



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		

	Avant	Mouvements	Après
 Immobilisation	100		
 Dotation amort.	-10		
 Stock	14		
 Client	40		
 Cash - Caisse	28		
 TOTAL	144		

CultureCash.com

	Avant	Mouvements	Après
 Capital	75		
 RAN Réserves	8		
 Résultat	17		
 Dette MLT	60		
 Rembour. dette	-15		
 Fournisseur	27		
 Découvert	0		
 TOTAL	172		

Auteur Yves Peccaud - Tous droits réservés

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

Vous êtes les dirigeants d'ENGIE 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 Cliquot ...
 - **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 et ODD 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.

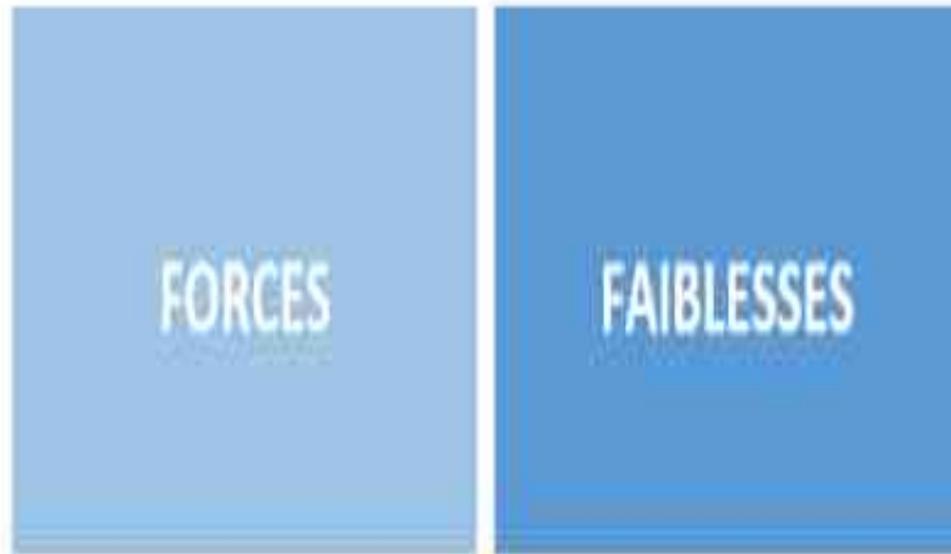
	Sustainability 1.0	Sustainability 2.0	Sustainability 3.0
	Philanthropie	Gestion des risques	Intégration des aspects durables
			Stratégie RSE
			Création de valeur sociétale sur le long terme
DESCRIPTION	<ul style="list-style-type: none"> Initiatives isolées et/ou opportunistes non liées à une stratégie 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
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"> 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
			<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

INTERNE



EXTERNE



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 ?
- Existents-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 Energies renouvelables	Discrimination Lois antitrust Droit du travail Protection consommateurs Droit d'auteur & brevets Lois santé & sécurité Lois sur l'éducation Protection des données

FICHE ENTREPRISE

- ENGIE est un groupe mondial de **référence dans l'énergie bas carbone et les services**.
- Avec ses **170 000 collaborateurs**, ses clients, ses partenaires et ses parties prenantes, ENGIE est engagé chaque jour pour accélérer la transition vers un monde neutre en carbone, grâce à des solutions plus sobres en énergie et plus respectueuses de l'environnement.
- Guidé par **sa raison d'être**, ENGIE concilie **performance économique et impact positif** sur les personnes et la planète en s'appuyant sur ses métiers clés (gaz, énergies renouvelables, services) pour proposer des solutions compétitives à ses clients.
- Coté à **Paris et Bruxelles (ENGI)**, le groupe est représenté dans les principaux indices financiers (CAC 40, Euronext 100, FTSE Eurotop 100, MSCI Europe) et extra-financiers (DJSI World, DJSI Europe, Euronext Vigeo Eiris - Eurozone 120/ Europe 120/ France 20, MSCI EMU ESG, MSCI Europe ESG, Euro Stoxx 50 ESG, Stoxx Europe 600 ESG, and Stoxx Global 1800 ESG).

Nombre d'employés : 171 474 personnes.

