprises. Le respect de l'environnement et du développement durable est désormais impératif.

QUESTIONS A SE POSER

- Mon entreprise respecte-t-elle ses engagements écologiques ?
- Les produits créés sont-ils respectueux de l'environnement ?
- Les innovations technologiques réalisées prennent-elles en compte la question du développement durable ?
- Les entreprises concurrentes proposent-elles des produits plus respectueux de l'environnement, susceptibles d'intéresser une plus large part des consommateurs ?

Par exemple : Lois sur la protection de l'environnement. Traitement des déchets. Consommation d'énergie. Economie circulaire. Labellisation.

6. L'environnement légal

Le droit et son respect influent grandement les décisions prises en entreprise. La conduite du changement se fait toujours en fonction du droit local, mais aussi international : Lois sur les monopoles. Droit du travail. Législation sur la santé. Normes de sécurité. Droits de l'homme et devoir de vigilance (responsabilité des donneurs d'ordre), corruption, blanchiment d'argent.

QUESTIONS A SE POSER

- Les activités de mon entreprise respectent-elles les nouvelles lois, décrets nationaux, arrêtés préfectoraux ou traités internationaux ?
- Ces règles de droit risquent-elles de se durcir dans les mois à venir ?
- À l'inverse, certaines règles de droit (au niveau national ou international) peuvent-elles être supprimées à l'avenir ?
- Les produits et les innovations technologiques que je compte développer rentrent-elles dans le cadre de la loi ?
- Certains projets de loi pourraient-ils venir impacter certaines de mes projets d'innovation ?

P	E	S	T	E	L
Politique	Economie	Social	Technologie	Environnement	Legal
Stabilité gouvernement Corruption Fiscalité Liberté de la presse Réglementation Tarifs spéciaux Force syndicales Règles concurrence Participation des électeurs Manifestations Niveau des subventions Relations bilatérales Importations / exportations Contrôle du commerce Lobbying Budgets publics Facteurs économiques	Taux de croissance Taux d'intérêt Taux d'inflation Taux de change Crédit Revenu disponible Niveau dépense Déficits budgétaires Évolution du PIB Chômage Marché boursier Fluctuations des prix Facteurs sociaux	Taille population Taux de natalité / mortalité Mariages / divorces Immigration / émigration Espérance de vie Répartition richesse Classes sociales Revenu / habitant Modes de vie Santé Revenu disponible Attitude / travail Habitudes d'achat Education Minorités Épargne Technologies	Incitations technologiques Automatisation Activité de R&D Changement technologique Accès nouvelles technologies Innovation Conscience technologique Infrastructure Internet Infrastructure communication Cycle de vie de la technologie	Météo Climat Politiques environnementales Changement climatique Pressions ONG Catastrophes naturelles Pollution Recyclage Produits verts Énergies renouvelables	Discrimination Lois antitrust Droit du travail Protection consommateurs Droit d'auteur & brevets Lois santé & sécurité Lois sur l'éducation Protection des données

FICHE DE LA SOCIETE

Industrie : PETROLE ET GAZ

Secteur : Sociétés pétrolières et gazières intégrées

TOTAL SE FIGURE PARMIS LES 1ERS GROUPES PÉTROLIERS MONDIAUX.

Le CA par activité se répartit comme suit :

- **raffinage et chimie (43,7%)** : raffinage de produits pétroliers (exploitation de 17 raffineries dans le monde) et fabrication de produits chimiques de base (oléfines, aromatiques, polyéthylènes, fertilisants, etc.) et de spécialités (caoutchouc, résines, adhésifs, etc.). En outre, le groupe mène des activités de négoce et de transport maritime de pétrole brut et de produits pétroliers ;
 - **distribution de produits pétroliers (43,6%)** : exploitation, à fin 2019, de 15 615 stations-service dans le monde ;
 - **génération d'électricité (9,1%)** : à partir de **centrales à gaz à cycle combiné et d'énergies renouvelables**. En outre, le groupe développe des activités de transport, de stockage et de vente de gaz naturel, de gaz naturel liquéfié, de gaz de pétrole liquéfié et de charbon ;
 - **exploration et production d'hydrocarbures (3,6%)** : 2,4 millions de barils produits par jour en 2019.
- La répartition géographique du CA est la suivante : **France (21,9%), Europe (49,5%), Afrique (10,6%), Amérique du Nord (10%) et autres (8%)**.

Total est un groupe multi-énergies, qui **produit et commercialise des carburants, du gaz naturel et de l'électricité**. Nos **100 000 collaborateurs** s'engagent pour une énergie meilleure, plus abordable, plus sûre, plus propre et accessible au plus grand nombre. Présent dans **plus de 130 pays**, notre ambition est de devenir **la major de l'énergie responsable**.

STRATEGIE

[TotalEnergies URD 2021_VF](#)

Synthèse

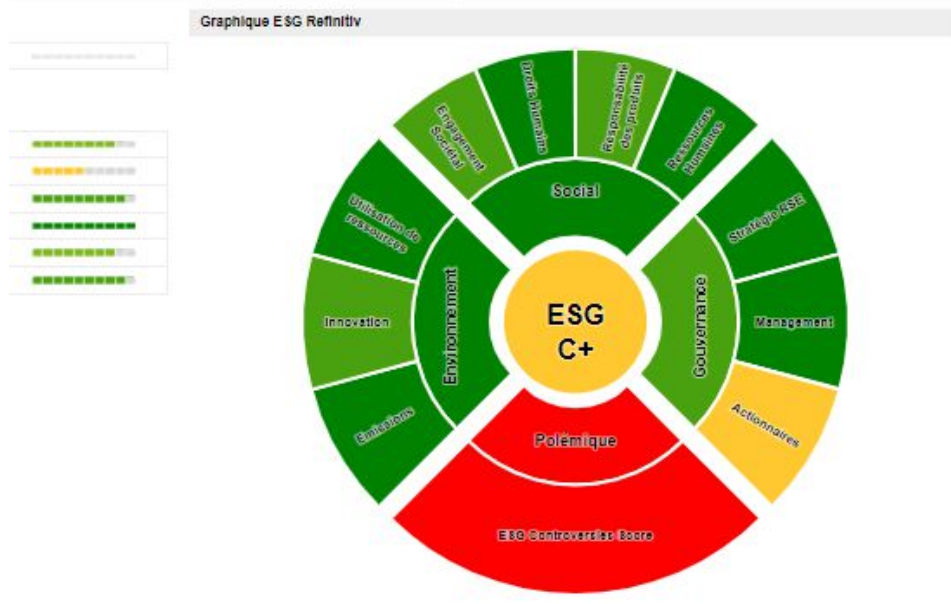
- La société dispose de fondamentaux solides. Plus de 70% des entreprises présentent un mix de croissance, rentabilité, endettement et visibilité plus faible.
- D'une manière générale et dans une optique à court terme, la société présente une situation fondamentale intéressante.
- Le score ESG Refinitiv de la société, basé sur un classement de la société relatif à son secteur d'activité, ressort particulièrement bon, à l'exception des controverses qui se multiplient.

Points forts

- L'entreprise fait partie des plus attractives du marché en termes de valorisation basée sur les multiples de résultat.
- La société bénéficie de niveaux de valorisation attractifs avec un ratio VE/CA relativement faible comparé aux autres sociétés cotées dans le monde.
- L'entreprise apparaît faiblement valorisée compte tenu de la valeur de son actif net comptable.
- La société est faiblement valorisée compte tenu des flux de trésorerie générés par son activité.
- La société fait partie des valeurs de rendement avec un dividende attendu relativement important.
- Au cours des 12 derniers mois, les anticipations de revenus à venir ont été révisées de nombreuses fois à la hausse.
- Sur l'année écoulée, les analystes couvrant le dossier ont revu fortement à la hausse leurs anticipations de bénéfices par action.
- Les analystes ont récemment fortement revu à la hausse leurs estimations de bénéfices nets par action.
- Les analystes couvrant le dossier recommandent majoritairement l'achat ou la surpondération de l'action.
- L'objectif de cours moyen des analystes suivant la valeur est relativement éloigné et suppose un potentiel d'appréciation important.
- L'objectif de cours moyen des analystes qui s'intéressent au dossier a été fortement revu à la hausse au cours des quatre derniers mois.
- L'opinion des analystes qui couvrent le dossier s'est améliorée au cours des quatre derniers mois.

Points faibles

- Le potentiel de progression du Bénéfice Net par Action (BNA) pour les années à venir paraît limité d'après les estimations actuelles des analystes.
- Historiquement, le groupe a souvent publié en-dessous des attentes du consensus.



Le score "Controverses" est calculé sur la base de 23 sujets de controverse ESG. Au cours de l'année, si un scandale survient, l'entreprise impliquée est pénalisée et cela affecte son score ESG final. L'impact de l'événement peut encore être observé l'année suivante s'il y a de nouveaux développements liés à l'événement négatif. Par exemple, des poursuites judiciaires, des litiges législatifs en cours ou des amendes. Tous les éléments médiatiques sont capturés à mesure que la controverse progresse. Le score des controverses tient également compte du biais lié à la capitalisation boursière dont souffrent les sociétés à forte capitalisation, car elles attirent davantage l'attention des médias que les sociétés à plus faible capitalisation.

MORALSCORE

Total Direct Energie 55

Direct Energie a été créée en 2003. Elle s'est développée notamment en absorbant sa concurrente Poweo. Longtemps indépendante, l'entreprise a vu progressivement le pétrolier Total monter à son capital jusqu'à la contrôler à 100%. Aujourd'hui rebaptisée Total-Direct Energie, elle revendique 5 millions de clients.

⊕ Innovant ⊖ Énergies fossiles

Environnement D+

En ce qui concerne la valeur morale de ce secteur et plus particulièrement les critères environnementaux, Moralscore a utilisé les données issues du rapport sur l'électricité verte de Greenpeace pour établir cette notation. Précision concernant le nucléaire : dans ce rapport Greenpeace, ce sont les déchets nucléaires qui ont été pris en compte dans les résultats de leur étude car et considérés comme extrêmement polluants.

D'après ce rapport : "L'entreprise fait partie des fournisseurs les plus mauvais parce qu'ils continuent d'investir massivement dans les énergies fossiles et le nucléaire, et nuisent ainsi à la transition énergétique.

Sur le marché français, 11 % de l'électricité de Direct Energie était issue de la combustion de charbon, gaz naturel ou pétrole, des énergies émettrices de gaz à effet de serre et donc nocives pour le climat.

Direct Energie n'a pas souhaité préciser l'origine de l'électricité achetée et fournie à ses consommateurs français, ce qui ne permet pas d'évaluer précisément la part d'énergie nucléaire. Par défaut, il est donc estimé que Direct Energie achète sur le marché de gros de l'électricité dite « grise » car composée des différentes sources d'électricité disponibles en France : sur le marché français, 78 % de l'électricité était d'origine nucléaire, une énergie polluante et dangereuse.

En rachetant l'entreprise Quadran en 2016, Direct Energie est devenu producteur d'électricité renouvelable en France. Les énergies renouvelables (quasiment exclusivement photovoltaïque et éolienne) représentent environ 30 % de sa production d'électricité en 2017, le reste provenant d'énergies fossiles (gaz). Cette production est largement insuffisante pour couvrir les besoins de ses consommateurs et Direct Energie achète donc de l'électricité sur le marché de gros, qui est essentiellement non renouvelable. Sur les deux années à venir, 100 % des investissements de Direct Energie semblent dirigés vers les énergies renouvelables.

Direct Energie détient deux centrales thermiques, une en France et une en Belgique, qui représentent plus de la moitié de sa capacité de production (800 MW). Par ailleurs, Direct Energie a investi dans la construction d'une centrale à gaz à Landivisiau mais qui ne sera, a priori, pas raccordée avant plusieurs années. Direct Energie n'a pas souhaité préciser l'origine de l'électricité achetée et fournie à ses consommateurs français, ce qui ne permet pas d'évaluer précisément la part d'énergie fossile. Par défaut, il est donc estimé que Direct Energie achète sur le marché de gros de l'électricité dite « grise » car composée des différentes sources d'électricité disponibles en France. Enfin, Direct Energie est une filiale du groupe Total dont les activités sont très majoritairement tournées vers les énergies fossiles, ce qui lui vaut un « carton rouge » de la part de Greenpeace France."

Contribution fiscale et sociétale C

Total détient aujourd'hui 100% du capital de Direct Energie, d'ailleurs renommé Total direct Energie. Total réalise de l'optimisation fiscale via plusieurs filiales (Bermudes, Pays-Bas, Belgique) et ne paie donc pas tous ses impôts en France.

Profits et gouvernance B

La société mère est rentable avec un bénéfice de 7,3 milliards d'euros, soit un profit inférieur de -35% par rapport à l'année précédente. Ses résultats sont profitables mais stagnants depuis plusieurs années. Malgré cette baisse, l'entreprise demeure rentable et rémunère ses actionnaires. L'entreprise fait appel à des consultants externes (neuf sur douze) lors de ses conseils d'administration dont un administrateur représentant les salariés actionnaires et un administrateur représentant les salariés.

Rémunérations et conditions de travail B

Total a versé une prime exceptionnelle (Prime Macron) de 1 500€ à ses employés (20 000 sur 31 500 salariés concernés). Les salariés sont au minimum payés au SMIC. Autre : Des grèves ont éclaté au sein du groupe Total (raffineries) revendiquant des salaires trop bas. Aucune information cependant concernant le salaire des travailleurs indirects (sous-traitants, producteurs indépendants ou autres fournisseurs). Depuis le rachat, très peu d'informations circulent sur les employés, les travailleurs des sous-traitants ou bien sur ceux des producteurs indirects de Total Direct Energie. D'après Indeed et Glassdoor, rien n'indique que les conditions de travail soient déplorables, au contraire.

Équité des relations avec les partenaires C

Concernant les producteurs indépendants d'énergie, tout semble indiquer que Total Direct Energie traite correctement ses fournisseurs d'un point de vue contractuel et tarifaire. Cependant, aucune information ne spécifie non plus que l'entreprise soutienne activement ses fournisseurs (contrats long terme, tarifs minimums garantis).

Traitement et usages des données personnelles C

Pour l'instant, l'entreprise ne semble pas s'être conformée au RGPD (Règlement général sur la protection des données) mais rien n'indique pour autant qu'elle exploite les données de ses clients.

Qualité du service/produit A

Les clients de l'entreprise lui ont attribué une note au moins 10% supérieure à la moyenne de ses concurrents. Les avis sont issus des résultats d'une étude de Selectra, entreprise française spécialisée dans la comparaison d'offres d'électricité. Récemment, l'entreprise a été pointé du doigt par un médiateur pour l'augmentation du nombre de réclamations faites par les clients. Total Direct Energies se voit décerner un "carton rouge".

Compétitivité du prix B

L'entreprise pratique des prix 0% à 20% moins élevés que la moyenne de ses concurrents. Les prix ont été évalués et notés d'après les résultats du comparateur UFC Que Choisir pour un logement avec chauffage électrique, dont la puissance requise est de 9 kVA, une option tarifaire de base (prix identiques tout au long de la journée), une consommation totale annuelle de 9000 kWh et selon les tarifs en vigueur au 1er Juin 2019.

PRÉSENTATION STRATÉGIE & PERSPECTIVES 2022

Les principaux messages de cette présentation sont les suivants :

1. Plus d'énergie, moins de carbone

La croissance de la demande énergétique et les objectifs de neutralité carbone sont les deux fondements qui sous-tendent le Total Energy Outlook et donc les évolutions des marchés de l'énergie que Total intègre dans sa stratégie.

La stratégie de Total vise à se transformer en **un groupe multi-énergies en faisant croître de manière rentable sa production d'énergie à partir de gaz naturel liquéfié et d'électricité, les deux marchés en plus forte croissance, pour créer de la valeur à long terme pour ses actionnaires.** Dans la prochaine décennie, **la production d'énergie de Total augmentera d'un tiers, en passant d'environ de 3 à 4 Mbep/j.** Cette croissance proviendra **pour moitié du GNL et pour moitié de l'électricité, principalement à partir de renouvelables.**

Les investissements rentables dans les renouvelables et l'électricité augmenteront progressivement en passant de 2 à 3 G\$ par an, et représenteront alors plus de 20% des investissements nets du Groupe. Total confirme son ambition **d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050, en phase avec la société, pour l'ensemble de ses activités mondiales (Scope 1+2+3).**

Total réduira **les émissions Scope 3 de ses clients européens de 30%, en valeur absolue, d'ici 2030, pour atteindre son objectif de neutralité carbone en Europe à horizon 2050. Cette baisse en Europe permet à Total de prendre le nouvel engagement de réduire le niveau absolu des émissions mondiales Scope 3 de ses clients d'ici 2030 par rapport à 2015.**

Au cours de la prochaine décennie, **les ventes de produits pétroliers du Groupe diminueront de près de 30% et les ventes de Total seront alors composées de 30% de produits pétroliers, 5% de biocarburants, 50% de gaz et 15% d'électrons, essentiellement renouvelables.**

Plus d'énergie : croître dans le gaz...

Les ventes de GNL de Total atteindront 50 Mt/an d'ici 2025 et doubleront entre 2020 et 2030. L'effet de taille, les arbitrages et l'intégration tout au long de la chaîne seront créateurs de valeur.

Le cash-flow de l'activité intégrée de GNL augmentera de 40%, à plus de 4 G\$ en 2025 dans un environnement à 50 \$/b. **La décarbonisation du gaz naturel par le biogaz et l'hydrogène ainsi que la poursuite de la réduction des émissions de méthane contribueront à l'ambition climat de Total.**

2. ... et dans les électrons...

Développant un modèle intégré de la production d'électricité jusqu'aux ventes aux clients résidentiels et commerciaux, en passant par le stockage et le négoce, Total vise une production nette de 50 TWh et des ventes de 80 TWh à 9 millions de clients d'ici 2025. S'appuyant sur l'élan pris en 2020, Total a pour ambition de **devenir un leader mondial dans le domaine des énergies renouvelables, et porte son objectif à 35 GW de capacité brute en 2025 (70% déjà en portefeuille) avec l'ambition d'une croissance de 10 GW par an au-delà, comme il l'a réalisé en 2020.**

Le **business de renouvelables et électricité** générera des cash-flow qui s'élèveront à plus de 1,5 G\$ par an d'ici 2025.

... et privilégier la valeur sur le volume dans le pétrole

Total se concentrera sur les projets pétroliers à bas coût, en privilégiant la valeur par rapport au volume, et **développe son portefeuille de projets pétroliers, ayant tous une rentabilité supérieure à 15% à 50 \$/b, tout en s'assurant que le choix de ses investissements est cohérent avec son ambition climat.**

3. Adapter les ventes d'énergie à l'évolution des marchés et s'engager dans la révolution de la mobilité

Comme démontré récemment avec la cession de la raffinerie de Lindsey et la transformation de celle de Grandpuits en une plateforme zéro pétrole, Total continuera d'adapter la capacité de raffinage et les ventes à l'évolution de la demande, notamment en Europe. Dans le même temps, le Groupe **augmentera sa production et ses ventes de biocarburants**, la demande pour ces produits renouvelables étant soutenue par des politiques visant la neutralité carbone. La production de diesel renouvelable de Total devrait atteindre plus de 2 Mt/an d'ici 2025.