Ventes par activité					
	2021				
Others	20 183.00		34.9%		
Energy Supply	13 237.00		22.9%		
Energy Solutions	9 940.00		17.2%		
Infrastructure	6 700.00		11.6%		
Thermal Production	4 089.00		7.1%		
Renewable	3 661.00		6.3%		
Nuclear	56.00		0.1%		
EUR en Millions					
Ventes par région					
	2020		2021		Delta
France	22 440.00	40.3%	24 341.00	42.1%	+8.47%
Other European Union	9 960.00	17.9%	12 501.00	21.6%	+25.51%
North America	5 471.00	9.8%	4 752.00	8.2%	-13.14%

Asia, Middle East and Oceania	3 686.00	6.6%	4 441.00	7.7%	+20.48%
Belgium	5 185.00	9.3%	4 372.00	7.6%	-15.68%
South America	4 201.00	7.5%	4 053.00	7%	-3.52%
Other European Countries	4 420.00	7.9%	3 110.00	5.4%	-29.64%
Africa	387.00	0.7%	297.00	0.5%	-23.26%
EUR en Millions					

Synthèse

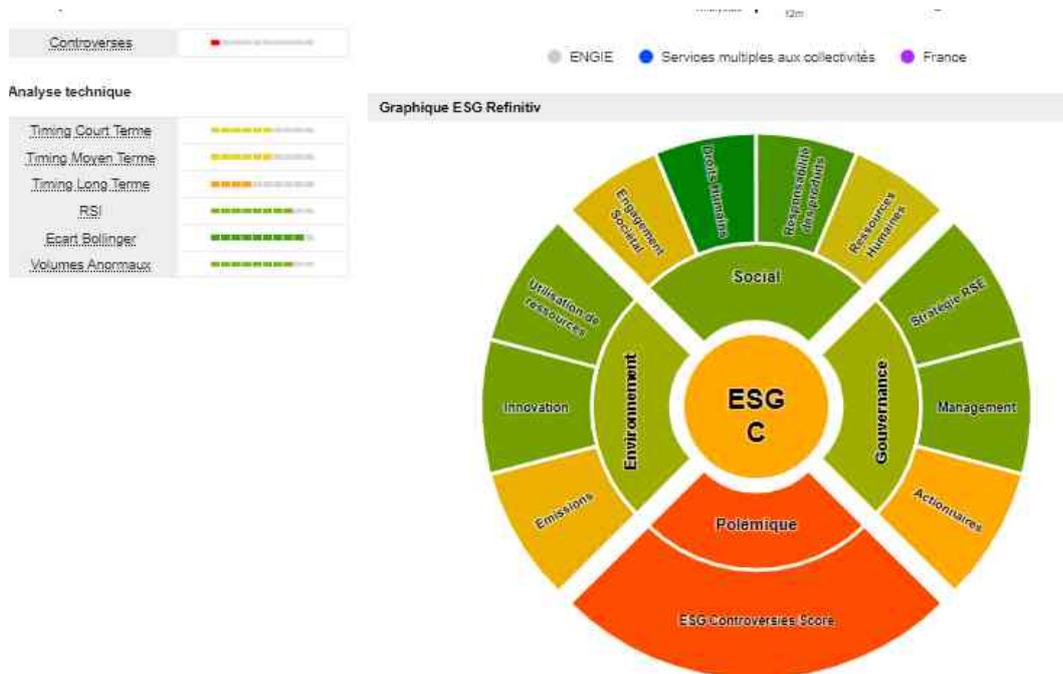
- D'une manière générale et dans **une optique à court terme, la société présente une situation fondamentale intéressante.**
- Le score ESG Refinitiv de la société, basé sur un classement de la société relatif à son secteur d'activité, ressort **particulièrement bon.**

Points forts

- La société bénéficie de multiples de résultats attractifs. Avec un PER de 9.37 pour 2022 et de 9.34 pour 2023, la société fait partie des moins chères du marché.
- Fondamentalement, avec un ratio "valeur d'entreprise sur chiffre d'affaires" de l'ordre de 0.85 pour l'exercice en cours, la société apparaît faiblement valorisée.
- L'entreprise apparaît faiblement valorisée compte tenu de la valeur de son actif net comptable.
- Compte tenu des flux de trésorerie positifs que son activité génère, le niveau de valorisation de la société est un atout.
- La société fait partie des valeurs de rendement avec un dividende attendu relativement important.
- Sur l'année écoulée, les analystes couvrant le dossier ont revu fortement à la hausse leurs anticipations de bénéfices par action.
- La progression des révisions de bénéfice par action apparaît très positive au cours des derniers mois. Les analystes anticipent désormais une meilleure rentabilité que précédemment.
- Les analystes sont positifs sur le titre. Le consensus moyen recommande l'achat ou la surpondération de la valeur.
- L'objectif de cours moyen des analystes suivant la valeur est relativement éloigné et suppose un potentiel d'appréciation important.

Points faibles

- Les perspectives de croissance du chiffre d'affaires de l'entreprise sont très faibles pour les prochains exercices, d'après les estimations du consensus Standard & Poor's.
- La croissance actuellement anticipée du Bénéfice Net par Action (BNA) de la société pour les prochains exercices est un point faible notable.
- L'entreprise présente une situation financière d'endettement tendue et ne dispose pas de marges d'investissement importantes.
- L'opinion moyenne du consensus des analystes qui couvrent le dossier s'est détériorée au cours des quatre derniers mois.
- Les objectifs de cours des différents analystes qui composent le consensus diffèrent de manière importante. Cela traduit des appréciations différentes et/ou une difficulté à évaluer la société.
- Les publications du groupe ont souvent déçu par le passé, avec des écarts négatifs relativement importants par rapport aux attentes.



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.

QUEL EST LE RÔLE D'UN FOURNISSEUR D'ÉNERGIE ?

Que ce soit pour l'électricité ou pour le gaz, les fournisseurs sont le dernier maillon de la chaîne du réseau de distribution de l'énergie en France. En contact direct avec les consommateurs ils ont plusieurs missions :

- l'achat d'électricité et de gaz aux producteurs ;
- la vente d'électricité et de gaz aux clients finaux ;
- la gestion des contrats énergie ;
- l'intermédiaire entre les clients et les gestionnaires de réseau Enedis et GRDF.

STRATÉGIE

[RI-Engie2022-FR- vdef.pdf](#)

ENGIE EST UN GROUPE MONDIAL DE RÉFÉRENCE DANS L'ÉNERGIE BAS CARBONE ET LES SERVICES.

- Pour répondre à l'urgence climatique, son ambition est de devenir **le leader mondial de la transition zéro carbone « as a service »** pour ses clients, notamment les entreprises et les collectivités territoriales. Il s'appuie sur ses métiers clés (énergies renouvelables, gaz, services) pour proposer des solutions compétitives et sur-mesure.

DAS

Engie SA est un groupe mondial d'énergie et de services basé en France. Elle opère à travers quatre segments d'activité:

- ❑ **Client Solutions** développe des solutions intégrées pour accompagner les entreprises et les collectivités locales dans la transition zéro carbone ;
- ❑ **Les énergies renouvelables** couvrent à la fois la production et la commercialisation d'électricité à partir de toutes les sources d'énergie renouvelables.

- ❑ *Thermal* assure la production et la commercialisation d'électricité à partir d'autres sources d'énergie, telles que le gaz et le charbon.
- ❑ *Les réseaux* interviennent dans la chaîne de valeur du gaz et de l'électricité (hydrogène, gaz naturel et biogaz) en amont de la fourniture aux clients. Les réseaux comprennent une offre qui combine les activités d'achats-ventes en gros et les activités business aux clients solutions et Nucléaire, dédié aux activités nucléaires.

D'ailleurs, le groupe est N°1 de l'éolien et du solaire en France ainsi que le 2ème acteur mondial des stations de recharge pour véhicules électriques.

Leader de la transition énergétique et guidés par notre raison d'être, nous rendons **possible la transition vers la neutralité carbone des entreprises et des collectivités territoriales**. Nous nous appuyons pour cela sur **nos positions fortes dans les énergies renouvelables et dans la production thermique à faible émission de CO2**, sur nos compétences **dans la gestion d'infrastructures**, pour proposer un modèle qui mise sur la **complémentarité des énergies et l'adaptation au besoin de nos clients**.

Pour accélérer cette transition, la stratégie se décline en trois priorités :

- ❑ **Accélérer les investissements dans les actifs renouvelables avec l'objectif ambitieux de passer de 3 à 4 GW de capacités renouvelables par an**

Engie crée de la valeur en misant sur **le développement des énergies renouvelables (hydroélectricité, solaire, éolien, biomasse)** et investit dans **les technologies avancées (éolien en mer, biogaz, hydrogène)**. En cela, **les plans de relance** annoncés en Europe, qui confortent ses orientations stratégiques, sont autant de nouvelles opportunités de développement.