Total investira également plus d'un milliard de dollars dans les dix prochaines années dans la révolution de la mobilité électrique, tant dans la fabrication de batteries que dans les bornes de recharge pour véhicules électriques, avec un objectif de 150 000 points de recharge d'ici 2025.

4. Total : un investissement attractif reposant sur sa résilience et sa croissance

Dans un environnement actuel incertain, Total reste concentré sur ce qu'il contrôle et plus particulièrement sur les piliers qui permettent au Groupe de résister face à la crise : **HSE, excellence opérationnelle, coûts et cash, et la politique de continuer à baisser le point mort organique sous les 25 \$/bep.**

Discipline et flexibilité seront maintenues sur **les investissements avec 13-16 G\$ sur 2022-25 pour un prix du pétrole entre 50 et 60 \$/b.** Compte tenu de l'incertitude à court terme et du contexte de prix bas, **les investissements nets pour 2021 devraient être inférieurs à 12 G\$, les investissements dans l'électricité bas carbone étant maintenus à 2 G\$. Les efforts de réduction des coûts seront accélérés et augmentés à 2 G\$ d'ici 2023.**

Accélération sa transformation vers les business bas carbone tout en augmentant sa production. Montant d'environ 2% par an entre 2019 et 2025, principalement entre 2022 et 2025, **le Groupe confirme une croissance du cash-flow de 5 milliards de dollars d'ici 2025 et une rentabilité des capitaux propres supérieure à 10% dans un environnement à 50 \$/b.**

Sur la base de ces perspectives et compte tenu de la résilience démontrée par Total, le Conseil d'administration a réaffirmé sa confiance dans les fondamentaux du Groupe et confirmé que le **dividende est soutenable à 40 \$/b.** Au-delà des investissements et du service du dividende, priorité sera donnée, **en termes d'allocation du cash-flow, à l'abaissement du taux d'endettement sous les 20%.** En outre, le Conseil d'administration est convaincu qu'avec une stratégie visant à devenir **un groupe multi-énergies tout en offrant un dividende à fort rendement, Total est un investissement dont l'attractivité doit conduire à une revalorisation de son action.**

* * * * *

SYNTHÈSE

- Le groupe va **augmenter sa production d'énergies de 30% d'ici à 2030**, la croissance venant pour moitié de l'électricité essentiellement renouvelable, pour moitié du gaz naturel liquéfié.
- TotalEnergies maintiendra son **programme d'investissements** qui sera de 13 à 15 G\$ par an sur 2022-2025 et allouera 50% de ces investissements à la croissance de ses activités, 50% au maintien du socle de son activité.
- Le groupe a pour ambition **d'atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050.**
- La production de l'Amont devrait progresser d'environ **3% par an d'ici 2026**, tirée par le GNL qui croîtrait de 6% par an. La production de pétrole de TotalEnergies atteindra son **pic au cours de la décennie avant de décroître.** La production de gaz naturel liquéfié devrait augmenter de 30% d'ici 2025 et les ventes atteindre 50 Mt/an, soit 10% du marché mondial. TotalEnergies va

augmenter la production de biogaz, avec un objectif de 2 TWh par an d'ici 2025 ' indique la direction.

- Enfin, le groupe a l'ambition de **devenir un des 5 premiers producteurs mondiaux d'électricité renouvelable et a pour objectif 100 GW de capacité brute installée d'ici 2030.**

Mais, le groupe doit répondre à une **pression croissante** de la part des investisseurs et de la société civile. Total prend acte d'une pression croissante sur le coeur de son activité, responsable de l'émission de 400 millions de tonnes de CO2 par an si l'on tient compte des usages finaux de ses clients. Le français Total pourrait tirer son épingle du jeu dans cet environnement compliqué.

1. **Une pression de la part des investisseurs, d'abord.** Certains institutionnels commencent à se détourner des sociétés exploitant des énergies fossiles, et les banques sont de plus en plus nombreuses à refuser le financement de certains projets. **La pandémie a fait chuter la demande, mais c'est surtout l'engouement des investisseurs pour « les valeurs vertes » qui illustre un changement de cap : « L'industrie pétrolière faire face à des contraintes de court terme et des perspectives de long terme peu encourageantes, nous recommandons une exposition minimale en Bourse. Une hausse des prix est peu probable en 2021, nous déconseillons de parier dessus. À 56 dollars, le Brent a déjà atteint, voire dépassé, la plupart des prévisions des analystes pour la fin de l'année. Seules les entreprises capables de résister à une crise prolongée et qui affichent une stratégie claire pour faire face à la transition énergétique méritent une place en portefeuille. »** De plus en plus de gros investisseurs se détournent des énergies fossiles pour répondre aux exigences de leurs clients. **C'est le cas en particulier du Fonds souverain norvégien , mais aussi de certains fonds de pension américains.**
2. Le groupe ne doit plus seulement **batailler contre les associations de défense de l'environnement** qui dénoncent l'impact de ses projets. Il fait face à **des contraintes de plus en plus fortes**, en particulier en Europe, qui reste le **débouché final pour plus de 60 % de ses produits**. Le **pétrolier** s'attend à ce que le **carbone soit lourdement taxé sur le Vieux Continent** dans un avenir pas si lointain, mais aussi dans **d'autres régions du monde.**
3. **Point de vue de certaines parties prenantes :** Changer de nom ne suffira bien sûr pas pour convaincre. **« Total n'est pas l'acteur de la transition énergétique qu'il prétend être, estime Cécile Marchand, chargée de campagne aux Amis de la Terre. Même en 2030, plus de 70 % des revenus du groupe seront encore issus du pétrole et du gaz ».** L'ONG manifestait avec les syndicats, dont la CGT, devant le siège de Total à La Défense ce mardi pour contester le projet de **reconversion de la raffinerie de Grandpuits** (Seine-et-Marne) vers les biocarburants et les bioplastiques. **« Manoeuvre dilatoire »**
4. Sous la pression d'une partie de ses actionnaires et de la société civile, **Total a, en mai 2020, annoncé pour la toute première fois de son histoire une ambition climat : atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050...**
5. **Le 24 mars 2022, sous pression écologiste et accusé d'être un "complice de crime de guerre en Ukraine", TotalEnergies a dévoilé les nouvelles contraintes d'émissions de gaz à effet de serre qu'il s'est fixé dans l'espoir de parvenir à son objectif de zéro émission nette en 2050. TotalEnergies, l'une des cinq "supermajors" mondiales du pétrole et du gaz, qui avait présenté en mai 2021 un plan de diversification dans les énergies renouvelables et l'électricité, s'est notamment engagé pour la première fois à réduire ses émissions de méthane (CH₄) de 50% en 2025 par rapport à 2020 et de 80% en 2030. Au cours d'une présentation à ses investisseurs, le groupe pétrolier s'est aussi assigné le but de réduire de 30% d'ici à 2030 par rapport à 2015 ses émissions de CO₂ indirectes, émanant de ses clients et liées aux ventes de produits pétroliers dans le monde entier (scope 3), une catégorie qui représente la très grande majorité de l'empreinte carbone des groupes pétroliers. Pour les émissions directes et celles liées à l'énergie**

consommée dans les opérations du groupe (appelées scope 1 et 2), et qui représentaient en 2021 moins du dixième des émissions de scope 3, **l'objectif n'a pas changé: elles devront baisser de 40% en 2030 par rapport à celles de 2015. En 2021, elles ont baissé de 20%, selon le rapport de suivi des objectifs climatiques du groupe, publié jeudi.** Pour convaincre ses investisseurs de sa volonté d'agir pour le climat, TotalEnergies a annoncé avoir rejoint **la plateforme internationale consacrée à l'économie circulaire, lancée par le Forum économique mondial et hébergée par le World Resources Institute.** Le but est de favoriser l'économie circulaire, le réemploi, le recyclage, à travers ses achats, ses ventes, sa production et la gestion de ses déchets. Par exemple via une **hausse de sa production de biocarburants** (aujourd'hui de 500 000 tonnes, issus principalement de la raffinerie de La Mède en France) qui devrait passer à **2 millions de tonnes (Mt) en 2025 et à 5 Mt en 2030. Ces biocarburants - certains produits à base de graisses animales ou d'huiles usagées - émettent sur leur cycle de vie moins de 50% de CO₂ par rapport à leurs équivalents fossiles, souligne TotalEnergies.** Le pétrolier mise aussi sur **le biogaz issu de la dégradation de déchets organiques, l'hydrogène vert et les carburants de synthèse ou e-fuels produits à partir de CO₂ sorti d'usine et recyclé.**

Pour l'ONG Reclaim Finance, ce plan, qui sera soumis au vote consultatif des actionnaires lors de l'assemblée générale du 25 mai, **"reste fondamentalement incompatible avec une trajectoire limitant le réchauffement à 1,5 degré". L'association appelle les actionnaires "à s'y opposer et à exiger des objectifs plus précis, complets et ambitieux".** Plusieurs dizaines de militants représentant une **coalition d'ONG environnementales ont aussi manifesté jeudi devant le siège du groupe à la Défense, près de Paris, contre le projet EACOP du groupe, un oléoduc géant en Ouganda et en Tanzanie, "l'une des plus grosses bombes climatiques à l'heure actuelle" selon la responsable du bureau français de l'ONG 350.org, présente à la manifestation.**

6. Le groupe doit, en effet, faire face à de **multiples contentieux relatifs à ses obligations ESG et de compliance** : Jeudi 11 février 2021, dans le contentieux climatique engagé contre la société Total, le Tribunal judiciaire de Nanterre a donné raison aux 5 associations et 14 collectivités territoriales demanderesse, en rejetant l'exception d'incompétence soulevée par la multinationale pétrolière qui souhaitait porter ce litige devant le tribunal de commerce. **Le 28 janvier 2020, quatorze collectivités territoriales et 5 associations (Notre Affaire à Tous, Sherpa, Eco Maires, France Nature Environnement et ZEA) assignaient Total en justice en raison de l'insuffisance de ses engagements climatiques et de leur inadéquation avec les objectifs de l'Accord de Paris.** Alors que Total porte une **responsabilité particulière au regard de son empreinte carbone considérable, son plan de vigilance ne permet pas de prévenir les risques graves découlant du réchauffement climatique.** Les associations et collectivités demandent au juge d'enjoindre à la multinationale de prendre les mesures propres à prévenir les risques découlant de ses activités en réduisant drastiquement ses émissions de gaz à effet de serre. **Le 2 mars 2022, les trois ONG Greenpeace, Les Amis de la Terre et [Notre Affaire à tous](#) ont déposé un recours en justice devant le tribunal judiciaire de Paris contre l'entreprise TotalEnergies SE ainsi que sa filiale TotalEnergies Electricité et Gaz France pour « pratiques commerciales trompeuses ».** *« Ces deux sociétés ont diffusé des publicités mensongères »* à partir de mai 2021, via une campagne d'affichage, les médias, Internet et les réseaux sociaux, a fait valoir Clara Gonzales, juriste chez Greenpeace France, auprès de l'AFP. Une porte-parole de l'entreprise a réagi à cette assignation et à ces accusations en affirmant qu'il est *« faux de prétendre que notre stratégie serait du greenwashing ».* Le groupe *« met sa stratégie en œuvre de manière concrète (investissements, nouveaux métiers, baisse significative des émissions de gaz à effet de serre...) et est en ligne avec les objectifs que la compagnie s'est fixée pour atteindre la neutralité carbone en 2050, ensemble avec la société ».* TotalEnergies ajoute par ailleurs que ses émissions en Europe ont baissé de 23 % entre 2015 et 2021 *« ce qui nous positionne dans la trajectoire du Green Deal européen ».*

Enfin, le sujet est d'autant plus complexe que dans le même temps le groupe fait un geste populaire pour aider les Français face à la flambée des prix des carburants : dans ses stations

services implantées en milieu rural, TotalEnergies applique une réduction de 10 centimes par litre.

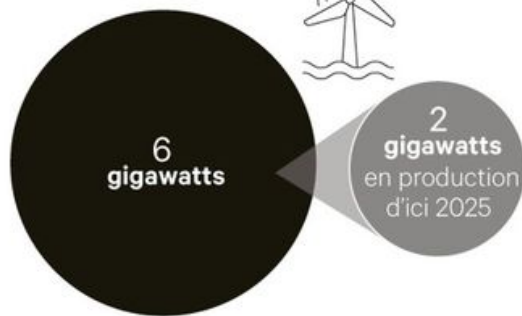
Au 1er avril, cette remise a été étendue à toutes ses stations services de l'Hexagone, soit plus de 3.000 points de vente. Un coup de pouce qui vient s'ajouter à la baisse de 18 centimes par litre de carburant promise par le gouvernement. Et qui séduit déjà les Français étranglés par les hausses des prix des carburants. A en voir la fréquentation des automobilistes dans les stations Total, l'opération marketing du pétrolier est un succès.

Mais pour les ONG, c'est toujours insuffisant. *"Il s'agit en fait simplement d'un non-renouvellement des contrats en cours, qui se terminaient au plus tard fin 2022. Total n'annonce par contre aucun changement concernant son implication, via sa filiale Total E&P Russie, dans le projet pétrolier Kharyaga développé avec l'entreprise russe Zarubezhneft dont le président du conseil d'administration, Evgeniy Murov, est placé sur la liste des sanctions américaines depuis 2014. Equinor a pour sa part annoncé son retrait de ce champ pétrolier dont elle détenait 30 %, quand Total y est encore impliqué pour 20 %"* rétorquent Les Amis de la Terre France. Ils rappellent le devoir de vigilance qui s'applique au groupe français.

7. Les pétroliers préfèrent désormais parler de leurs projets dans les énergies renouvelables. La transition énergétique des pétroliers est lancée depuis plusieurs années et elle a connu un **gros coup d'accélérateur** avec la crise sanitaire. Comme Shell ou BP, Total s'est fixé des objectifs de réduction de ses émissions de CO2 pour coller le plus possible à ceux de l'Union européenne.
8. Le pétrolier veut « ancrer » sa transition vers l'électricité et les renouvelables en se rebaptisant « TotalEnergies ». Pour la première fois depuis la fusion avec Elf il y a vingt ans, Total a changé de nom. Il n'est pas le seul à suivre cette voie : la compagnie norvégienne Statoil est devenue Equinor en 2018. Le groupe pétrolier français ne souhaite plus qu'on le considère comme... une compagnie pétrolière, et se rebaptisera « TotalEnergies » à l'issue de son assemblée générale **le 28 mai prochain**. « Nous voulons ancrer la réalité de la transformation du groupe dans notre identité », a déclaré le PDG, Patrick Pouyanné, lors de [la publication des résultats de 2020](#) .
9. Total se présente désormais comme un « énergéticien ». Au-delà du pétrole, il est le numéro deux mondial du [gaz naturel liquéfié](#) . Il compte aussi devenir l'un des leaders de l'électricité produite à partir de gaz et, de plus en plus, d'énergie éolienne et solaire. Total est le plus gros producteur français d'énergie avec 6,6 exajoules, selon les calculs de la banque américaine Morgan Stanley. Le futur ex-pétrolier distance largement [Engie](#) et ses 0,9 exajoule. En janvier 2022, l'énergéticien français a remporté un lot de 2 gigawatts (GW) dans le cadre d'un appel d'offres lancé par le gouvernement écossais, Scotwind. Ce parc éolien sera doté au final d'une capacité installée de 24 GW. TotalEnergies poursuit le développement de son portefeuille éolien marin qui compte déjà 6 GW de projets en construction ou en développement.

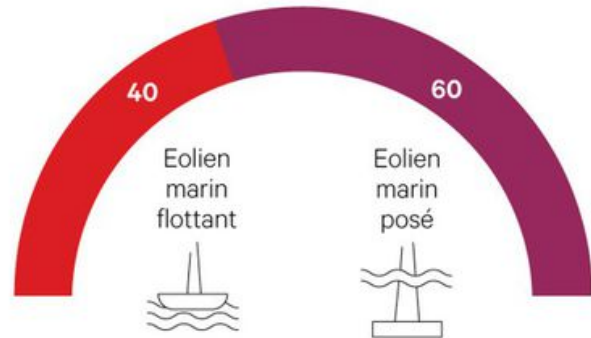
Les sites et technologies de l'éolien marin de TotalEnergie

Projets en construction et en développement



dont

Répartition des projets par technologies



Projets en Europe

● Eolien marin posé ● Eolien marin flottant

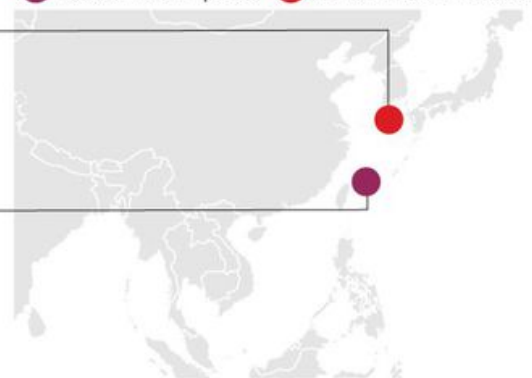


Projets en Asie

● Eolien marin posé ● Eolien marin flottant

Bada (Septembre 2020)
Corée du Sud
+ de 2 GW* de capacité de production
Démarrage : fin 2023
En partenariat avec GIG

Yunlin (Avril 2020)
Au large des côtes de Taïwan
640 MW* de capacité de production
Démarrage : courant 2022
En partenariat avec WPD



*MW = MÉGAWATT / GW = GIGAWATT

«LES ÉCHOS» / SOURCE : TOTALENERGIES

10. Il investira 60 milliards de dollars dans ces énergies d'avenir au cours de la prochaine décennie.

En 2020, les dépenses consacrées à la transition énergétique au niveau mondial ont été préservées, ce qui signifie que leur part, déjà croissante, n'a fait qu'augmenter. Chez Total, le solaire, l'éolien, les batteries ou encore la distribution d'électricité absorberont cette année plus de 20 % des dépenses d'investissement. **Le groupe vise 35 gigawatts de capacités d'énergie**

renouvelable en 2025, et 100 gigawatts en 2030. Pour y parvenir, Patrick Pouyanné a annoncé mardi 60 milliards de dollars d'investissements sur la décennie.