- ❑ **Renforcer nos investissements dans les infrastructures**

Engie **renforce et diversifie sa présence dans les infrastructures** pour assurer un transport efficace de l'énergie depuis ses lieux de production jusqu'à ses lieux de consommation. Engie rend possible **la flexibilité et l'intégration des énergies renouvelables** dans les mix énergétiques en adaptant les réseaux de gaz et en développant des réseaux électriques, en France et dans le monde.

- ❑ **Recentrer les solutions clients**

Sur la production d'énergie à faible émission de CO2, les **infrastructures énergétiques et les services associés fournissant des solutions sophistiquées, intégrées et à grande échelle, aux villes, communautés et industries**. Ces solutions, **s'appuyant sur des contrats à long terme, apportent de la visibilité et de la résilience ainsi qu'un potentiel de croissance attractif**. Les principales activités concernées comprendront les réseaux urbains de chaleur et de froid, la production d'énergie décentralisée, l'efficacité énergétique, la ville intelligente, la mobilité verte et l'ingénierie.

Engie poursuit 3 objectifs stratégiques :

- Renforcer sa croissance
- Améliorer sa rentabilité
- Améliorer son impact environnemental et social

Engie pour y arriver mise sur la spécialisation :

1. Se concentrer sur des offres à forte valeur ajoutée (offre intégrée mettant en oeuvre les compétences du groupe (renouvelable, infrastructure, digital...) . Offres proposées "as a service"
2. Se concentrer sur un nombre limité de pays et de clients
3. Financer ses projets avec des partenaires suivant le modèle DBpSO (Developp, Build, partially Sale, Operate)

Le Président d'ENGIE a indiqué que cette stratégie n'a pas vocation à être structurellement modifiée et que dans le futur **l'attention sera portée sur la qualité de la mise en oeuvre et sur la simplification (plus grande sélectivité dans le choix des pays par exemple)**. En juillet 2020 le Président d'ENGIE a indiqué que l'accent sera mis sur un développement plus marqué des Energies Renouvelables, ainsi qu'une priorité sur les infrastructures (réseaux de transport et de distribution, réseaux de chaleur....).

- ❑ En ce qui concerne les énergies renouvelables une plus grande part sera dans le bilan d'ENGIE et non vendu à des tiers).
- ❑ Pour la partie réseaux, un rééquilibrage sera fait au profit de l'international, ce qui implique des cessions de parts en France sur GRT gaz (Pipeline gaz) et sur GRDF (réseaux de distribution de gaz). Ces cessions étant limitées par le souhait d'ENGIE de continuer à consolider ces deux filiales dans ses comptes (donc d'en garder une forme de contrôle)
- ❑ Ceci est financé par un accroissement significatif du programme de cession. Le dossier cession de SUEZ en est l'illustration. Les activités de la business Unit « Solution Clients » qui ne s'appuie pas sur des infrastructures sont candidates à des cessions.

Ces trois orientations stratégiques s'appuient sur :

Trois leviers de performance qui font la différence pour nos clients :

- **Le digital** qui renforce la composante technologique de nos offres
- **Le conseil** via notre entité ENGIE Impact qui aide les 500 plus grandes entreprises mondiales à construire leur transition neutre en carbone
- **Le financement** qui démultiplie notre impact auprès des clients à travers le montage de partenariats financiers.

Une organisation simplifiée et adaptée :

- Des activités recentrées sur nos cœurs de métiers
- **Une empreinte géographique resserrée**
- **4 Business Lines transverses** pour gagner en compétitivité, innovation et coordination : **Énergies Renouvelables, Infrastructures, Solutions clients et Thermique.**

SYNTHÈSE

Cession de Suez, mise en vente des deux tiers des activités de services, fin probable du nucléaire belge... Engie a multiplié les annonces cette année. Comment résumer la nouvelle stratégie ?

- ❑ **Stabilisation de la gouvernance après une période de flottement** : Catherine MacGregor, qui a pris ses fonctions de CEO le 1er janvier et nomme un nouveau comex le 1^{er} février 2021. Elle devra approfondir la stratégie, avec une grande focalisation sur l'opérationnel, les réalisations concrètes, avec des impacts visibles sur la performance.
- ❑ **Ambition de croissance dans les renouvelables et les infrastructures notamment décentralisées, sélectivité géographique accrue et simplification du Groupe ainsi que la constitution d'une future entité autour des activités de services multi-techniques.**
- ❑ Engie souhaite créer une nouvelle entité qui sera **centrée sur deux modèles**. Le premier concerne **les projets de conception et de production d'énergie décentralisée**, dans le but d'atteindre l'efficacité énergétique et de créer des villes intelligentes. La seconde entité sera centrée sur **les services récurrents d'exploitation et maintenance**.
- ❑ **Engie se simplifie et affiche clairement ses priorités pour servir sa raison d'être : devenir un leader de la transition énergétique et climatique.**
- ❑ La priorité désormais, c'est la croissance dans **deux métiers où les positions sont très solides : les énergies renouvelables et les infrastructures, tout en restant bien sûr présents dans les services qui ont un lien direct avec la transition énergétique.**
- ❑ Fin juillet 2020, le conseil d'administration a fixé un nouveau cap : **le groupe a décidé de vendre les deux tiers de ses activités de services pour se concentrer sur les énergies renouvelables**, d'une part, les infrastructures gazières et les réseaux urbains de chaleur ou de froid, de l'autre.

- ❑ Les services, qui vont désormais constituer un second ensemble intégré, s'appuient sur les compétences d'un grand nombre de salariés, et gèrent chaque année de très nombreux contrats, souvent de petite taille. Le Président estime que ces métiers sont trop éloignés des savoir-faire et qu'ils se développeront mieux séparément. Cette activité de services aura une taille et un potentiel de croissance importants, avec un chiffre d'affaires de plus de 12 milliards d'euros et 74.000 salariés.
- ❑ **Désinvestissements** : Le groupe français de services à l'industrie Altrad a annoncé, le 4 avril 2022, avoir acquis auprès d'Engie la société **Endel, spécialisée dans la maintenance industrielle et les services au secteur nucléaire.**
- ❑ **Réduction d'une part du capital de GRTgaz, l'opérateur du réseau de transport du gaz en France, tout en gardant le contrôle.** Les infrastructures gazières d'Engie qui regroupent quatre sociétés (GRDF, GRTgaz, Elengy et Storengy), représentent une valeur d'entreprise de 33 milliards d'euros, sont des activités régulées qui croissent moins vite que le reste du groupe. Leur cession, même partielle, pourrait accélérer le profil de croissance d'Engie, avec la mise en œuvre d'une stratégie de réinvestissement sur des activités à fort potentiel. **Une fois retraités de la dette et des intérêts minoritaires, importants chez GRTgaz et Elengy, ces actifs représentent un réservoir potentiel de fonds propres de 13,7 milliards d'euros.**
- ❑ **Engie fait moins bien que tous ses grands comparables européens** : le portugais EDP, l'espagnol Iberdrola et l'italien Enel.
- ❑ **Le 24 février 2021, Engie annonce qu'elle allait passer une provision de 1,9 milliard d'euros dans ses comptes pour acter la fermeture de tous ses réacteurs en Belgique d'ici à 2025.** La prolongation de la durée de vie des réacteurs au-delà de 2025 « *demanderait un long travail de préparation et entre 500 millions et un milliard d'euros d'investissement.* **En conséquence, le résultat net d'Engie sera négatif pour la première fois depuis 2016.** Le fournisseur de gaz et d'électricité Engie a annoncé, le 21 mars 2022, qu'il participerait à la réflexion en cours en Belgique au sujet de la prolongation de l'activité de deux centrales nucléaires. Le gouvernement belge a annoncé sa décision de "**prendre les mesures nécessaires en vue de prolonger de dix ans la durée de vie de deux réacteurs nucléaires**". Entrés en service en 1985, ces deux réacteurs, Doel 4 et Tihange 3, devaient être arrêtés en 2025, date précédemment prévue de la sortie de la Belgique du nucléaire. "**Cette prolongation doit permettre de renforcer l'indépendance de notre pays vis-à-vis des énergies fossiles dans un contexte géopolitique chaoté**", a indiqué le gouvernement belge alors que se poursuit le conflit en [Ukraine](#). Pour Engie, qui opère ces réacteurs, la décision du gouvernement belge soulève "**des contraintes importantes de sûreté, de régulation et de mise en œuvre, d'autant que cette prolongation interviendrait alors même que les activités de démantèlement sur des unités voisines auront commencé**". Une telle prolongation "**présente ainsi un profil de risque qui dépasse, par son caractère imprévisible et par son ampleur, l'activité normale d'un opérateur privé**", "**Le schéma retenu devra permettre un alignement structurel des intérêts des parties prenantes ainsi qu'un partage adéquat des risques et des opportunités**", a poursuivi le groupe.
- ❑ **Engie compte développer 4 gigawatts d'électricité renouvelable supplémentaires par an.** Fort de 28 gigawatts installés aujourd'hui, Engie figure parmi les leaders mondiaux des renouvelables. Avec 4 gigawatts en plus chaque année, Engie aura une taille suffisante pour bénéficier des effets d'échelle et se développer sur des marchés à fort contenu technologique comme l'éolien en mer, le biogaz ou l'hydrogène. Sa **capacité à mettre en œuvre ces technologies nouvelles, et sa présence en hydroélectricité, sont des éléments de différenciation importants par rapport à ses concurrents, de même que sa capacité à signer des contrats de fourniture d'électricité avec de grands clients industriels, en particulier en Amérique du Nord.** Le fournisseur de gaz et d'électricité Engie et