11. **Facteurs géopolitiques : Total doit également faire face à de nombreux risques politiques dans ses lieux d'implantation afin d'assurer la sécurité de ses collaborateurs mais aussi de ses infrastructures :** Le groupe État islamique a annoncé le 29.03.2021 avoir pris le contrôle de la ville de Palma, dans le nord-est du Mozambique. Son offensive a provoqué la mort de plusieurs dizaines de civils, a déclaré hier un porte-parole des forces de sécurité du pays. Palma se situe à proximité du **chantier de construction d'une vaste usine de gaz naturel liquéfié du groupe pétrolier et gazier français Total**. Le groupe énergétique français Total a annoncé le 26.04, la suspension d'un projet gazier dans le nord-est du Mozambique et le retrait de l'ensemble de son personnel pour « force majeure ». Le groupe met en cause « l'évolution de la situation sécuritaire » dans cette zone visée par plusieurs attaques récentes de groupes djihadistes, dont une meurtrière, fin mars, dans la ville portuaire de Palma, à proximité de son chantier. **Plusieurs contrats avec des entreprises de construction travaillant sur le projet sont d'ores et déjà suspendus**, a annoncé la principale association patronale du Mozambique. « *Nous pensons que la déclaration de force majeure aurait pu être évitée et intervient prématurément* », a réagi l'African Energy Chamber dans un communiqué. Cette association d'acteurs de l'économie africaine souligne que Total a pu maintenir sa présence dans d'autres pays « *touchés par le terrorisme* » comme l'Irak, le Pakistan ou la Libye.
12. **L'arrêt de Mozambique LNG est un sérieux revers pour le pétrolier français, qui mise beaucoup sur le gaz pour assurer sa croissance au cours de la prochaine décennie. Il est déjà le numéro deux mondial du GNL, derrière l'anglo-néerlandais Shell.** Le projet Mozambique LNG prévoit de pomper le gaz de champs offshore de l'Océan indien, de l'acheminer à terre par pipeline sous-marin et de construire deux unités de liquéfaction d'une capacité annuelle de 13 millions de tonnes de GNL. **Les premières cargaisons étaient prévues en 2024. « Total ne reviendra pas sur place à brève échéance et le démarrage du projet en 2024 est hautement improbable**, estime Gerrit van Rooyen, économiste chez NKC African Economics. La compagnie pétrolière française est habituée à opérer dans les zones de conflit. L'arrêt du chantier pourrait être « **une tentative pour forcer Maputo à accepter un soutien étranger plus important** » dans la lutte contre les insurgés islamistes.

 - **Concernant la guerre en Ukraine**, la position du groupe de maintenir des parts sur le marché russe paraissait difficile car cette présence risquait à termes de rejaillir sur **l'image du groupe**. Un groupe qui *se diversifie dans [les renouvelables](#) et qui a changé d'identité dans l'espoir d'attirer davantage de jeunes diplômés*. Mais en s'obstinant à rester dans le pays de Poutine, le pétrolier **ruine les efforts entrepris**. Dans le même esprit et poussés par la société civile, l'entreprise, critiquée pour n'avoir pas quitté la Russie, a expliqué, **dans un communiqué en date du 22 mars 2022, "Compte tenu de la dégradation de la situation en Ukraine et de l'existence de sources alternatives pour approvisionner l'Europe, TotalEnergies a décidé unilatéralement de ne plus conclure ou renouveler des contrats d'achat de pétrole et de produits pétroliers russes, afin de stopper tous ses achats de pétrole et de produits pétroliers russes dès que possible et au plus tard fin 2022** ». Concrètement, TotalEnergies cherchera des approvisionnements alternatifs - notamment via des importations par la Pologne - pour sa raffinerie de Leuna située dans l'est de l'Allemagne. La décision vaut aussi pour le diesel, dont l'Europe, notamment la France, sont très friandes. Le diesel sera importé d'ailleurs, en particulier de sa raffinerie Satorp, en Arabie saoudite (détenue avec Saudi Aramco). La veille, Greenpeace et Les Amis de la Terre ont mis en demeure le groupe **"de renoncer dans les plus brefs délais à toute relation d'affaires et commerciale dans le secteur pétro-gazier russe si elle ne souhaite pas contribuer à la guerre menée par la Russie en Ukraine et aux multiples violations des droits humains susceptibles d'en résulter"**. Les deux ONG s'appuient sur le **devoir de vigilance** mais aussi sur le **devoir général de**

prudence qui s'appliquent à TotalEnergies : "Le maintien de la participation de TotalEnergies dans les projets susvisés ainsi que le maintien de ses parts dans Novatek impliquent nécessairement des risques que ceux-ci contribuent, au moins financièrement, à l'agression russe en Ukraine et aux violations graves des droits humains. En tout état de cause, TotalEnergies n'est pas en mesure d'apporter la **preuve du contraire et ne saurait garantir que son maintien dans ces projets n'y contribuera pas**" expliquent les ONG dans leur [lettre](#) adressée à Patrick Pouyanné.

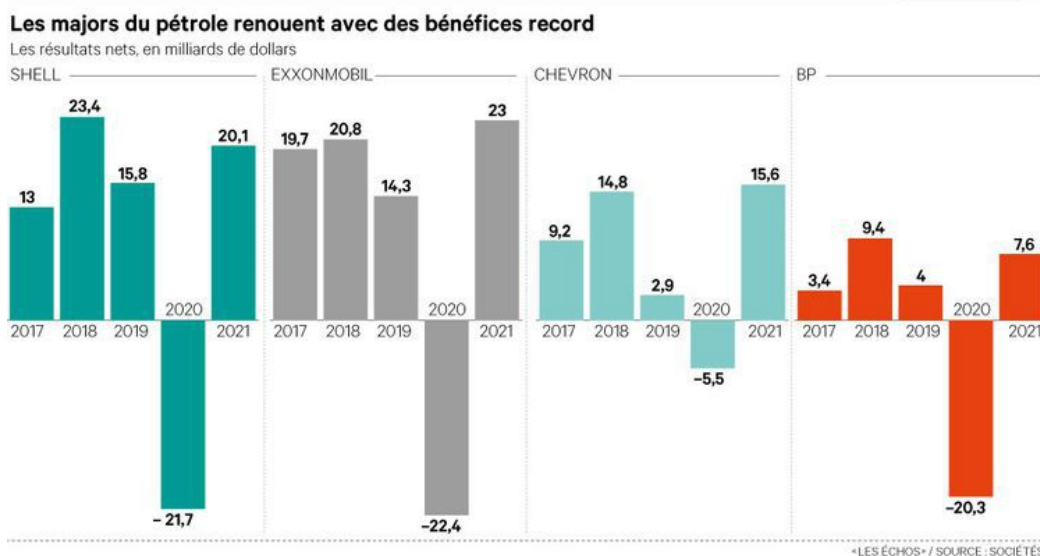
- Au lendemain de l'invasion de l'Ukraine par la Russie, le 24 février, TotalEnergies avait déjà renoncé aux opérations de trading sur les marchés pour le pétrole et les produits raffinés provenant de Russie. "On ne voulait pas faire de l'argent sur le pétrole russe décoté" précise le PDG de la multinationale.

13. **Toujours en termes de désinvestissement**, TotalEnergies a annoncé, le 16 mars 2022, se retirer de Birmanie sans "aucune compensation financière" et rendre ses parts dans le **champ gazier de Yadana et le gazoduc MGTC**, qui seront réparties entre les partenaires restants. Jusqu'ici, TotalEnergies était le principal partenaire (31,24%) et opérateur du champ de Yadana (blocs M5 et M6) aux côtés des Américains Unocal-Chevron (28,26%), de PTTEP (25,5%), filiale de la société nationale d'énergie thaïlandaise, et de la société d'Etat birmane MOGE (15%), contrôlée par l'armée. TotalEnergies, présent en Birmanie depuis 1992, y emploie plus de 200 personnes. Le groupe français avait versé environ 230 millions de dollars aux autorités birmanes en 2019, puis environ 176 millions en 2020, sous forme de taxes et "droits à la production", selon ses documents financiers. En janvier, il avait justifié son retrait par un "contexte qui ne cesse de se dégrader au Myanmar, en matière de droits humains".

- **Concurrents** : Si les compagnies américaines comme Exxon et Chevron restent focalisées sur les hydrocarbures, tous les concurrents européens de Total se diversifient dans l'électricité et les renouvelables. Des énergéticiens comme l'italien Enel ou l'espagnol Iberdrola, champions des renouvelables, pèsent presque autant que le pétrolier français alors qu'ils dégagent des bénéfices bien inférieurs.

L'américain ExxonMobil et l'anglo-néerlandais Shell [ont fait encore mieux](#), publiant des résultats nets de plus de 20 milliards de dollars la semaine dernière.

Revenus en hausse, coûts en baisse : l'effet de ciseaux s'est matérialisé de façon massive en 2021, ce qui explique des bénéfices parfois inouïs.



- **Les appels à taxer les profits des compagnies pétrolières se multiplient**, alors que la crise énergétique pénalise le pouvoir d'achat. Au Royaume-Uni, l'opposition travailliste réclame une taxe exceptionnelle sur les profits des compagnies comme TotalEnergies, BP ou Shell, qui

extraient du gaz et du pétrole en mer du Nord britannique. Le gouvernement de Boris Johnson a opposé une fin de non-recevoir au Labour, rappelant que les compagnies pétrolières s'acquittaient déjà d'une surtaxe de 10 % sur leurs profits. Alourdir ce prélèvement « pénaliserait l'investissement, et je veux qu'il y ait plus d'investissements en mer du Nord, pas moins », a défendu le ministre des Finances, Rishi Sunak, devant la Chambre des communes la semaine dernière.

14. Le groupe a multiplié les annonces ces derniers mois, [en Espagne](#), [en Inde](#) et [aux Etats-Unis](#) notamment. Il affiche le portefeuille de projets en développement « le plus important parmi les compagnies pétrolières », constate Biraj Borkhataria, analyste chez RBC Capital Markets.

15. Les résultats 2021 montrent que l'effondrement des cours du pétrole et du gaz l'an dernier sont un lointain souvenir. Le pétrolier français a publié le 16.02.2022, pour 2021, un bénéfice net part du groupe de [16 milliards de dollars](#) (13,5 milliards d'euros), au plus haut depuis 2007.

Le groupe profite d'autant plus de la flambée des cours des hydrocarbures qu'il a drastiquement réduit ses coûts depuis le krach pétrolier de 2014.

Mais ce n'est pas la seule explication. Après l'effondrement des cours du brut en 2014 et 2015, les compagnies ont drastiquement réduit leurs dépenses pour préserver leurs bénéfices et maintenir leurs dividendes. Les investissements d'exploration-production ont été comprimés de 45 % en deux ans, et ils ne sont jamais revenus à leurs niveaux d'avant, loin de là. En 2019, à la veille de la crise sanitaire, les investissements étaient encore inférieurs de plus d'un tiers à ce qu'ils étaient cinq ans plus tôt.

La pandémie a provoqué un deuxième tour de vis, à la fois sur les investissements et les coûts d'exploitation. TotalEnergies a voulu, de nouveau, préserver ses bénéfices et sauver son dividende en dépit du nouvel effondrement des cours. L'accélération de la transition vers l'électricité et les énergies renouvelables a aussi contribué à limiter les investissements dans le pétrole et le gaz.

TotalEnergies bénéficie aussi du plan de réduction des coûts. Les coûts d'exploitation par baril ont été pratiquement divisés par deux en huit ans. Les dépenses d'exploration, plus modestes, ont été divisées par plus de trois ». En 2021, malgré la reprise, les investissements ont stagné autour de 13 milliards de dollars, quatre milliards de moins qu'en 2019. TotalEnergies s'est mis en position de gagner de l'argent dans tous les scénarios, même avec des cours du pétrole particulièrement bas. Les actionnaires en sont les principaux bénéficiaires. Cette année, le dividende 2022 devrait augmenter de 5%. Au premier semestre de cette année, le pétrolier va racheter pour 2 milliards de dollars d'actions (1,5 milliard pour toute l'année 2020).

Avec les primes, les éléments variables et les avantages en nature, le salaire brut moyen d'un cadre s'élève à 9.340 euros. Celui d'un non cadre (employé, technicien, agent de maîtrise) à 4.330 euros. En 2021, les salaires et charges sociales ont cru globalement de 3,4%.

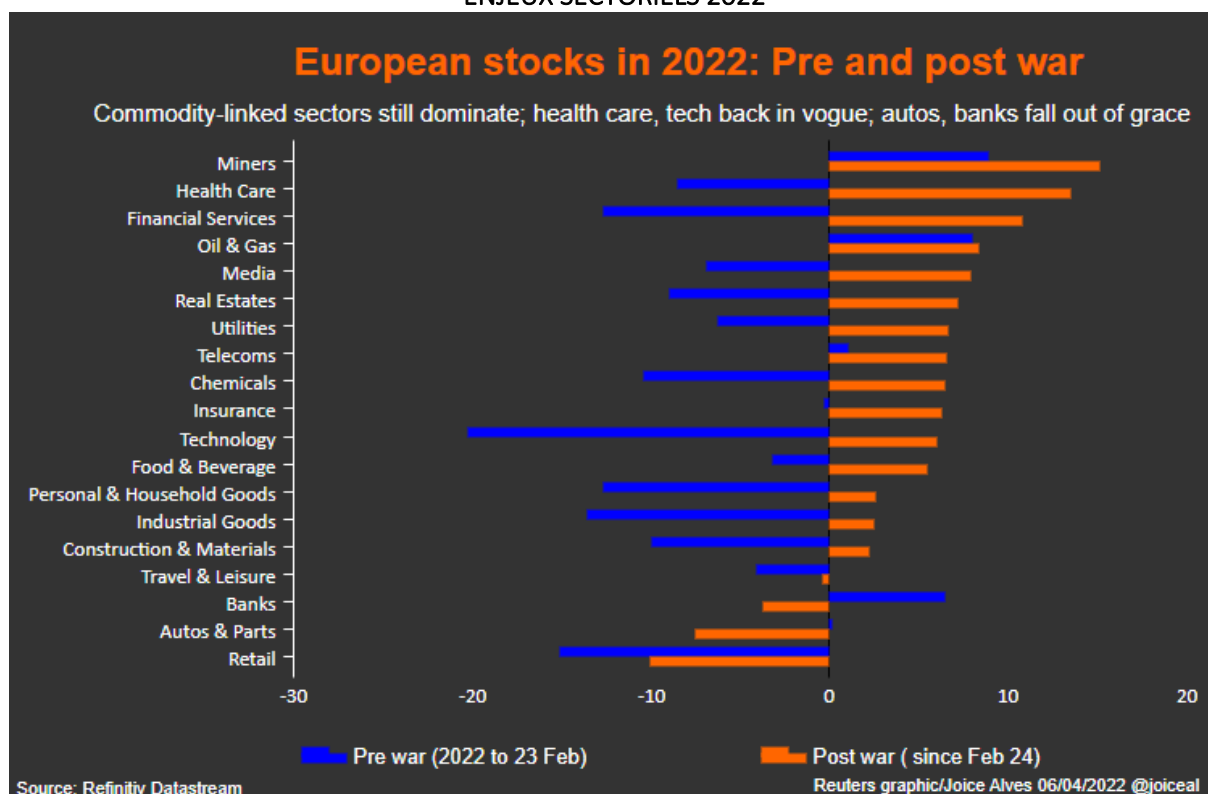
Quel bilan pour le marché de l'énergie en 2021 ?

Parmi les grandes tendances de l'année écoulée, citons :

- une forte reprise économique mondiale après 2020, cœur de la pandémie de Covid-19. En conséquence, la reprise de la consommation d'énergie, des tensions d'approvisionnement et la hausse des prix des énergies, notamment du gaz ;
- le rebond des émissions de gaz à effet de serre, un peu en-dessous de son niveau pré-Covid ;
- la forte hausse du marché du carbone européen, qui facilite la transition énergétique vers les énergies renouvelables ;
- le retour des investissements énergétiques mondiaux à des niveaux d'avant-crise pandémique, avec une focale sur les énergies propres ;

- le renforcement des engagements nationaux et supranationaux en faveur de la transition énergétique dans les pays occidentaux riches ;
- la nécessité d'embarquer encore plus les populations et communautés locales dans ce mouvement, en assurant la fiabilité de l'approvisionnement en électricité aux consommateurs, ainsi qu'une composante prix raisonnable, essentielle pour son acceptation sociétale.

ENJEUX SECTORIELS 2022



- Bloomberg, l'enlèvement du conflit pourrait même accentuer cette tendance inflationniste. Pour autant, il semble acquis qu'un traité de paix ne déboucherait pas sur un retour à la situation antérieure. L'Europe semble bien décidée à se sevrer du gaz russe. Dans l'urgence, elle a commencé à se tourner vers d'autres fournisseurs. Mais, pour la présidente de la Commission européenne, Ursula von der Leyden, « à long terme, c'est notre passage aux énergies renouvelables et à l'hydrogène qui nous rendra véritablement indépendants. (...) Chaque kWh d'électricité que nous produisons avec de l'énergie solaire, hydraulique, éolienne ou de la biomasse réduit notre dépendance au gaz russe et aux autres énergies fossiles. »
- Les marchés financiers l'entendent visiblement comme elle. A la Bourse de Francfort, les actions des entreprises actives dans les énergies renouvelables se sont envolées. Un bond de 40% pour SolarEdge (gestion intelligente de l'énergie solaire), de 35% pour Jinko Solar (modules photovoltaïques), tandis que le titre du spécialiste danois des parcs éoliens offshore Orsted a pris 30%.

Energie : quels sont les impacts de la guerre en Ukraine ?

- L'impact de la guerre en Ukraine sur l'importation de gaz
 - La situation est différente à ce jour, l'attaque de la Russie contre l'Ukraine inquiète le monde de l'énergie. Le gaz russe représente environ 40 % du marché européen du gaz, et environ 20 % du marché français. En Europe, actuellement, il y a de grandes problématiques industrielles qui pourraient bien bloquer le ravitaillement sur le vieux continent.
 - Selon Patrick Pouyanné toujours, il n'y a que deux solutions de ravitaillement en Europe. Pour cela, « soit on a des tuyaux, soit on a des terminaux de regazéification où on amène du gaz

naturel liquéfié. [...] Il faut deux à trois ans pour construire un terminal. La France en a, l'Allemagne n'en a aucun ». De fait, prendre le relais « rapidement » sur l'importation est très voire trop complexe pour pouvoir le faire, car on a des problèmes d'infrastructures.

- De plus, il est important de noter que, s'il y a des terminaux dans les pays importateurs et des infrastructures dans le pays producteur, le transport reste indispensable. L'import maritime quant à lui est complexe, car il y a un manque mondial de navires méthaniers. Le fret maritime représente un des blocages à la reprise du commerce mondial.
- **L'impact de la guerre en Ukraine dont la Russie est le premier pays producteur**
- De fait, l'Ukraine joue un rôle majeur dans l'univers de l'énergie importée. C'est environ 85 millions de m3 transitent chaque jour par le pays, soit quasi 15 % des échanges. Si Gazprom confirme actuellement ne pas avoir fermé les vannes de la livraison vers l'Europe, rien n'indique que cela va durer.
- De plus, le gestionnaire de réseau ukrainien, Gas TSO of Ukraine, pourrait bien être amené à fermer le transport pour des raisons de sécurité suite aux divers bombardements. Toutefois, Patrick Pouyanné reste persuadé que la Russie ne compte pas se servir du gaz comme une arme lors de la guerre en Ukraine.
- **Un impact qui se profile sur d'autres fournisseurs en France**
- Le fournisseur historique vient de racheter une partie de General Electrics, les turbines Arabelle. Cependant, le plus gros client de l'enseigne est le Russe Rosatom. Le rachat de ces turbines par la France, qui sont essentielles pour sécuriser ses activités nucléaires et les ancrer sur le territoire français, se fait via la filiale Framatome (ex Areva). Là encore, Framatome est partenaire de Rosatom sur plusieurs chantiers et vient de signer un accord avec le groupe russe pour une coopération dans le développement de fabrication.
- Vattenfall, l'énergéticien suédois présent en France, a annoncé stopper la livraison de combustible nucléaire russe dans ses centrales.

DASHBOARD ENGIE 2022

- L'essentiel sur le Dashboard
- Son nom ? Dashboard de la Transition énergétique
- Parution ? Annuelle
- Son rôle ? Informer toutes les parties prenantes (entreprises, pouvoirs publics, collaborateurs, citoyens...) sur l'état des lieux des énergies en France et à l'international, sur l'année écoulée, et analyser les différentes pistes de mise en œuvre de la transition énergétique.
- L'ambition ? Mesurer l'avancement de la transition par rapport aux ambitions climat de long terme, un enjeu essentiel en lien avec la stratégie du Groupe Engie de positionner l'ensemble de ses activités sur une trajectoire de neutralité carbone.

- Avec près de 6 % de croissance, 2021 est une année de reprise économique mondiale forte. Les prix du gaz en Europe et en Asie ont connu une envolée exceptionnelle du fait de ce dynamisme, mais aussi en raison d'une surchauffe sur les chaînes d'approvisionnement et de tensions géopolitiques, comme [Nord Stream 2](#) entre l'Europe et la Russie. Ces hausses se sont répercutées sur les factures des particuliers et des professionnels, amenant les pouvoirs publics à agir pour les compenser (gel de tarif, suspension de TVA, chèques énergie...).
- Corollaire de cette croissance, le rebond des émissions de gaz à effet de serre : une hausse estimée à 5 % à l'échelle globale, un peu en-dessous de son niveau de 2019. Il y a, malgré tout, à noter un point positif : la forte hausse de prix du CO2 sur le marché européen du carbone, de 33 à près de 90 euros la tonne, qui encourage la transition énergétique vers les énergies renouvelables (ENR).

En quoi le financement de la transition énergétique est-il une question-clé ?

- : Le financement des énergies et des technologies vertes est le carburant de la transition. À ce

titre, 2021 est une année positive, surtout dans les pays occidentaux développés. Les investissements énergétiques mondiaux ont repris, rejoignant les niveaux d'avant-crise pandémique, avec un montant de l'ordre de 1 900 milliards de dollars anticipé par l'Agence Internationale de l'Energie dès juin dernier. Ce sont les énergies propres qui bénéficient le plus de ces flux de capitaux, avec près des trois quarts des dépenses liées aux installations de nouvelles capacités.

- Si cette progression s'explique notamment par la montée en puissance de la filière et la baisse continue des coûts de production qui en résulte, 2021 restera marquée par le volontarisme politique et réglementaire des États et institutions. Ainsi l'Union Européenne, avec son [Green Deal](#) fin 2020 et sa [loi Climat](#) adoptée en juin dernier, vise une réduction collective de 55 % des émissions carbone des États-membres d'ici 2030 par rapport au niveau de 1990, et le Net Zéro Carbone d'ici 2050.
- Le paquet climat « [Fit for 55](#) » renforce ce plan d'action (extension du marché carbone, [CCUS](#), ajustement carbone aux frontières...). Dans la même veine, les États-Unis lancent un plan massif d'investissements d'infrastructures, comprenant un « plan climat » de 86 milliards de dollars (mobilité verte...). Une initiative dernièrement [bloquée](#) au niveau législatif, mais tranchant clairement avec l'ère Trump.

Quelle place occupent les citoyens dans la réussite de la transition énergétique ?

- Un point évident mais capital : la nécessité d'embarquer les citoyens et les communautés locales dans la transition énergétique. En effet, pour favorable qu'ait pu être l'environnement politique et social en 2021, des oppositions émergent au niveau local, émanant de parties prenantes diverses (défenseurs du patrimoine ou professionnels de la mer pour les éoliennes, agriculteurs pour le solaire...). Les efforts pour renforcer l'appropriation des énergies renouvelables doivent donc être amplifiés.
- Par ailleurs, le réseau doit s'adapter à l'intermittence de ces énergies et demeurer une source d'approvisionnement en électricité fiable pour le consommateur final. Seul le maintien de cette qualité de service permettra leur adoption dans les territoires.
- Enfin, le développement et le soutien des infrastructures renouvelables doivent pouvoir bénéficier à tous. Afin de pallier l'impact potentiel sur la facture des particuliers, l'Union européenne a prévu de soutenir financièrement les régions les plus touchées ([Pacte vert](#)).
- Pour conclure, 2021 aura vu se renforcer les engagements nationaux et supranationaux en faveur de la transition énergétique dans les économies avancées, et s'inscrit dans un tournant structurel en matière d'investissements dans les énergies renouvelables, les gaz verts ([biométhane](#), [hydrogène vert](#)...) et les technologies de décarbonation ([captation carbone](#)...). Un cap essentiel à l'heure où les émissions de GES associées à la croissance mondiale reprennent à un niveau trop élevé pour [limiter le réchauffement](#) planétaire à moins de 2°C d'ici à 2100.
- « Notre mission de *service public est de fournir le gaz aux populations que nous servons. Bien sûr, si l'Union européenne devait décider des sanctions sur le gaz, nous nous y conformerions dans l'instant.* » Catherine Mac Gregor, DG, 7 mars 2022

CONTEXTE EVOLUTIF

POUR TOUTES LES ENTREPRISES

- Les facteurs les plus pénalisants sont la hausse des prix de l'énergie, la hausse des prix des matières premières et les difficultés d'approvisionnement (matières premières et produits finis ou semi-finis). Ces éléments pèsent sur la compétitivité des entreprises et sur les capacités de production...

POUR LES ENTREPRISES DIRECTEMENT CONCERNÉES PAR LE CONFLIT

- Les comptes de résultats de ces sociétés seront "plombés", sans possibilité de faire autrement.

- **Le premier impact portera sur les revenus et profits.** Lorsque les géants français du luxe LVMH, Kering, Hermès ou encore Chanel annoncent la fermeture "temporaire" de leurs magasins en Russie, **c'est autant de chiffre d'affaires et de résultat net en moins sur la période.**
- **Le second portera sur les charges.** Celles des licenciements, du gardiennage, de l'assurance pour les locaux sur place, du rapatriement et de l'aide pour les expatriés qui le demandent, notamment (pour s'installer et acquérir des biens de première nécessité, par exemple).
- Les sociétés qui publient leurs comptes selon les normes IFRS, comme c'est le cas au CAC 40, sont tenues en outre de mettre à jour dans ces comptes la différence **entre la valeur présente d'une acquisition et le prix payé par le groupe au moment où il a investi dans l'activité.** Sauf exceptions, ces dépréciations amputent d'autant le résultat net.

La hausse des coûts de l'énergie est structurelle

- L'économie française a connu pas moins de quatre coups de semonces durant ce quinquennat : **la crise sociale des Gilets jaunes de 2018, la crise sanitaire de 2020, la crise ukrainienne et sans doute un retour de la crise sanitaire avec le confinement partiel de villes-mondes centrales dans le commerce international, comme Shangaï ou Shenzhen.**
- Du regain récent de l'inflation constatée, avec une hausse structurelle **des prix du gaz, du blé ou de l'acier**, s'ajoute désormais un regain de tensions sur une série d'approvisionnements stratégiques (**titane, nickel, acier, quelques terres rares, puces électroniques, etc.**).
- Même si la flambée des prix de l'énergie est accentuée par la guerre en Ukraine, les experts sont unanimes pour dire que la hausse des coûts de l'énergie est structurelle. Elle ne va pas s'atténuer avec le temps. **Les entreprises sont donc incitées à se transformer pour moins consommer d'énergie.**
- *« La situation actuelle, avec des prix de l'énergie extrêmement élevés va durer au moins jusqu'au printemps 2023 »,* selon l'Union des industries utilisatrices d'énergie (Uniden) et appelle à *"prendre toutes les mesures réglementaires pertinentes conduisant à une réduction de la consommation tant de gaz que d'électricité"*. L'association encourage notamment à **"rationner dès maintenant les volumes mis en marché"**.
- Un **Décret du 8 avril 2022** prévoit que des **coupures ciblées de gaz** vont pouvoir être exigées en France chez les **importants consommateurs pour faire face à une éventuelle interruption d'approvisionnement russe l'hiver prochain.** Seuls les consommateurs les plus importants, qui **utilisent plus de 5 gigawattheures par an, sont visés par ces mesures.** Selon le gouvernement, ils sont au nombre **« d'environ 5.000 »**. D'après le décret, ces gros consommateurs vont recevoir une enquête de la part du gestionnaire de gaz leur demandant plusieurs informations comme leur activité ou **« les conséquences économiques qu'il subirait en cas de réduction ou d'arrêt de sa consommation de gaz »** Ils devront répondre **sous deux mois maximum, au risque d'une amende.**
- L'Uniden prévient en effet que des entreprises sont **déjà contraintes de mettre certains ateliers à l'arrêt.** Par exemple, des **fabricants de zinc ou encore d'ammoniac** ont temporairement fermé certains sites pour ne pas produire à perte, comme les groupes Yara et Borealis qui produisent 40 % de l'ammoniac fabriqué en France. L'entreprise française de robinetterie Kramer (ex-Jacob Delafon) a dû prendre une décision similaire dans une usine d'éléments sanitaires haut de gamme en céramique. *"Notre prévision cette année était de dépenser 400.000 euros (pour la facture énergétique, ndr). Si on ne fait rien, c'est 4 millions d'euros"*, explique ainsi le PDG Manuel Rodriguez interrogé. Les cinquante-quatre salariés ont été placés en chômage partiel, précise le dirigeant.
- D'autres entreprises prennent les devants pour ne plus subir ces hausses de coûts et se lancent à la fois **dans la chasse au gaspillage et dans la réduction de leur consommation d'énergie là où c'est possible.** Certaines *travaillent sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement pour privilégier les matières les moins énergivores à toutes les étapes de la production.* D'autres investissent pour faire évoluer leurs outils de production. *Avec des prix de l'énergie durablement élevés, cela devient rentable.*

Engouement des entreprises pour les énergies renouvelables

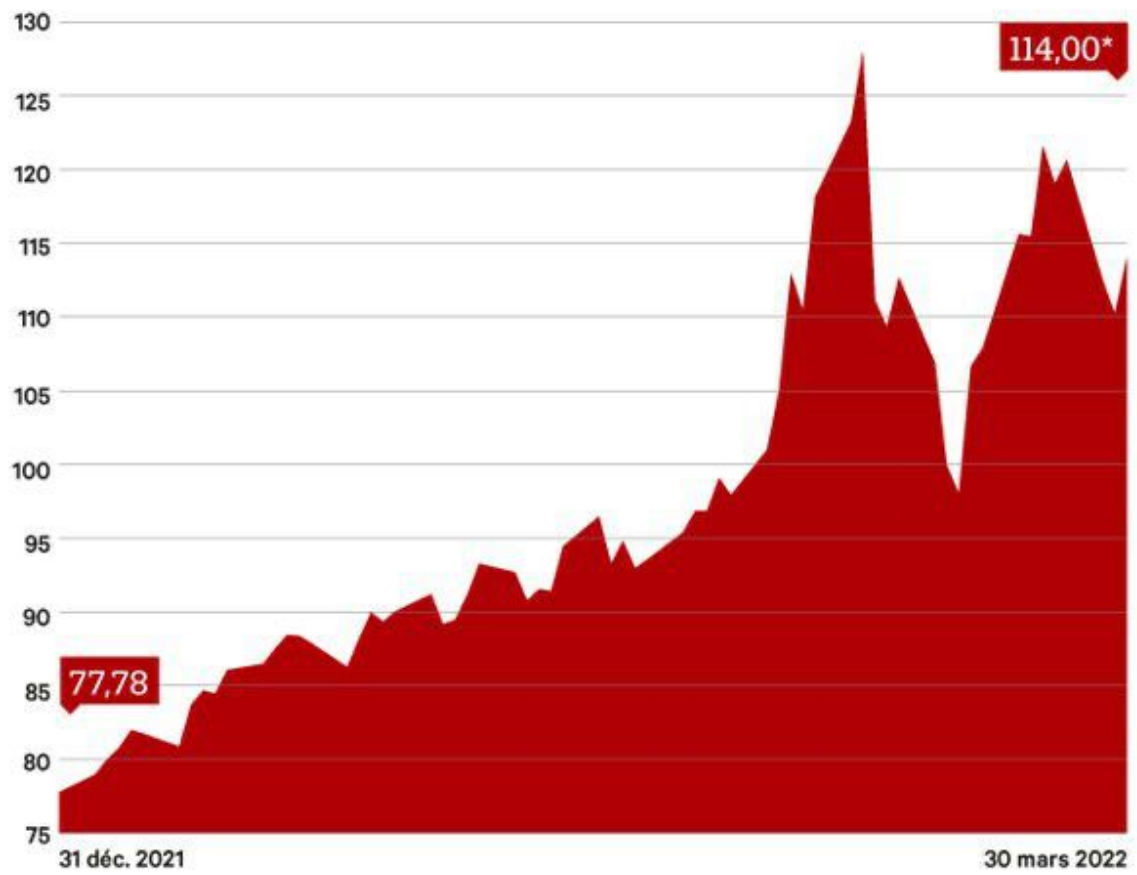
- Les entreprises sont aussi de plus en plus nombreuses à vouloir se tourner **vers les énergies renouvelables**.
- Beaucoup d'entre elles souhaitent pratiquer **l'autoconsommation d'énergie**. Des groupes comme **Casino, Leclerc, Carrefour, Castorama, Auchan, ou encore Leroy Merlin et Ikea** ont engagé ce mouvement depuis quelques années avec l'installation de panneaux solaires sur les toits des magasins ou sur les parkings des supermarchés notamment. Toutefois, cette possibilité reste limitée car les groupes doivent être propriétaires de leurs locaux et les sites doivent pouvoir accueillir des panneaux photovoltaïques.
- Elles peuvent également se tourner vers des **PPA (Power Purchase Agreement), des contrats d'approvisionnement de gré à gré entre le client et le fournisseur d'énergie**. Ces contrats d'achat d'énergie directement auprès des producteurs suscitent un réel intérêt des entreprises qui peuvent ainsi décarboner leurs usages et s'assurent de prix fixés à long terme. Après la SNCF ou Google, Décathlon, Boulanger ou Carrefour se sont tournés vers cette solution. **Mais la demande pour ces projets excède l'offre**.
- Alors que le dernier rapport du Giec appelle clairement à une sortie des énergies fossiles, les entreprises devraient continuer à se ruer **vers ces solutions aussi pour réduire leur empreinte carbone**. **De plus en plus d'entreprises rejoignent ainsi le réseau RE100 et s'engagent sur un objectif 100 % renouvelable d'ici 2028 en moyenne et au plus tard en 2030.**

MARCHE DU PETROLE

https://www.ifpenergiesnouvelles.fr/sites/ifpen.fr/files/inline-images/NEWSROOM/Regards%C3%A9conomiques/Notes%20de%20conjoncture/IPEN_TB-Marches-Petroliers_11042022.pdf

Le cours du Brent

En dollars par baril

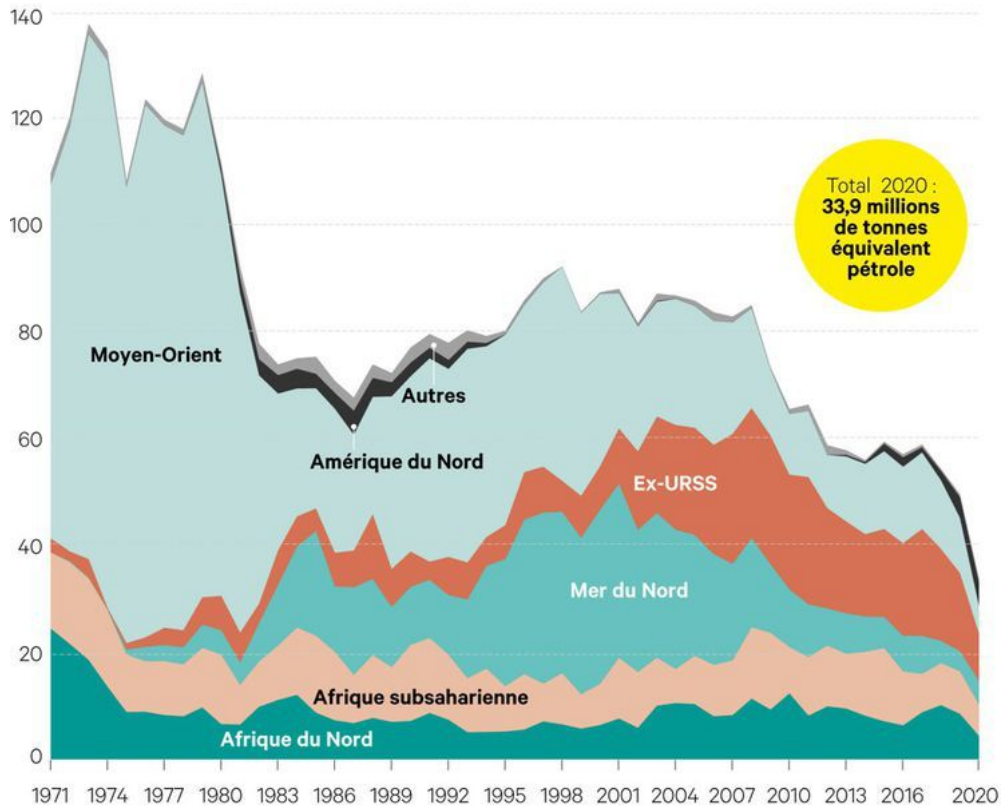


SOURCE : BLOOMBERG

*EN SÉANCE

L'origine des importations de pétrole de la France

En millions de tonnes équivalent pétrole



« LES ÉCHOS » / SOURCE : MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

- La mise au ban du brut russe par les Européens **va créer un choc d'offre**. Les conditions financières sur le long terme **n'incitent pas les producteurs de schiste américains à augmenter l'extraction de pétrole**. Les pays asiatiques ne peuvent pas acheter tout le **pétrole russe dont l'Europe ne veut plus**.
- Certains n'hésitent pas à parier sur un baril à plus de **200 dollars d'ici à la fin de l'année**. Avec un pic possible à 250 dollars.