l'équipementier ferroviaire Alstom ont annoncé le 6 avril 2022 avoir signé un **partenariat portant sur le développement d'une solution de décarbonation des locomotives de fret à partir d'hydrogène renouvelable**. Selon les termes de l'accord, Alstom proposera une "solution hydrogène à partir d'un système de piles à combustible de forte puissance pouvant alimenter des locomotives électriques dans des secteurs non électrifiés" tandis **qu'Engie approvisionnera cette solution en hydrogène renouvelable "via le déploiement d'une chaîne logistique innovante"**. Le marché cible pour cette solution zéro émission est **"celui des grands pays de fret ferroviaire européens"**.

- ❑ **8 milliards de cessions** : les **investissements de croissance, qui sont aujourd'hui de 4 milliards par an, seront sensiblement augmentés pendant plusieurs années**. L'ADN chez Engie, sa culture, son savoir-faire, résident dans la gestion de grands projets industriels, que ce soit la génération d'électricité renouvelable, le transport du gaz ou le développement de réseaux de chaleur et de froid. **Il s'agit dans tous les cas d'activités, qui requièrent des investissements importants avec une vision de long terme.**
- ❑ **L'Etat reste pour l'instant son premier actionnaire et a renforcé ses positions**. L'Agence des participations de l'Etat (APE), agissant pour l'Etat français, a franchi en hausse le seuil d'un tiers des droits de vote du producteur d'énergie Engie, selon un avis publié jeudi par l'Autorité des marchés financiers (AMF). Au 7 avril 2022, **l'APE détenait 23,6% du capital et 33,71% des droits de vote d'Engie**. Ce franchissement de seuil résulte d'une attribution de **23.888.889 droits de vote double**, selon l'AMF. Si l'Etat français détient toujours **plus de 33% des droits de vote d'Engie lors de sa prochaine assemblée générale, il disposera d'une minorité de blocage** pour les résolutions qui exigent la majorité des deux tiers.
- ❑ **40% de femmes au Comex d'Engie** après le départ programmé de Jérôme Stubler chez Bouygues. Une équipe plus connectée au projet. Biljana Kaitovic succède à Yves Le Gélard à la tête des Systèmes d'information et du digital.
- ❑ La deuxième édition de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), adoptée en avril 2020, **fixe les objectifs suivants de réduction de la consommation d'énergie par rapport à 2012** :
 - consommation finale d'énergie : - 7,5 % en 2023 et - 16,5 % en 2028 ;
 - consommation primaire de gaz naturel : - 10 % en 2023 et - 22 % en 2028 ;
 - consommation primaire de pétrole : - 19 % en 2023 et - 34 % en 2028 ;
 - consommation primaire de charbon : - 66 % en 2023 et - 80 % en 2028.
- ❑ Le groupe doit répondre à une **pression croissante** de la part des investisseurs : 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**. 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.
Cherchant à mettre en lumière leurs investissements dans les énergies renouvelables pour séduire davantage d'observateurs, les dirigeants d'Engie ont récemment fait le point sur les capacités mises en service en 2020 et sur les perspectives à court terme. **Ainsi, à fin 2020, le groupe exploite 31 GW d'actifs renouvelables, soit une augmentation de 5 GW par rapport à fin 2019**. Engie a mis en service l'an dernier 3 GW, composés de 70% d'éolien terrestre, de 21% de solaire photovoltaïque et pour la première fois, environ 9% d'éolien en mer. **Par ailleurs, Engie a fait l'acquisition de 2GW d'actifs en opération situés au Portugal (1,7 GW hydroélectrique), en Italie et en France (éolien terrestre).**
- ❑ Le groupe ne doit plus seulement **batailler contre les associations de défense de l'environnement** qui dénoncent l'impact de ses projets. Selon l'étude à charge **"Climat : CAC degrés de trop – le modèle**