Le cours du Brent au plus haut depuis 2012

En dollars par baril



*EN SÉANCE

« LES ÉCHOS » / SOURCE : BLOOMBERG

- D'abord parce que remplacer les barils russes n'est pas **aussi simple qu'il y paraît**. Le secteur du schiste américain a besoin de **12 à 18 mois pour augmenter sa production de brut**, mais les contrats à terme pour **livraison en 2023 ne cotent qu'à environ 80 dollars**, ce qui n'est pas assez incitatif.
- **La reconfiguration des flux est également plus complexe**. La Chine et l'Inde peuvent acheter une partie du pétrole russe, mais **pas la totalité pour des raisons logistiques**. La taille des bateaux n'est pas toujours adaptée **aux différents ports et routes maritimes d'Asie**, et la qualité du pétrole russe ne correspond pas toujours **aux besoins des raffineries asiatiques**. Les pays asiatiques ont par ailleurs passé de longues années à construire des partenariats avec les **producteurs du Golfe**. La Chine et l'Inde ne vont pas casser **leurs relations avec ces pays pour acheter le pétrole russe dont les Européens ne veulent plus**.
- Enfin, même si les prix à la **pompe deviennent si insupportables qu'ils entraînent une « destruction de la demande » chez les consommateurs**, la demande globale **restera soutenue**. Avec la pandémie et la crise du fret maritime, industriels et Etats ont compris qu'il était nécessaire de **constituer des stocks**. Les achats pour remplir les réserves vont se poursuivre **pendant plusieurs mois encore**.
- Le marché est **volatil**, c'est le moins qu'on puisse dire. En résumé, **les faits d'actualité qui ont eu un effet sur ce mouvement de montagnes russes sont la possibilité de pénuries sur le marché à cause de boycotts et d'embargos sur le pétrole russe, puis de larges confinements en Chine**, qui font baisser la demande.
- L'OPEP, l'Agence internationale de l'Énergie, et l'U.S. Energy Information Administration ne dressent pas le même portrait, ni pour la demande, ni pour l'offre. Cependant, toutes indiquent qu'il existe de nombreuses incertitudes.

Demande : *business as usual* ou réduction?

- Les analystes de l'OPEP reconnaissent que **si la guerre venait à durer dans le temps, elle aurait des impacts négatifs sur l'activité économique en 2022**, mais en même temps ils **revoient la demande en pétrole à la hausse**, par rapport à ce qu'ils avaient prédit en février, avant l'invasion.

« Cela va dépendre »

- De son côté, U.S. Energy Information Administration a revu à la baisse sa prévision de la demande en 2022, mais pas de manière significative. Mais elle admet que son analyse est peut-être incomplète, car les modèles économiques sur lesquels elle se base pour estimer la consommation ont été établis avant la guerre. Pour l'heure, elle reste donc dans une position attentiste : « Les *perspectives dépendront de la manière dont l'activité économique et les voyages réagiront aux événements et sanctions, récents et futurs* ».

Le prix va massivement réduire la demande.

- L'Agence internationale de l'Energie, de son côté, voit des changements radicaux. L'impact est important et immédiat. Sur l'année, elle voit la demande baisser de 950.000 barils par jour, avec la plupart de la baisse au deuxième et troisième trimestre. Les prix trop élevés seront responsables pour une baisse d'environ 400.000 barils, et l'activité économique, réduite, sera responsable pour le reste de la baisse.
- En Russie, la baisse de la demande sera de 435.000 barils par jour, notamment à cause de la crise économique et à cause de la réduction drastique de possibilités de destinations pour les compagnies aériennes, qui ont vu le ciel occidental se fermer à elles.

Offre : baisse vertigineuse ou aucune différence?

- Dans ses prévisions de la production, l'OPEP ne voit aucun impact de la « guerre ». La Russie et les autres pays continueraient donc à extraire du pétrole comme avant.
- L'Agence internationale de l'Energie, fait une lecture diamétralement opposée. Elle voit la production russe diminuer de 30% dans les semaines à venir, soit environ trois millions de barils par jour. Faute de repreneurs, et faute de demande dans le pays même, la Russie sera contrainte à réduire sa production, et cela conduira à une crise énergétique mondiale.
- L'offre mondiale baissera de 2,8 millions de barils par jour, estime l'agence encore. Mais selon d'autres analystes, il n'y a aujourd'hui pas encore de signes de cette baisse de production, car les pétroliers russes trouvent encore preneur, même s'ils doivent aller voir plus loin.
- L'U.S. Energy Information Administration, de son côté, s'attend à une baisse de la production en Russie, mais l'offre mondiale devrait rester constante, et augmenter de 0,5 millions de barils par jour d'ici la fin de l'année.
- Conclusion: Ces trois analyses fort différentes peuvent donner l'impression d'une incertitude, et alimentent la volatilité. Le marché interprète la demande et l'offre, selon les différentes prévisions, afin de fixer les prix. Les intérêts ne sont pas non plus les mêmes, avec l'OPEP qui se satisfait très bien de prix élevés, l'AIE qui adopte une vision globale et l'U.S. Energy Information Administration qui analyse le marché selon ses propres intérêts.

MARCHE DU GNL

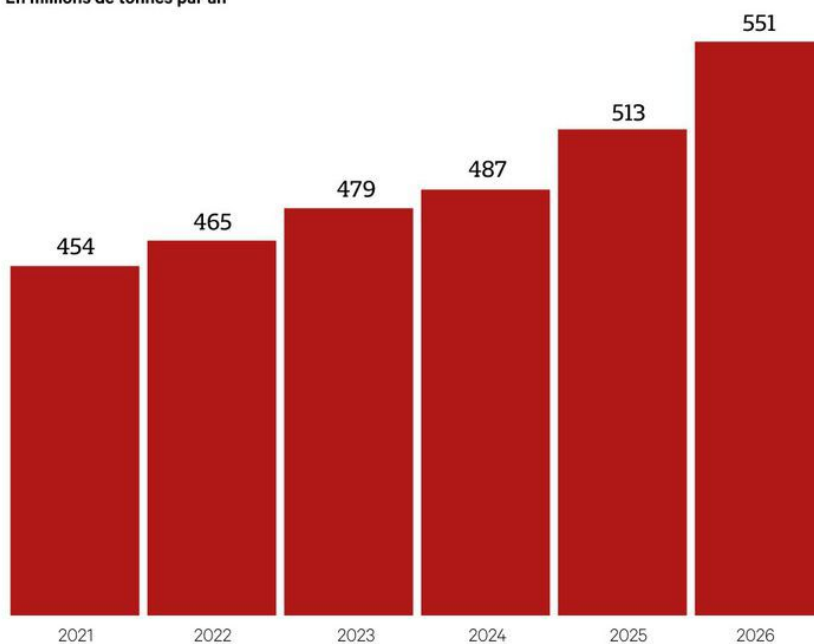
- L'Union européenne est forcée de se tourner vers le GNL des Etats-Unis et du Qatar pour remplacer le gaz russe. Or les capacités de production mondiales ne seront pas suffisantes pour répondre à la demande avant plusieurs années. L'Europe paiera le prix fort pour obtenir les quantités nécessaires également convoitées par l'Asie.
- [La guerre en Ukraine](#) bouleverse de fond en comble la stratégie gazière de l'Europe. Le Vieux Continent a ainsi décidé de se passer d'ici à 2030 du [gaz russe](#), qui assurait, en temps normal, jusqu'à 40 % de ses besoins. Et l'Union européenne veut réduire des deux tiers dès l'hiver prochain ses importations de Russie.
- Or les autres fournisseurs de l'Europe par gazoduc - Norvège, [Algérie](#), Azerbaïdjan... - livrent déjà au maximum de leurs capacités, ou presque. Les Vingt-Sept sont donc contraints de se tourner vers le gaz naturel liquéfié (GNL), qui peut être acheminé par **navire méthanier d'autres régions productrices comme les Etats-Unis**, le Qatar ou l'Afrique.
- Le GNL assure déjà le tiers de la consommation européenne depuis le début de l'année. « Je pense qu'au mois d'avril, nous aurons des arrivées record de bateaux en Europe apportant ce gaz », a déclaré le président d'Engie, Jean-Pierre Clamadieu, sur Radio Classique.

L'offre tendue pour trois ou quatre ans

- Le GNL est la seule solution existante à très court terme, et cette nouvelle donne va reconfigurer les marchés gaziers pour toute la décennie à venir. Avec une contrainte de taille : la production mondiale ne sera pas suffisante pour satisfaire les besoins de l'Europe à court terme. L'offre restera très tendue pour les prochains trois ou quatre ans, estime ICIS.
- Joe Biden a promis [50 milliards de mètres cubes supplémentaires de GNL](#), mais ce n'est qu'une déclaration politique, ce n'est pas lui qui décide ! La production gazière des Etats-Unis est à 100 % aux mains de sociétés privées.
- Aux Etats-Unis pourtant, le secteur est à **nouveau en ébullition, après deux années de calme plat** pendant la crise sanitaire. Des projets permettant de **produire plus de 40 millions de tonnes de GNL par an seront lancés cette année**, estime S&P Global, plus du double de ce qui était prévu avant l'explosion des prix du gaz l'an dernier.

Les capacités mondiales de production de gaz naturel liquéfié

En millions de tonnes par an



« LES ÉCHOS » / SOURCE : S&P GLOBAL

- Installées sur la côte du golfe du Mexique, ces usines de liquéfaction géantes bénéficient des molécules parmi les moins chères à produire du monde, le gaz de schiste du Texas. [TotalEnergies](#), qui détient près de 17 % du projet Cameron, en Louisiane, vient d'ailleurs d'annoncer lundi une nouvelle extension des capacités de son site.
- Seulement voilà, il faut compter quatre ans en moyenne pour construire une unité de GNL. Les décisions d'investissement annoncées aujourd'hui ne se concrétiseront pas à temps pour remplacer le gaz russe à court terme. Le Qatar, par exemple, ne pourrait pas produire beaucoup plus avant 2027. Les capacités de production mondiales de GNL s'élèvent à 450 millions de tonnes par an aujourd'hui. Etant donné les projets en construction, elles augmenteraient de seulement 2 % cette année, prévoit S&P Global, et de 3 % l'an prochain. Même à l'horizon de 2026, la planète ne disposerait que d'une centaine de millions de tonnes de GNL supplémentaires.

Le prix du GNL en Asie et en Europe

En dollars par million de BTU (British Thermal Units)



« LES ÉCHOS » / SOURCE : S&P GLOBAL

Concurrence avec l'Asie

- Ce serait à peine suffisant pour **remplacer l'intégralité du gaz russe consommé par les Européens**. Or la demande est extrêmement forte aussi en Asie, où des quantités toujours plus importantes de gaz sont nécessaires pour produire de l'électricité. **La Chine, le Japon et la Corée sont les trois plus gros consommateurs** de GNL au monde.
- Pour obtenir le GNL dont elle a besoin, **l'Europe devra payer plus cher que l'Asie**. La concurrence s'intensifie. C'est ce qui explique que **les cours européens du gaz sont extrêmement élevés actuellement**, même pour des contrats d'approvisionnement en 2023 ou 2024. Le Vieux Continent semble donc durablement pris au piège.
- En annonçant vouloir **se passer du gaz russe**, l'Europe s'est d'ores et déjà mise entre les mains du marché mondial du GNL. Or ce dernier est nécessairement le plus cher, parce qu'il est calé sur celui de l'Asie qui n'a presque pas d'autre source d'approvisionnement en gaz.

GNL : la ruée sur les terminaux d'importation flottants inquiète l'Europe

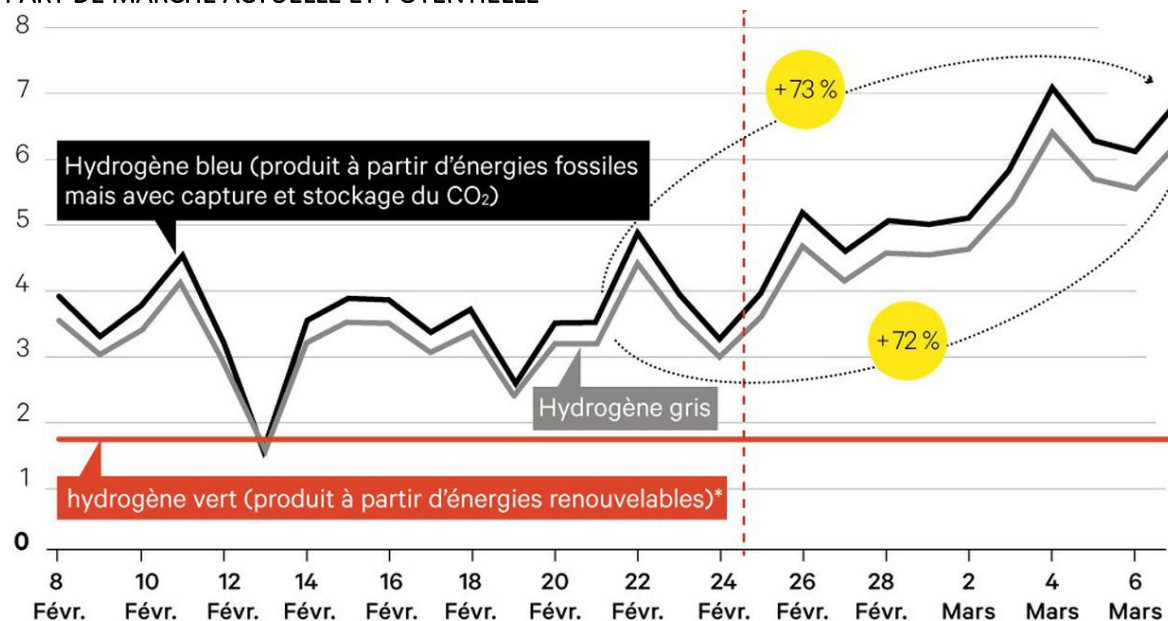
- Depuis le début de la guerre, l'Europe veut à tout prix augmenter ses capacités d'importation de gaz naturel liquéfié, en prévision d'un [arrêt de l'approvisionnement de Russie](#).
- Le Vieux Continent dispose d'une trentaine de terminaux qui peuvent recevoir du GNL. Une densité unique au monde, mais qui n'est pas suffisante au vu des besoins des prochaines années, si l'Union européenne veut bannir le gaz russe.
- Surtout, **les capacités d'importation sont mal réparties**. Elles sont abondantes au Royaume-Uni et en Espagne, deux pays peu dépendants de la Russie, et inexistantes en Allemagne ou dans certains pays d'Europe centrale, qui achètent massivement à Gazprom.
- Plusieurs Etats-membres de l'Union, Allemagne en tête, ont annoncé [la construction de terminaux pour augmenter leurs importations de GNL](#). Mais de tels projets prendront du temps pour aboutir - il faut trois ans en moyenne, une fois toutes les autorisations obtenues.
- C'est pourquoi plusieurs pays et énergéticiens envisagent de louer des terminaux flottants pour répondre à l'urgence. Moins chers, ils n'occupent pas d'espace à terre et permettent de répondre plus rapidement à une demande accrue. Inconvénient : leurs capacités sont limitées par rapport à un terminal terrestre.

Le marché mondial bouleversé

- Amarrés dans un port, ces gros navires méthaniers sont capables de recevoir du GNL apporté par un autre bateau, de le stocker et de le chauffer à bord pour lui rendre sa forme gazeuse, avant de l'injecter dans le réseau de gazoducs à terre. La connexion au réseau peut se faire en dix-huit mois.
- Ces terminaux flottants, apparus au début du siècle, étaient jusqu'à présent surtout utilisés dans les pays émergents qui n'ont pas ou que peu d'infrastructures gazières, ou encore pour satisfaire des besoins saisonniers comme en Amérique latine.
- La forte demande de l'Europe, apparue avec la guerre en Ukraine, est nouvelle et elle va bouleverser le marché mondial.
- De nombreux projets ont émergé en Europe ces derniers jours. L'Allemagne a présenté les projets les plus sérieux. La France envisage de faire venir un terminal flottant de TotalEnergies au Havre. La Grèce, Chypre, la Pologne, les Pays-Bas, le Royaume-Uni, l'Italie, l'Irlande ou encore les pays baltes et la Slovénie sont aussi sur les rangs.
- Il n'y a que **48 vaisseaux de ce type en circulation aujourd'hui**. La plupart ont signé des contrats d'affrètement de long terme et ne sont donc pas disponibles.
- Seule une poignée d'entre eux pourraient être affrétés à court terme. Les prix montent. L'Allemagne va payer autour de 180.000 dollars par jour pour l'un des terminaux qu'elle a affrété, selon le GIIGNL.
- De nouveaux terminaux flottants sont en construction dans les chantiers navals de Corée et de Chine, mais l'offre restera insuffisante pendant plusieurs années.
- Tous les créneaux de construction sont déjà réservés jusqu'en 2025 ou 2026. Certains acteurs prévoient donc de convertir des navires méthaniers en terminaux flottants, pour aller plus vite et à moindres frais.

COMPRENDRE LE MARCHÉ DE L'HYDROGÈNE

PART DE MARCHÉ ACTUELLE ET POTENTIELLE



*SUR LA BASE DES ENCHÈRES DE 2020-21 DANS LA PÉNINSULE IBÉRIQUE.