insoutenable des grandes entreprises françaises" publiée le 2 mars 2022, de l'association Oxfam, Total, ArcelorMittal, Lafarge, Airbus et Engie seraient, avec les banques, les mauvais élèves du CAC 40 en matière de politique climatique. « Juste derrière les banques, Total, ArcelorMittal, Lafarge, Airbus et Engie se démarquent par une très grande empreinte carbone, supérieure à 100 millions de tonnes de Co2éq par an. Pour autant, ces entreprises ont encore du chemin à faire vers la transition écologique, à l'image d'Engie. L'énergéticien continue d'investir et de construire des terminaux de gaz naturel liquéfié (GNL), qui ne constitue pas une énergie de transition par rapport aux renouvelables. Il négocie encore des contrats d'importation de gaz de schiste à l'image de sa discussion avortée avec l'entreprise NextDecade sur du gaz en provenance du Texas, sous pression des ONG et du Gouvernement en novembre 2020.

*L'entreprise voit son empreinte carbone baisser car, au lieu de fermer l'ensemble de ses centrales à charbon, Engie en revend une partie : c'est le cas de plusieurs centrales européennes, en Allemagne et aux Pays-Bas. Ses émissions vont ainsi baisser mais pas celles du secteur de l'énergie dans les pays concernés car elles sont transférées à d'autres acteurs économiques moins regardant sur le plan social et environnemental. Pire, Engie mise sur le gaz fossile pour reconvertir ses centrales à charbon, nouvellement inaugurées comme celle au Chili en 2019. Les entreprises insistent en général sur les actions réalisées en interne pour améliorer l'empreinte carbone (par ex : utilisation d'ampoules moins consommatrices d'électricité dans les locaux). Or, les efforts sur ce type d'émissions de gaz à effet de serre, bien qu'utiles, constituent seulement une part mineure des émissions totales. Il est donc capital de connaître et de réduire l'intégralité des émissions des entreprises, notamment en amont et en aval de la chaîne de valeur, et ce à un rythme soutenu : -15 % d'ici 2023, -50 % d'ici 2030 et -100 % d'ici 2050. Unibail-RW s'est par exemple engagée à réduire de 50 % l'ensemble de ses émissions absolues d'ici à 2030, et le Crédit Mutuel (hors CAC 40) de 15 % d'ici à 2023. En France, les rares données sur les investissements bas carbone des entreprises montrent l'étendue de l'effort à fournir. **En 2018, moins de 3 % des investissements d'Engie étaient fléchés vers la transition selon CDP.** Il manquait ainsi 1,4 md€ pour atteindre le niveau minimum d'investissement dans la transition selon CDP, soit 80 % de la somme versée par Engie à ses actionnaires la même année. **Entre 2009 et 2018, le géant gazier français a largement priorisé ses actionnaires, au point de verser plus de dividendes que l'entreprise n'a réalisé de bénéfices sur les 10 dernières années.** ». Suite à la pression de l'État actionnaire et des ONG, Engie a renoncé, en novembre 2020, à un contrat d'importation de gaz de schiste américain.*

❑ Il fait également 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. Engie 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.**

❑ Concernant la guerre en Ukraine, l'éventualité d'un arrêt total d'achat de gaz à la Russie est souvent évoqué par la DG, Catherine Mac Gregor : « **Ce serait effectivement un scénario extrême pour lequel Engie, acteur majeur de l'énergie et acteur responsable, se prépare.** Pour l'hiver qui se termine, il n'y aurait **pas de problème d'approvisionnement**, d'autant plus qu'il est plutôt clément. Même en étant totalement privés du gaz russe, nous pourrions faire grâce aux **fournisseurs d'autres pays, par gazoduc ou par navire méthanier pour le GNL.**

Le vrai problème, ce serait le remplissage des stockages au printemps et à l'été, en préparation de l'hiver 2022-2023. Il serait très difficile de trouver les volumes nécessaires, et ce serait très dur en cas de conflit long en Ukraine. En réalité, nous entrerions alors dans un nouveau monde pour l'énergie, sous l'effet d'un choc physique et d'un choc de prix sans précédent, qui transformerait sans doute durablement le paysage énergétique. Nous y travaillons.