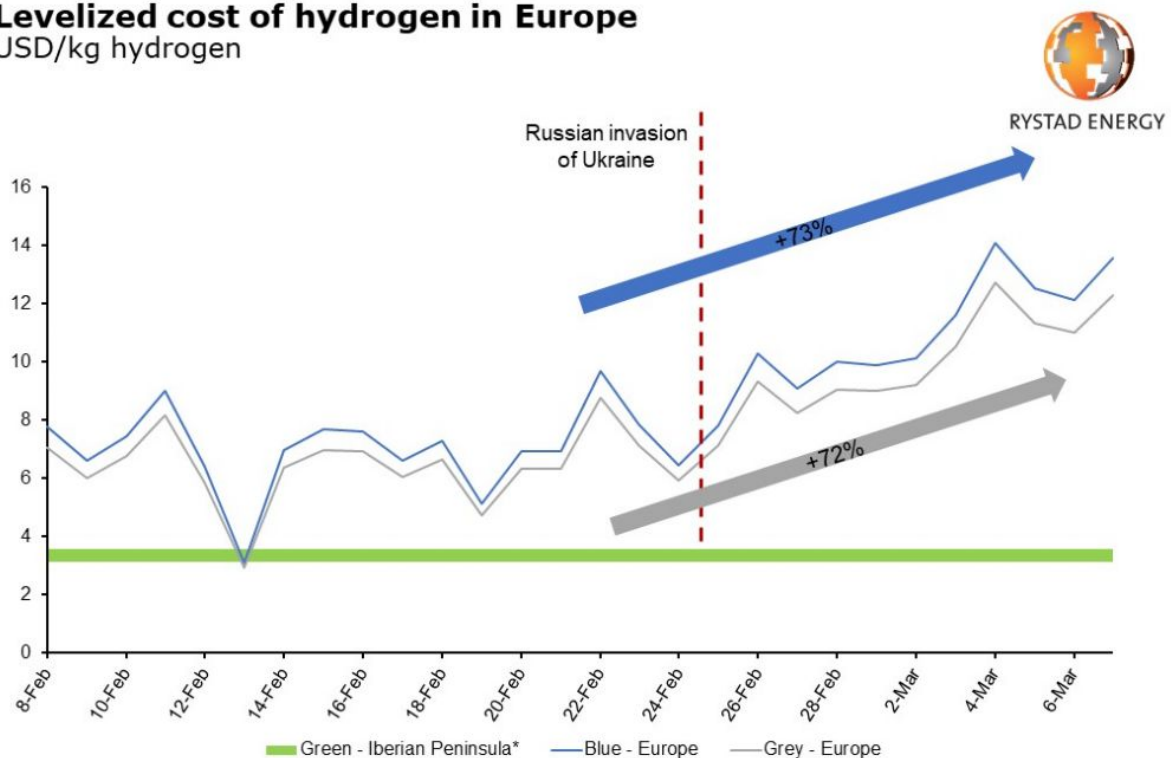
« LES ÉCHOS » / SOURCE : RYSTAD ENERGY HYDROGEN CUBE

« L'accélérateur de l'Histoire » qu'est la guerre, selon le mot de Lénine, le sera aussi pour l'hydrogène vert comme moyen de stockage des énergies renouvelables. Les 15 millions de tonnes visées en 2030 par le plan européen REPowerEU représentent un quintuplement de la trajectoire des projets actuels, selon le cabinet norvégien. Mais ce n'est qu'une partie des 54 millions de tonnes nécessaires

pour remplacer la consommation de gaz et de charbon du Vieux Continent. Les mélanges d'hydrogène vert avec le gaz, l'ammoniac et le charbon pourraient également se développer. A l'inverse, le conflit est venu rappeler la sensibilité du prix de l'hydrogène bleu aux montagnes russes des ressources fossiles.

- En faisant exploser les cours du gaz naturel, le conflit en Ukraine a eu pour bénéfice collatéral de **redonner du lustre à l'hydrogène vert jusque là trop cher**. C'est l'une des conséquences inattendues de la guerre d'Ukraine. Que personne n'aurait imaginé il y a encore quelques semaines : **l'hydrogène vert est un des gagnants du conflit. Alors que de nombreux analystes estimaient qu'il lui faudrait encore plusieurs années avant d'être moins cher que le gris et le bleu, c'est déjà le cas aujourd'hui**.
- C'est une conséquence énergétique de la guerre en Ukraine dont on parle peu, mais elle est pourtant significative. Et inattendue. Avec la flambée des prix du gaz, en Europe, **l'hydrogène vert est moins cher que le gris et le bleu**. Pour rappel, le **vert est produit via des sources d'énergie renouvelable**. Le **gris est quant à lui issu d'énergie fossile (du gaz)**. Le **bleu** aussi, mais on y ajoute un processus de captage et de stockage du CO2.
- Au 2 mars 2022, dans la région Europe - Moyen-Orient - Asie, il en coûtait ainsi, d'après Bloomberg NEF, **entre 4,94 et 6,68 dollars pour produire un kilo de ce gaz version «propre» contre 6,71 dollars pour son alternative polluante**. La guerre en l'Ukraine a provoqué une **hausse des coûts de l'hydrogène bleu et gris de plus de 70%**, passant d'environ **8 dollars le kilogramme à 12-14 dollars le kilogramme en quelques jours**, note le cabinet norvégien de conseil en énergie, Rystad Energy. Dans le même temps, Rystad Energy remarque que l'hydrogène vert peut être produit pour seulement **4 dollars le kilo (voire moins)**, notamment dans la péninsule ibérique.

Levelized cost of hydrogen in Europe USD/kg hydrogen



*Price based on 2020/21 renewable auctions in Spain and Portugal

Source: Rystad Energy HydrogenCube

- Ce basculement est bien sûr dû à l'explosion du cours du gaz naturel. D'après Bloomberg, l'enlisement du conflit pourrait même accentuer cette tendance inflationniste. Pour autant, il semble acquis qu'un traité de paix ne déboucherait pas sur un retour à la situation antérieure. L'Europe semble bien décidée à se sevrer du gaz russe. Dans l'urgence, elle a commencé à se tourner vers d'autres fournisseurs. Mais, pour la présidente de la Commission européenne,

Ursula von der Leyden, « à long terme, c'est notre passage aux énergies renouvelables et à l'hydrogène qui nous rendra véritablement indépendants. (...) Chaque kWh d'électricité que nous produisons avec de l'énergie solaire, hydraulique, éolienne ou de la biomasse réduit notre dépendance au gaz russe et aux autres énergies fossiles. »

- Les marchés financiers l'entendent visiblement comme elle. A la Bourse de Francfort, les actions des entreprises actives dans les énergies renouvelables se sont envolées. Un bond de 40% pour SolarEdge (gestion intelligente de l'énergie solaire), de 35% pour Jinko Solar (modules photovoltaïques), tandis que le titre du spécialiste danois des parcs éoliens offshore Orsted a pris 30%.
- Avec de tels prix, la faisabilité de l'hydrogène vert en tant que source d'énergie renouvelable bon marché et sûre en Europe s'accroît, estime Rystad Energy. « Si l'industrie et les gouvernements vont dans la bonne direction, leur défi consiste à réduire les risques pour les investisseurs dans l'hydrogène vert et à créer les incitations nécessaires pour augmenter rapidement la demande et l'offre », selon Rystad Energy.
- Fondamentalement, un monde où l'hydrogène vert remplit le rôle actuellement joué par le pétrole, le gaz et le charbon sera très différent. Le cabinet met en lumière les plans de l'UE pour un paquet de financement de 300 millions d'euros pour l'hydrogène.
- Mais aussi l'initiative d'accélération de l'hydrogène du plan REPowerEU de la Commission européenne, destiné à sortir le bloc de sa dépendance aux importations d'énergie russe. Via ce plan, l'Europe a fait part début mars de son intention de compter sur 15 millions de tonnes d'hydrogène renouvelable supplémentaires d'ici 2030 (dont 5 produits directement en Europe, en plus des 5 déjà annoncées précédemment).
- D'après Rystad Energy, l'hydrogène pourrait entrer de façon permanente dans le mix énergétique mondial d'ici 2030 si la production peut être augmentée de plus de 10 millions de tonnes et si les coûts sont réduits à 1,5 dollar par kilogramme ou moins. Pour remplir la première condition, rien que l'objectif fixé par l'Europe devrait suffire.
- Autre effet collatéral du conflit qui pourrait accélérer la transition écologique: la pénurie d'engrais azotés également fabriqués à partir de gaz naturel. On peut espérer qu'elle incite les agriculteurs à avoir une gestion plus raisonnée de ces fertilisants, voire à opter pour des cultures moins gourmandes en intrants. Mais aussi qu'elle pousse les fabricants à utiliser comme matière première de remplacement de l'hydrogène vert. Jusque-là trop cher. Mais désormais nettement plus compétitif.

ENJEUX GÉOPOLITIQUES DE L'HYDROGÈNE

- Derrière la question du gaz, l'hydrogène est aussi un enjeu de souveraineté européenne et d'indépendance.
- Au début de la Présidence française du Conseil de l'Union européenne, l'Union fait face à sa plus grande crise sur sa frontière Est avec le risque d'une invasion russe de l'Ukraine et la réponse des européens est structurée par ses enjeux commerciaux et sa dépendance énergétique. Ajoutées à cela, les considérations climatiques d'une consommation de combustibles fossiles parmi les plus polluants, une diversification et verdisation de la consommation énergétique européenne est activement recherchée par l'UE et était au centre des premières réunions de la PFUE.
- Au centre des stratégies européennes, nationales et supranationales, la production et consommation d'hydrogène, vecteur énergétique dont les progrès technologiques peuvent laisser entrevoir une solution dans les secteurs non-electrifiables de l'économie.
- Mais, l'hydrogène aujourd'hui massivement produit d'origine fossile, peut être issu de l'électrolyse, et donc de manière décarbonée pour peu que son électricité soit bas carbone.
- Cependant, dans ce nouveau secteur central au mix énergétique européen et à ses objectifs, le conflit entre Russie et Ukraine rejaille dans la stratégie d'une commission géopolitique, laissant présager de nouvelles tensions.

- Dans sa [vision stratégique](#) de 2018 sur la neutralité climatique de l'Union, la Commission européenne prévoit que la consommation d'hydrogène à des fins énergétiques pourrait passer de 2 % aujourd'hui à 13-14 % du mix énergétique d'ici 2050. Lors de la publication de sa [stratégie hydrogène](#) en juillet 2020, elle détaille ses objectifs de production et d'importation. L'accent est mis sur l'Ukraine qui est directement citée comme pouvant représenter près de 8 GW d'importation (10% des objectifs de consommation de l'UE). En effet, elle dispose d'un [important potentiel](#) de production d'électricité décarboné, solaire et éolien.
- Ce positionnement de l'Ukraine remplit un double rôle : limiter la dépendance ukrainienne au trafic du gaz russe sur son sol, qui a été un [moyen de pression majeur](#) pendant la guerre de 2014 ; et pallier la baisse des revenus du gaz face aux routes alternatives (comme les gazoduc Nord Stream 2 vers l'Allemagne).
- Jusqu'à présent, l'Ukraine a été l'un des principaux pays de transit du gaz naturel. Elle pourrait devenir un pays exportateur. Cependant, les Etats membres conservent une ambiguïté individuelle sur le rôle qu'ils souhaitent voir prendre aux importations d'hydrogène, face à la tentation d'une autosuffisance dans sa production.
- Deux positions existent vis-à-vis de la production d'hydrogène décarboné pour le marché européen. Si l'Allemagne assume qu'elle ne pourra pas assurer à elle seule une production suffisante d'hydrogène, elle préconise des accords d'importation avec des pays à fort potentiel de production. En novembre, elle signe un [accord](#) avec la Namibie (représentant 3 GW de capacité d'électrolyseur). Annalena Baerbock, Ministre fédérale allemande des Affaires étrangères (Grüne), [annonce](#) le 17 janvier 2022 lors de sa visite dans la capitale ukrainienne l'ouverture par le gouvernement allemand d'un "bureau pour la diplomatie de l'hydrogène à Kiev".
- La France prend le parti d'une production européenne indépendante, sans importation extracommunautaire. Le gouvernement français a pour le moment [parié](#) sur une production nationale basée sur une technologie et une consommation française. En juin dernier, les ministres de l'énergie français, hongrois, estonien et polonais se sont tous clairement [prononcés](#) contre les importations d'hydrogène lors d'une réunion des 27 ministres européens.
- L'ambition de la Russie de maintenir son assise dans le marché de l'énergie européen prend une nouvelle tournure dans la perspective d'une invasion de l'Ukraine. Si le gaz est aujourd'hui un point de pression, financier et industriel, une invasion affaiblit les objectifs européens d'importation d'hydrogène ukrainien.
- Le site de production au plus grand potentiel en Ukraine est le [réservoir de Kakhovka](#) situé dans le cours inférieur du fleuve Dniepr. [L'objectif](#) est la construction de centrales électriques d'une capacité totale de 4 GW (solaires flottants placés autours de près de 150 éoliennes). Financé en partie par des investisseurs allemands, le parc doit par électrolyse produire de l'hydrogène destiné à être exporté vers l'Allemagne. Cependant, le réservoir de Kakhovka est situé dans l'Est du pays à moins de 200 km de Donetsk la "capitale" informelle des indépendantistes du Donbass et 150 km de la Crimée.

Géopolitique de l'hydrogène, et son risque

- Comme EuropaNova le présentait dans son [étude](#) de septembre 2021, le marché de l'hydrogène pose de nouveaux enjeux de souveraineté européenne et d'indépendance stratégique. Il y a aujourd'hui une menace militaire aux frontières de l'Europe pour la production d'hydrogène renouvelable pour l'importation. L'Allemagne a misé sur cette diversification pour limiter sa dépendance et réduire la place du gaz dans son mix énergétique, fortement augmenté après l'arrêt [du nucléaire allemand](#) ces vingt dernières années. La stratégie européenne d'importation d'hydrogène pourrait être mise à mal par un conflit avec la Russie si une future source d'importation d'hydrogène retombe sous influence russe.
- De plus, le soutien commercial à long terme à l'Ukraine en matière énergétique ne saurait remplacer un soutien diplomatique immédiat et ne peut pas être une distraction face aux

besoins directs de l'Ukraine contre la menace russe.

LES PRINCIPAUX ACTEURS DES NOUVEAUX MARCHÉS DE L'HYDROGÈNE

Désormais dotée d'un plan annoncé de 7 milliards d'euros d'ici 2030, la filière a pour mission de mener à bien le développement du secteur sur l'ensemble de sa chaîne de valeur. Les objectifs : déployer 6,5 GW par électrolyse, permettre d'éviter le rejet de quelque 6 millions de tonnes de CO2 et créer entre 50 000 et 150 000 emplois directs et indirects. Un défi de taille que l'écosystème semble être en passe de relever.

On assiste à l'émergence d'une filière française, articulée autour de grands groupes et des petits spécialistes ambitieux, multiples start-up développant des solutions pour exploiter le potentiel énergétique de l'hydrogène.

- Les grands groupes français : grands groupes français impliqués dans les nouveaux marchés de l'hydrogène (Air Liquide, EDF, Engie, Total, GRTgaz, Teréga, Alstom, Faurecia, Michelin, Plastic Omnium, PSA, Renault, Safran)
- Les spécialistes français de l'hydrogène décarboné sur les différents segments de la filière (*électrolyseurs, production d'H2, piles à combustible, stations de ravitaillement, etc.*)
 - ✓ Un acteur historique de la production d'hydrogène : Air Liquide
 - ✓ Les énergéticiens : Engie, EDF
 - ✓ Les équipementiers automobiles : Faurecia, Plastic Omnium
 - ✓ Les acteurs spécialisés : McPhy, Symbio, HDF, Areva H2Gen, Powidian, Ergosup, Pragma Industries, Lhyfe, H2V Industry

Avec à ce jour près de 230 acteurs, dont 37 grands groupes et 110 PME-PMI, le secteur de l'hydrogène a en effet toutes les cartes en main pour entreprendre ce chantier d'envergure.

FORCES

Points clés

- Hydrogène vert : une solution pour décarboner les secteurs économiques énergivores.
- Des coûts de production qui devraient considérablement diminuer dans les années à venir.
- Opportunités d'investissement intéressantes dans les entreprises qui produisent, transportent et utilisent l'hydrogène vert.
- Le soutien des Etats et de l'UE

*Le Green New Deal européen et du programme IPCEI (Projet Important d'Intérêt Européen Commun) pour l'hydrogène, financés par les gouvernements français et allemand.

* L'UE et plusieurs pays [dont la France](#) ont annoncé des plans d'investissement destinés à développer la production d'hydrogène non carboné, qui permettrait de rendre plus propres industrie et mobilités lourdes. En 2020, 880.000 tonnes d'hydrogène industriel ont été produites en France (utilisé par exemple pour le raffinage pétrolier ou la fabrication d'engrais chimiques). A horizon 2030, la filière vise 1,35 million de tonnes, pour des usages étendus et décarbonés à 52% (issues d'énergies renouvelables, voire aussi nucléaire ou fossile avec capture du carbone).

- L'accélération des investissements, les coopérations industrielles et les regroupements financiers à l'échelle européenne pourraient sans doute permettre aux acteurs de la filière de devancer les industries américaines et asiatiques sur le long terme et d'acquérir un avantage compétitif au niveau mondial.

FAIBLESSES

1. Les électrolyseurs, qui ne sont pas encore fabriqués au niveau industriel, coûtent très cher et le processus d'électrolyse est très gourmand en électricité [200 MW par usine].

2. Produire de l'hydrogène par électrolyse de l'eau **coûte environ deux fois plus cher que l'hydrogène 'gris'**, car il faut beaucoup d'électricité pour casser la molécule d'eau. D'où l'ambition d'en produire massivement, c'est-à-dire 28.000 tonnes par an pour chaque plateforme.
3. **Contraintes juridiques lourdes.** En raison de la nature explosive et inflammable de l'hydrogène, sa production, son stockage et son transport sont soumis à **des exigences réglementaires** strictes aussi bien en droit français que dans celui de l'Union Européenne. **Outre un cadre législatif et réglementaire strict, les projets hydrogènes sont également soumis à un cadre contractuel complexe : Les contrats d'ingénierie, d'approvisionnement et de construction (Engineering Procurement and Construction (EPC) contracts).**
4. Le risque marché : **Au-delà des aides et des subventions, fort utiles pour innover et se développer, nous avons besoin de clients,** explique-t-il. **Pour réussir ce pari, il faut ouvrir les esprits à l'usage de l'hydrogène dans les véhicules personnels ou professionnels.** Dans certains pays, le mouvement est déjà enclenché. L'Allemagne prévoit l'installation de 400 stations-service à hydrogène et une centaine est déjà opérationnelle. La Corée du Sud subventionne les véhicules hydrogène. La Californie, État précurseur des nouvelles mobilités aux États-Unis, a initié un grand nombre de mesures et installé une cinquantaine de stations-service hydrogène.
5. **Il y a un besoin massif de financement et de fonds propres pour que les porteurs de projets soient opérationnels sur un marché fortement concurrentiel.**
6. **Les coûts soient l'un des principaux freins à la généralisation de l'hydrogène vert. Comment le rendre plus compétitif ?** La réduction des coûts sera essentiellement permise par l'augmentation de la taille de la chaîne de valeur de l'hydrogène, par des électrolyseurs plus efficaces et par une électricité renouvelable bon marché. Mais il est nécessaire pour cela d'investir, d'harmoniser les politiques et d'être créatifs. **Les coûts des électrolyseurs ont été diminués de 60 % au cours des dix dernières années, et une nouvelle réduction par deux d'ici 2030 semble réaliste.** D'après les estimations, le coût de l'hydrogène d'origine fossile est actuellement de 1,50 €/kg environ dans l'UE (hors coût du CO₂)⁴, **contre une estimation comprise entre 3 et 5 €/kg pour l'hydrogène vert. Le coût des solutions de production, stockage, distribution et donc d'usage de l'hydrogène dans un large éventail d'applications devrait diminuer de 50 % d'ici 2030.** On estime ainsi que l'hydrogène renouvelable sera compétitif d'ici 2030 (date à laquelle il aura atteint 1,50 €/kg) dans les régions où l'électricité renouvelable est bon marché, sans même assumer de taxes carbone sur l'hydrogène gris.

Une station d'hydrogène coûte un million d'euros, dix fois plus qu'une station de bornes de recharge", précise un expert. Electrique à batteries pour voitures et hydrogène pour poids-lourds? Telle pourrait être la ligne de partage, du moins en Europe.

Le point sur les conséquences directes de la guerre en Ukraine sur le marché des métaux et ses implications à long terme.

La guerre en Ukraine est-elle l'unique responsable de la hausse actuelle des cours des métaux ?

- Il est nécessaire d'avoir **différents niveaux de lecture sur les évolutions actuelles des prix des matières premières.**
- Ces dernières ont déjà enregistré **une forte augmentation en 2021 par rapport à 2020.** Certains segments ont été très dynamiques comme **l'énergie (+ 79 % en moyenne annuelle), les engrais (+ 78 %), les métaux et minerais (+ 45 %) ou les céréales (+ 30 %).**

- Sur les seuls métaux, 2021 avait été une très forte année de reprise des cours comme en témoignent les évolutions des prix de l'étain (+ 86 %), du cuivre (+ 50 %), de l'aluminium (+ 43 %) ou du nickel (+ 32 %).
- La dynamique économique post-Covid (autour de 6 % de croissance mondiale en 2021 contre une récession de 3,1 % en 2020) a mis à jour les déséquilibres sur les différents marchés. La croissance mondiale observée en 2021 a été la plus forte depuis les années 1960. La Chine dès la mi-2020, les États-Unis dès l'automne et l'Europe en 2021 ont commencé à enregistrer de meilleures performances économiques et cela a considérablement accéléré la demande en matières premières dans un environnement d'offres contraintes.
- En effet, la pandémie avait totalement désorganisé les chaînes d'approvisionnements mondiales, entraînant de nombreux déséquilibres dans le transport maritime (hausse des prix du fret, engorgements des ports, etc.) et sur les marchés, qui sont déjà par nature volatils et fortement cycliques. À moyen terme, les acteurs des marchés anticipaient également les conséquences du plan d'infrastructures aux États-Unis et surtout l'ensemble des investissements nécessaires aux technologies bas-carbone, très consommatrices de métaux.
- Dès lors, la guerre en Ukraine impacte des marchés déjà particulièrement tendus en ce début d'année 2022.
- Le segment des métaux a ainsi enregistré une hausse des cours de plus de 12 % en moyenne en février 2022 par rapport à décembre 2021, marquée par des augmentations des prix de l'aluminium ou du nickel de plus de 20 % depuis le début de l'année.
- De manière globale, l'ensemble des marchés est impacté par les nombreuses incertitudes actuelles et notamment par le fait que la Russie, et dans une moindre mesure l'Ukraine, sont d'importants producteurs sur les marchés mondiaux.

Quels sont les matières premières et les secteurs les plus affectés à l'heure actuelle ?

- La Russie est un pluri producteur de matières premières et les métaux et minerais représentaient environ 8,5 % des exportations du pays en 2020. Certes ces dernières sont très loin du niveau des exportations des hydrocarbures (environ 45 % du total exporté), toutefois le poids de la Russie sur les marchés reste incontestable. La Russie occupe une place prépondérante sur de nombreux marchés en tant que producteur ou exportateur majeur. Elle représente ainsi, en 2021, 37 % de la production mondiale de palladium, 13 % du titane, 10,5 % du platine, 9,2 % du nickel, 5,4 % de l'aluminium, 4,4 % du cobalt et 4 % du cuivre.
- Si aucune sanction ne touche actuellement les matières premières, le conflit en Ukraine fait ressurgir des craintes de pénurie ou de forte volatilité dans de nombreux secteurs au premier rang desquels on trouve le secteur automobile, l'aéronautique, les semi-conducteurs ou la pharmacie.
- Dans le premier, la situation impacte le segment des véhicules thermiques, car le palladium est l'un des principaux composants des pots catalytiques. En outre le conflit ukrainien a provoqué la fermeture de certaines lignes de production d'automobile en Allemagne en raison d'un arrêt d'approvisionnement de certains composants. Le segment des véhicules électriques risque également d'être impacté, ce dernier consommant du nickel, du cobalt ou du cuivre, composants essentiels à la fabrication des batteries.
- Le secteur de l'aéronautique est particulièrement affecté par les craintes observées sur le marché du titane dont la société russe VSMPO-Avisma assure environ 30 % du marché mondial et près de 50 % des besoins des grands avionneurs mondiaux.
- Enfin le secteur des semi-conducteurs est susceptible d'être largement impacté par la crise actuelle à la fois en raison de la prédominance de la Russie dans la production mondiale de palladium (deuxième producteur mondial après l'Afrique du Sud), mais également, car l'Ukraine assure à travers les deux entreprises Ingas et Cryoin plus de 50 % de la production mondiale de gaz néon. Le secteur des semi-conducteurs a largement été impacté par la crise du Covid et la désorganisation des chaînes de valeur et la crise actuelle pourrait à nouveau empêcher un retour à la normale dans ce secteur si sensible pour l'électronique grand public ou l'automobile.

En cas d'arrêt du conflit, les prix des métaux vont-ils retomber dans les mois qui viennent ou risque-t-on une accentuation des pénuries ?

- Le concept de pénurie doit, à mon sens, être appréhendé de manière économique. Il n'y a pas de pénurie pour qui veut mettre le prix. Les marchés de matières premières sont, à mon sens, rentrés dans une période de « supercycle ». En effet, l'urgence climatique impose la décarbonatation des secteurs électrique et du transport et la substitution des technologies traditionnelles (centrales à charbon, véhicules thermiques, etc.) par des technologies plus soutenables (éolien, solaire, véhicule électrique). Or, ces technologies ont des contenus matériaux plus importants (rapportés au MW installé) que les technologies traditionnelles.
- Dans des scénarios climatiques contraints, la pression sur les ressources existantes en cuivre, en bauxite, en cobalt, en nickel ou en lithium risquent d'être exacerbées dans les trois prochaines décennies. Ainsi, ce ne sont pas seulement les métaux dits technologiques ou stratégiques (*lithium, cobalt et terres rares*) qui seront affectés, mais bien l'ensemble des métaux.
- Le 21^e siècle sera un nouvel âge d'or pour les métaux et le cuivre pourrait être le métal le plus contraint dans les décennies à venir, car il est consommé dans de nombreux secteurs (construction, infrastructures, biens de consommation) et la transition énergétique rajoutera ainsi une couche supplémentaire sur la demande de cuivre.
- La même analyse peut être réalisée pour les grands marchés de métaux non-ferreux (aluminium, nickel) pour lesquels la transition énergétique exerce une pression supplémentaire.
- Cette accélération de la demande risque de bouleverser les pouvoirs de marché des différents pays producteurs de matières premières. Dans certains cas cette dynamique pourrait retarder leur processus de diversification.
- Le cas russe est particulièrement intéressant, car la Russie est productrice de matières premières énergétiques et de minerais, mais elle reste enfermée dans une économie peu complexe : grande productrice et exportatrice de métaux, elle reste une puissance pauvre au niveau mondial. Avec un PIB d'environ 1480 milliards de dollars, soit un niveau légèrement supérieur à celui de l'Australie ou de l'Espagne, son PIB par tête reste autour de 10 000 dollars par habitant, soit en dessous de la moyenne mondiale.

POINT SUR LE MARCHÉ FRANÇAIS CONCENTRATION DE L'INDUSTRIE

En France, ce sont aujourd'hui plus de 67 000 entreprises qui coexistent sur le marché de l'énergie, et 545 d'entre elles sont des sièges sociaux. C'est donc l'un des principaux secteurs de l'économie française, y compris en termes de chiffre d'affaires, puisque le CA moyen dépasse les 11 000€.

La CRE publie, le 23 mars 2022, son observatoire des marchés de détail de l'électricité et du gaz naturel pour le 4^{ème} trimestre de l'année 2021.

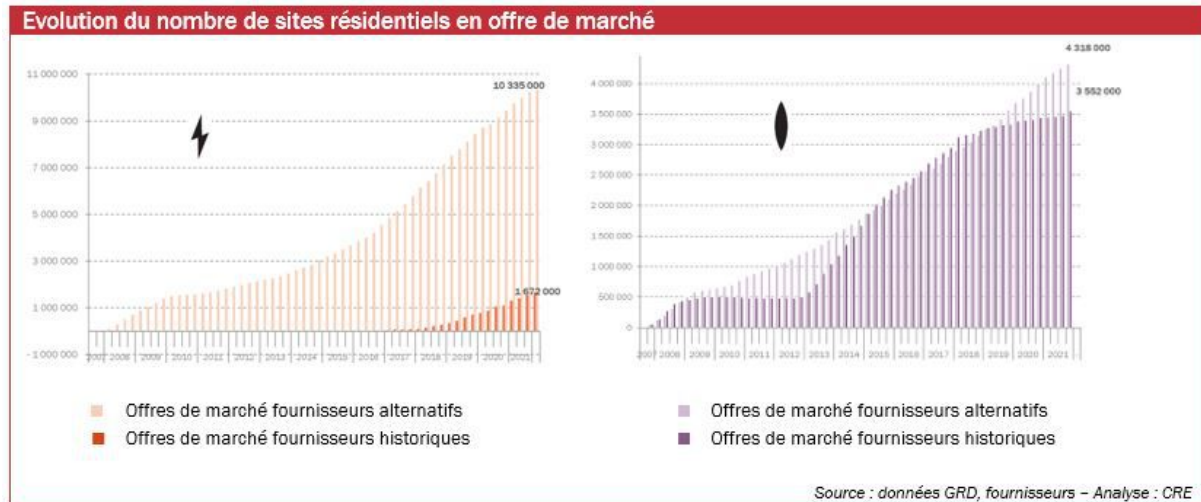
Pour la première fois, les données publiées témoignent des effets de la crise des prix de l'énergie sur l'ouverture des marchés de détail pour les clients résidentiels et professionnels. La réduction du nombre d'offres proposées par les fournisseurs s'accompagne du ralentissement de la dynamique concurrentielle.

1/ Les clients résidentiels :

Malgré la crise des prix, la concurrence continue à se développer sur le [marché de détail](#) de l'électricité pour les particuliers, mais à un moindre rythme. Ainsi 230 000 clients sont passés en [offre de marché](#) entre le 30 septembre 2021 et le 31 décembre 2021, un chiffre en baisse par rapport aux deux trimestres précédents (386 000 clients supplémentaires en offre de marché au T3 2021 et 325 000 au T2 2021).

Au 31 décembre 2021, 12 millions de sites résidentiels sur un total de 33,8 millions (soit 35,5%) sont en offre de marché en électricité. Le ralentissement de la croissance des offres de marché s'observe surtout chez les fournisseurs alternatifs qui ont gagné 99 000 sites durant le quatrième trimestre 2021

(contre 250 000 au troisième trimestre 2021, ce qui représente une baisse de 60%). Durant le quatrième trimestre de l'année 2020, les fournisseurs alternatifs avaient gagné 304 000 nouveaux clients, un rythme qui a légèrement diminué sur les trois premiers trimestres 2021 en s'établissant à 261 600 clients supplémentaires en moyenne sur cette période. Le développement des offres de marché des fournisseurs historiques est stable, avec 131 000 nouveaux clients au cours du quatrième trimestre 2021 (contre 136 000 au trimestre précédent).



En revanche, l'ouverture s'accélère sur le marché de détail du gaz naturel : 142 000 clients supplémentaires sont en offre de marché (contre 93 000 clients au trimestre précédent). Pour rappel, les [tarifs réglementés de vente](#) de gaz naturel, qui ont été gelés à compter du 1er novembre 2021 à leur niveau du 1er octobre 2021, ne peuvent pas être souscrits par de nouveaux clients. Cette évolution s'effectue naturellement dans la perspective de la fin des tarifs réglementés de vente en juillet 2023.

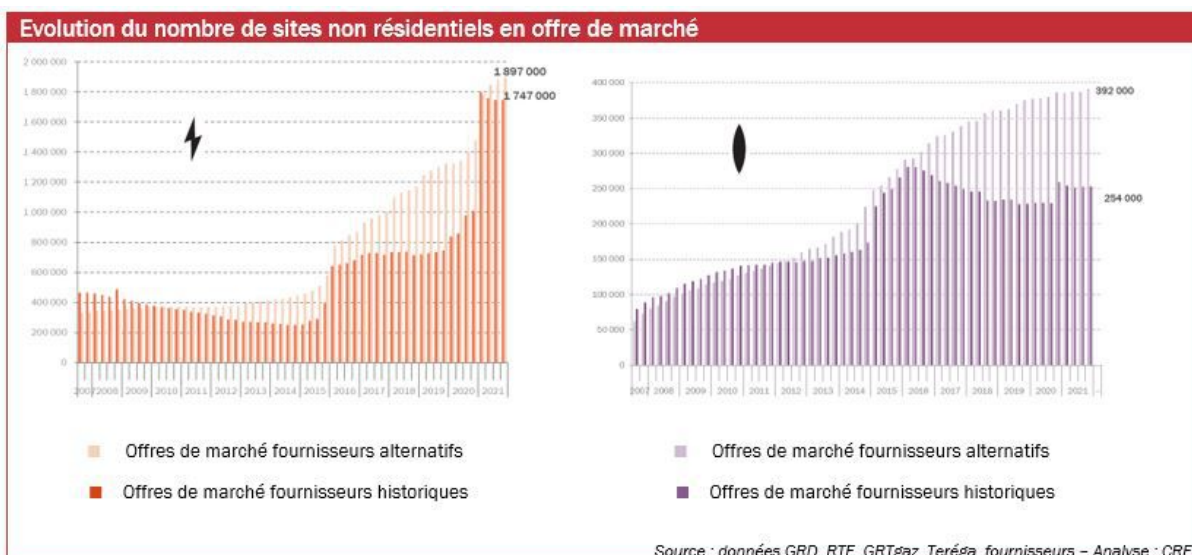
En gaz naturel, 7,87 millions de sites sur un total de 10,7 millions (soit 73,5%) sont en offre de marché au 31 décembre 2021. Les fournisseurs historiques connaissent une forte croissance du développement de leurs offres de marchés. Ils gagnent en effet 76 000 clients en offre de marché au T4 2021 contre 19 000 au T3 2021. Les fournisseurs alternatifs continuent leur développement avec 66 000 clients supplémentaires en portefeuille, contre 74 000 au T3 2021.

Néanmoins, en électricité comme en gaz naturel, si la part des offres de marché continue à augmenter, le nombre d'offres de marché à prix variables proposées au consommateur s'est fortement réduit du fait de la crise énergétique : 10 offres au lieu de 18 au trimestre précédent en électricité, et 5 offres au lieu de 12 en gaz.

2/ Les clients professionnels :

De manière générale, la dynamique d'ouverture du marché a perduré en électricité, même si les fournisseurs alternatifs ont gagné moins de clients qu'au cours des précédents trimestres. 3,6 millions de sites sur un total de 5,1 millions sont en offre de marché, (soit 70%), dont 20 000 sites supplémentaires au cours du quatrième trimestre (contre 19 000 au cours du troisième trimestre 2021). Les fournisseurs alternatifs ont signé avec 18 000 nouveaux sites pendant le quatrième trimestre de 2021 (contre 33 000 sites supplémentaires au T3 2021 et 54 000 sites au T2 2021). Les fournisseurs historiques ont gagné 2 000 sites au cours du quatrième trimestre mais leur évolution est très variable d'un trimestre sur l'autre. Ainsi, ils avaient perdu 14 000 clients au cours du troisième trimestre 2021, après en avoir gagné 9 000 au cours du deuxième trimestre de 2021.

En gaz naturel, le développement de la concurrence est resté stable au cours du 4ème trimestre 2021. 646 000 sites sur un total de 659 000 sont en offre de marché (soit 98%*) avec 60% des sites chez les fournisseurs alternatifs et 40% chez les fournisseurs historiques. Les fournisseurs alternatifs comptent 4 000 sites supplémentaires dans leur portefeuille en offre de marché au cours du quatrième trimestre, alors que les fournisseurs historiques gardent une croissance stable avec 1 000 sites supplémentaires.



3/ Comparatif des offres de marché par rapport au tarif réglementé au 31 décembre 2021

Les comparaisons sur les différents segments publiées par la CRE montrent que les tarifs réglementés de vente ont gagné en compétitivité par rapport aux trimestres précédents.

Sur le marché de l'électricité, le prix de l'offre de marché avec prix variable la moins chère proposée à Paris était inférieur de 3 % au tarif réglementé de vente TTC, pour un client moyen au tarif base 6 kVA consommant 2,4 MWh/an (contre -10% au trimestre précédent), et 1 % moins chère concernant les offres vertes (contre 10% au trimestre précédent). La crise sur les prix a entraîné naturellement un ajustement des offres.

Sur le marché du gaz, le prix de l'offre de marché avec prix variable la moins chère proposée à Paris était inférieur de 4 % au tarif réglementé de vente TTC, pour un client type consommant 14 MWh/an (B1 Chauffage au gaz), contre -14% au trimestre précédent.

La stratégie européenne : de la logique du plus bas coût à celle de sécurisation des filières

- Pour les pays européens, la logique du coût le plus bas est celle qui a longtemps prévalu. L'approche stratégique de sécurisation de l'approvisionnement a été délaissée, y compris après 2014 lors de l'invasion de la Crimée par la Russie.
- Pourtant, les traités européens fixent comme objectif de la politique européenne de l'énergie la diversification des sources d'énergie et la garantie de la sécurité énergétique, ainsi que la réduction de la dépendance à l'égard des importations. Cependant chaque État conserve le droit de déterminer son choix entre les différentes sources d'énergie et la structure de son approvisionnement.
- En mars 2020, le Parlement européen prônait l'adoption d'une approche coordonnée par les États membres pour traiter avec ses fournisseurs d'énergie, notamment la Russie. Il concluait néanmoins qu'en dépit de la forte dépendance à la Russie, celle-ci avait toujours été un fournisseur fiable. C'est encore le cas aujourd'hui, malgré la guerre en Ukraine, mais la menace d'une interruption de l'approvisionnement lie les mains de l'Union européenne dans sa capacité à imposer des sanctions conséquentes.
- Pour se protéger de tout chantage (pas uniquement russe), la politique de l'énergie se doit de devenir un des piliers de la politique d'autonomie stratégique de l'Union, qui demande une mise en cohérence de la politique de l'énergie, de la politique industrielle, de la politique commerciale et de la politique de défense.

Une approche initiale focalisée uniquement sur la réduction de l'impact de la hausse des prix

- Pourtant, alors que dès le mois de septembre 2021 différentes formations du Conseil européen (énergie, transports, économie) décidaient de s'attaquer d'urgence et de manière coordonnée à la hausse des prix, aucune mesure sur l'approvisionnement n'était évoquée.
- La communication de la Commission européenne du 13 octobre conseillait aux États de recourir au plafonnement des prix, à l'aide d'urgence aux revenus des ménages, aux aides d'État aux entreprises et aux réductions d'impôts ciblées pour diminuer l'impact de la hausse des prix sur les agents économiques. Elle proposait aussi des mesures de moyen terme pour améliorer la capacité de stockage et chargeait l'Agence pour la coopération des régulateurs de l'énergie (ACER) d'évaluer les avantages et inconvénients de l'organisation actuelle du marché de gros de l'électricité, fondée sur une méthode de tarification reposant sur le prix marginal et sur le marché uniforme.
- Ce n'est que lors du Conseil européen du 21 et 22 octobre que la Commission est invitée à analyser le fonctionnement du marché de l'énergie pour garantir des prix abordables, à vérifier la résilience du système et la sécurité de l'approvisionnement. Deux rapports préliminaires sur le fonctionnement du marché de l'énergie sont rendus en novembre 2021 par l'ACER et l'ESMA, mais le Conseil des ministres européens de l'Énergie en décembre affiche son soutien au modèle actuel du marché de gros de l'électricité et se limite à soutenir des mesures nationales de limitation de l'impact de la hausse des prix.

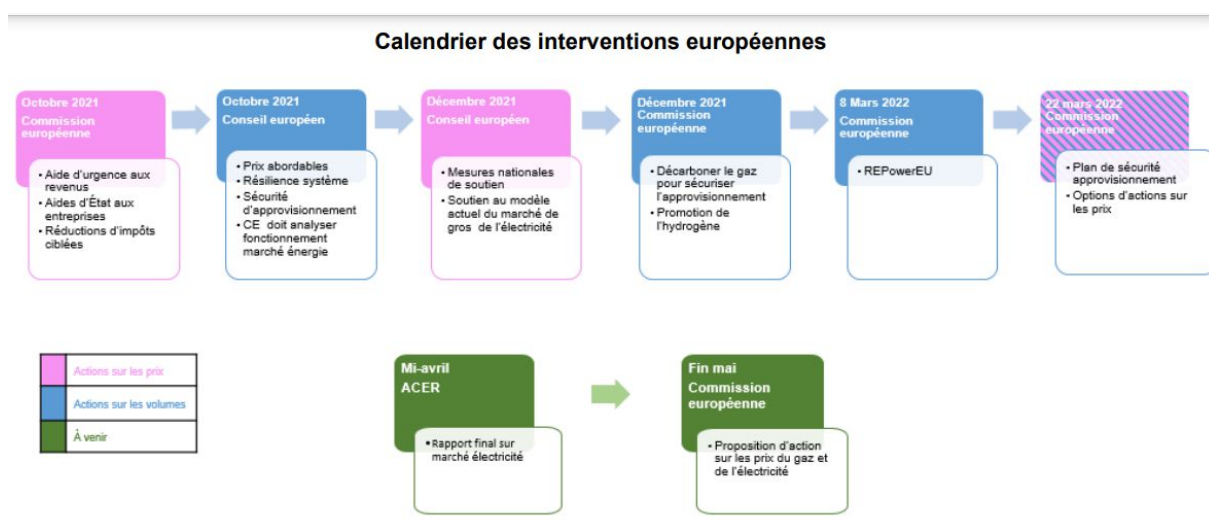
Aborder enfin la question de l'approvisionnement

- Ce n'est que le 15 décembre 2021 que les premières propositions en matière de sécurité d'approvisionnement de la Commission européenne voient le jour avec l'objectif d'améliorer la coopération et la résilience, notamment pour assurer une utilisation plus efficace et mieux coordonnée du stockage et la mise en place d'arrangements opérationnels en matière de solidarité.
- Déjà en 2014, la Commission avait analysé les effets d'une rupture partielle ou totale des approvisionnements en gaz en provenance de Russie et avait conclu que des approches purement nationales n'étaient pas très efficaces en cas de perturbation grave, et qu'une approche plus coopérative pouvait considérablement réduire les effets de scénarios de perturbation majeure dans les pays les plus vulnérables. Ainsi, la directive sur la sécurité d'approvisionnement en gaz naturel avait établi un processus d'analyse et prévention du risque et de gestion de crise par le partage d'informations et des mesures de solidarité entre pays.
- La Commission propose maintenant que les États intègrent explicitement le stockage à leurs évaluations des risques en matière de sécurité d'approvisionnement au niveau régional, y compris des risques liés au contrôle du stockage par des entités de pays tiers. La proposition définit les conditions favorisant le déploiement volontaire d'une passation conjointe de marchés pour les stocks stratégiques de gaz à utiliser en cas d'urgence. Des mesures sont également introduites pour faciliter les accords bilatéraux en matière de solidarité entre les États membres en cas de crise.

La Commission pourrait :

- obliger à stocker un volume minimal de gaz en stockage souterrain ;
- instaurer des mécanismes de passation de marchés, d'enchères ou équivalents qui encouragent les réservations de capacités de stockage ;
- obliger un gestionnaire de réseau de transport à acquérir et gérer des stocks stratégiques de gaz.

- Début mars, l'Agence internationale de l'énergie (AIE) publie un plan en dix points pour réduire la dépendance européenne au gaz russe. Le plan se décline en 10 mesures, qui, si mises en œuvre en 2022, pourraient réduire d'un tiers (soit 50 Mds de m³ sur un total de 155) les importations de gaz de Russie. L'agence suggère de laisser expirer les contrats de long terme et de réduire le niveau des importations au minimum contractuel (*contrats take or pay*), de les remplacer par des sources non russes et d'introduire des obligations de stockage minimum.
- Elle propose d'accélérer les projets éoliens et solaires, de promouvoir la génération d'électricité par bioénergies et nucléaire, et de réduire la demande (accélération de l'installation de pompes à chaleur, efficacité énergétique des bâtiments et de l'industrie, réduction du chauffage).
- L'AIE suggère aussi de décarboner la production d'électricité pour réduire les pics d'offre de gaz très chers. Entretemps, elle suggère de se focaliser sur la protection des consommateurs vulnérables dont les besoins sont estimés à 200 Mds€.



REPowerEU : préparer le futur proche et la résilience à moyen terme

- La plupart de ces mesures sont reprises le 8 mars par le plan REPowerEU présenté par la Commission européenne. Le plan s'inscrit dans un nouveau paradigme stratégique dont l'objectif est triple : économique, géopolitique et climatique ; soit maintenir l'énergie abordable, sécuriser son offre et accélérer la transformation vers une économie européenne plus soutenable.

REPowerEU Le plan s'articule autour de deux axes : préparer le futur proche et accélérer la résilience du système énergétique à l'horizon 2030.

Le premier axe de préparation du futur proche vise la situation d'urgence créée par le conflit russo-ukrainien.

Le plan vise d'abord à atténuer l'incidence de la hausse des prix de l'énergie sur le pouvoir d'achat des ménages et les coûts des entreprises.

- La Commission autorise les pays à réglementer les prix par l'activation de l'article 5 de la directive sur l'électricité. Les prix de détail pour les ménages et les microentreprises peuvent être plafonnés dans des circonstances exceptionnelles telles qu'aujourd'hui. Sur le front de la fiscalité et des transferts, la Commission rappelle que plusieurs outils sont disponibles.

- Des transferts pour protéger les consommateurs.

- **Des aides d'État pour le soutien de court terme aux entreprises et aux agriculteurs.** Les aides d'Etat sont aussi possibles pour du soutien temporaire à la liquidité, avec une attention particulière aux entreprises de distribution de gaz et de négoce intermédiaire, qui voient leurs coûts d'approvisionnement augmenter.

- La Commission autorise aussi **des aides d'État dans le cadre du SEQE** (Système européen d'échange des quotas d'émission) pour les entreprises exposées au risque de fuite de carbone.

- Une consultation avec les États membres serait aussi en cours sur **un cadre temporaire indépendant pour le soutien de liquidité en situation de crise.**

- La Commission incite aussi **les pays à utiliser les recettes du SEQE**, qui en 2021 ont atteint 30 milliards d'euros.

- Enfin, des **mesures fiscales temporaires sur les bénéficiaires exceptionnels des producteurs d'électricité non gaziers** qui pourraient s'élever à 200 milliards d'euros.

Ensuite, le plan vise à préparer l'hiver prochain. L'objectif immédiat est **la constitution de réserves suffisantes, y compris pour palier une éventuelle coupure des flux de la part de la Russie.**

Le deuxième axe est l'élimination de la dépendance à l'égard des combustibles fossiles russes d'ici 2030. La Commission présente aussi **un parcours accéléré de résilience pouvant conduire à une baisse des deux tiers des importations de gaz russe d'ici la fin 2022.** Cela demande un effort important et immédiat (fin 2022) de substitution de 100 milliards de m³ (mmc) sur un total de 155 mmc par an provenant de Russie.

Le plan suggère **la diversification des importations de gaz en deux volets :**

- l'importation de 50 mmc supplémentaires de GNL en **provenance des États-Unis, du Qatar, de l'Égypte et de l'Afrique occidentale ;**
- la diversification de l'importation de gaz par pipeline pour 10 mmc supplémentaires en **provenance de Norvège, Algérie et Azerbaïdjan ;**
- davantage de gaz renouvelable **grâce au biométhane (3,5 mmc) et à l'hydrogène renouvelable.**

Des mesures en faveur **de l'électrification de l'économie, l'accélération de l'octroi des permis pour les énergies alternatives devenant un intérêt public supérieur** renforcé par une prochaine recommandation de la Commission :

- mesures d'efficacité d'énergie dans l'habitat (14 mmc) ;
- toits solaires (2,5 mmc) ;
- pompes à chaleur (1,5 mmc) ;
- **éoliennes et capacités solaires (20 mmmc) ;**
- des mesures de **transformation de l'industrie par plus d'électrification et d'hydrogène renouvelable.**

Une mobilisation des fonds des plans nationaux de relance (financés par le NGEU) et des politiques de cohésion de l'UE sont recommandées avec **la priorisation des projets transfrontaliers d'interconnexion des réseaux.** Un recensement des besoins des États pour le financement de ces projets est lancé et, après mobilisation des ressources disponibles, pourrait faire **l'objet d'un financement par un nouveau fonds européen ad hoc.**

Ce plan se fonde à hauteur de 60% sur la recherche de fournisseurs alternatifs.

Pour les 40% restant, ce **sont des économies d'énergie et le développement des énergies alternatives qui apportent la solution. C'est là que se situe son talon d'Achille.** Le délai risque d'être trop court et la stratégie risque de devoir s'appuyer sur des baisses de la demande industrielle avec des plans d'urgence

prévoyant des coupures dans la production. La réduction du chauffage dans les bâtiments commerciaux, les bureaux et les habitations pourrait aussi être imposée.

Le plan européen demande donc à tout acteur, tout secteur de fournir sa part, avec une mobilisation à la fois de l'offre et de la demande. Les États et les institutions européennes devront jouer un rôle tout aussi actif dans la distribution et l'atténuation des coûts. Une version plus détaillée du plan REPowerEU sera présentée au mois de mai après une évaluation des options pour optimiser le marché européen de l'électricité, qui devront être présentées par l'ACER fin avril.

Le stockage en tant qu'infrastructure critique

- Le 23 mars, la Commission commence à rendre le plan REPowerEU opérationnel par une proposition législative introduisant une obligation qui fixe à 80% le niveau minimal de stockage de gaz pour l'hiver prochain afin de garantir la sécurité de l'approvisionnement énergétique, lequel sera relevé à 90% les années suivantes.
- Afin d'encourager le réapprovisionnement des installations de stockage de gaz de l'UE, la Commission propose une réduction de 100% sur les tarifs de transport fondés sur la capacité aux points d'entrée et de sortie des installations de stockage. Les exploitants de sites de stockage devraient communiquer leurs niveaux de remplissage aux autorités nationales.
- Les États devraient contrôler les niveaux de remplissage sur une base mensuelle et faire un rapport à la Commission.
- Une nouvelle certification obligatoire de tous les gestionnaires d'installations de stockage permettra d'éviter les risques potentiels résultant d'une influence extérieure sur les infrastructures de stockage critiques, ce qui signifie que les gestionnaires non certifiés devront renoncer à la propriété ou au contrôle des installations de stockage de gaz de l'UE. En outre, pour qu'une installation de stockage de gaz puisse cesser ses activités, elle devra détenir une autorisation du régulateur national.
- La Commission propose surtout de s'accorder sur une stratégie commune avec une task force au niveau européen sur les achats de gaz. Elle assumera la coordination des opérations de stockage : elle collectera les commandes, coordonnera la passation des marchés, mettra en correspondance les fournisseurs. Le tout aura lieu via une *plateforme commune de négociation bilatérale avec les producteurs*.
- L'objectif est d'user du pouvoir d'oligopsonne de l'UE pour négocier les meilleurs prix et éviter que les pays européens ne surenchérisent les uns sur les autres.

Soigner les symptômes par des mesures sur les prix

- Dans l'attente de sa décision finale sur l'organisation du marché de l'électricité européen, la Commission a adopté le 23 mars une communication exposant les options d'intervention de court terme sur les prix du gaz et de l'électricité, tant au niveau européen qu'au niveau national. Ces options concernent des interventions de compensation financière des producteurs d'électricité d'origine fossile ou de plafonnement direct du prix de l'électricité de gros ou encore des interventions règlementaires pour limiter les rendements de certains acteurs du marché.
- Les avantages et les inconvénients de chaque option sont illustrés dans le tableau 2

Tableau 2

Options pour limiter l'impact de la hausse des prix de l'électricité		
Mesures de compensation financière pour le marché de gros	Avantages	Désavantages
Compensation sur le prix pour les générateurs d'électricité utilisant les combustibles fossiles pour réduire leur prix de vente	baisse prix marginal de gros de l'électricité	si à niveau national, déforme prix entre pays; décourage décarbonation
Plafond sur le prix de gros de l'électricité avec compensation pour les générateurs utilisant des combustibles fossiles	baisse du prix de gros de l'électricité	si à niveau national, déforme prix entre pays; décourage décarbonation, risque de sécurité sur offre
Mesures réglementaires	Avantages	Désavantages
Plafond à prix maximal pour les producteurs non gaziers avec mécanisme de remboursement des subventions publiques à l'investissement lorsque prix dépasse le plafond	pas d'impact sur prix mais génère recettes à redistribuer aux consommateurs	entrave à la concurrence, décourage l'investissement
Fixation d'un prix maximal pour la négociation du gaz sur le marché de l'UE	baisse immédiate du prix du gaz et de l'électricité	risque sur l'offre potentielle, ne concerne pas les contrats de long terme déjà stipulés

Les mesures nationales

- Dans l'attente d'une décision au niveau européen sur le plafonnement du prix de gros du gaz ou de l'électricité, la **réponse des États s'est fortement inspirée des orientations données par la Commission dans sa communication du 13 octobre 2021 : le plafonnement des prix de détail du gaz et de l'électricité, l'aide d'urgence aux revenus des ménages, les aides d'État aux entreprises et les réductions d'impôts ciblées** (voir tableau 3).
- Au total, ces mesures comptent **pour environ 1 point de PIB en moyenne dans les grands pays de la zone euro en 2022. Leur impact sur l'inflation est significatif : elles permettent d'abaisser le taux d'inflation de 1,5 à 2,3 points selon les pays.** Cette baisse est déjà visible en France où le gel des prix du gaz a été plus précoce.

Tableau 3

	Types de mesures	Allemagne	France	Italie	Espagne
Politiques visant à limiter la hausse des prix	Plafond sur les prix		Plafond de 4% à prix électricité Gel des prix du gaz Remise de 15ct/L de carburant		Remise de 20ct/L de carburant
	Baisse des taxes et droits d'accise	Réduction de 43% des tarifs de l'électricité produite par renouvelables (suppression anticipée de la surtaxe EEG) Réduction des taxes sur les carburants (baisse prix de l'essence de 30 ct/L du diesel de 14 ct/L)		Annulation de la redevance Réduction de la TVA Réduction des droits d'accise sur 30 jours pour les carburants (25 ct/L) et le GPL (8,5 ct/L)	Réduction de la taxe sur la facture d'électricité (TVA à 10% pour les consommateurs, taxe spéciale sur l'électricité à 0,5% et suspension de la taxe sur la production d'électricité).
Politiques de soutien pouvoir d'achat	Baisses ou crédits d'impôt/impôts	Réduction d'impôt unique de 300 € pour les particuliers Abattement forfaitaire de 200€ sur IR Abattement fiscal de base de 363€ Hausse de 38 ct des indemnités kilométriques			
	Prestations sociales (chèques, bonus)	Chèque chauffage de 270€ pour les bénéficiaires de l'allocation logement et de 230€ pour les étudiants Pass transports en commun illimité plafonné à 9€ par mois	Chèque énergie de 100€	Bonus social Extension seuil d'éligibilité de la prime sociale énergie à 12 000€	Plafonds loyers à 2% Révalorisation de 15% du Revenu Minimum Vital (VMI) Chèque social électricité (60%-70% de la facture) et chèque chauffage
Politiques en soutien des entreprises et aides d'état	Politiques en soutien des entreprises (hors champ aides d'état)	Activité partielle, prolongement des PGE, compensations de pertes prolongées d'un an	Activité partielle, prolongement des PGE	Crédit d'impôt de 25 % des dépenses énergétiques pour les entreprises à haute intensité énergétique Crédit d'impôt de 20 % des dépenses pour le gaz Crédit d'impôt de 12% à 20% des dépenses pour les entreprises énergivores	Activité partielle, PGE Pour l'industrie énergivore remise des péages à 80% 500Mns€ Pour les transports aides directes 400Mns€
	Politiques d'aides d'état		Prise en charge de la moitié du surcoût lié à la hausse des prix de l'énergie jusqu'à 25Mns€ Aides ciblées par secteurs (éleveurs, pêcheurs) 400Mns€	Aides à l'automobile et aux microprocesseurs 900Mns€ Aides au transport de marchandises 550Mns€	Aides à l'agriculture et à l'élevage (362Mns€), à la pêche (68Mns€) et à l'industrie (500Mns€)
	Impact sur les prix à la consommation	-1,5 point	-2 points	-1,7 point	-2,3 points
	Impact budgétaire (Mds)	29	25	20,9	16