Nous négocions des volumes additionnels avec nos fournisseurs dans le cadre de nos contrats de long terme avec la Norvège, les Pays-Bas, l'Algérie et les Etats-Unis. Nous revoyons nos procédures d'exploitation pour augmenter la capacité de déchargement de notre terminal de GNL de Fos Cavaou, près de Marseille. Mais il faut être lucide : les leviers qui sont à notre main sont d'une portée limitée. Ils ne seront pas suffisants pour remplacer tout le gaz qui vient de Russie aujourd'hui. Le charbon doit rester tabou autant que possible, car son impact sur le réchauffement climatique est bien plus élevé,

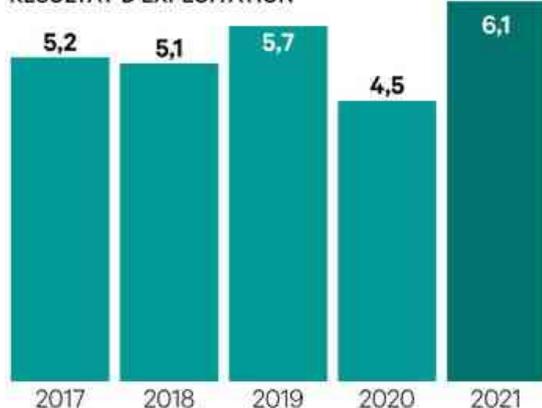
sans parler de la pollution atmosphérique qu'il provoque. Et nous sommes encore plus dépendants de la Russie pour le charbon que pour le gaz. Mon espoir est que, dans ce nouveau monde, la société regardera les énergies renouvelables différemment. Pour le biométhane, nous pouvons démarrer plus rapidement des unités qui ont déjà obtenu leur autorisation. Nous devons aussi accélérer les projets solaires et éoliens en fin de construction, débloquer administrativement nombre de dossiers qui traînent et sont disponibles. La connexion au réseau électrique pourrait aussi être plus rapide. Mais il sera difficile d'obtenir un impact significatif dès l'hiver prochain. **En tant que prêteur, Engie est exposé à une perte de près d'un milliard d'euros en cas de dépôt de bilan de la société qui porte le gazoduc Nord Stream 2 de Gazprom. Cette hypothèse semble désormais très avérée... »**

FINANCES 2021

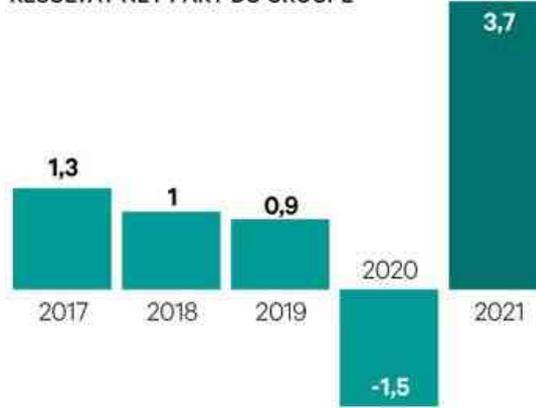
Les résultats d'Engie

En milliards d'euros

RÉSULTAT D'EXPLOITATION



RÉSULTAT NET PART DU GROUPE



* LES ÉCHOS / SOURCE : SOCIÉTÉ

- « Dans un contexte énergétique inédit, nous avons tenu nos engagements qui se traduisent par une solide performance financière », a commenté Catherine MacGregor, la directrice générale, dans un communiqué en date du 15 février 2022.
- Après une année 2020 pénalisée par la crise sanitaire et les déboires du nucléaire belge, Engie renoue avec la croissance.
- Le bénéfice net a atteint 3,7 milliards d'euros. En 2020, le groupe avait publié une perte de 1,5 milliard, alourdie par la dépréciation de la valeur de ses centrales nucléaires belges, que [le gouvernement de Bruxelles a décidé de fermer d'ici 2025](#).
- Plus représentatif de l'activité, le résultat d'exploitation a bondi de 42 % à périmètre constant, à 6,1 milliards d'euros.
- Le nucléaire a assuré la majorité de l'amélioration, dégageant à lui seul 1,1 milliard de bénéfice supplémentaire par rapport à l'année précédente. Le taux de disponibilité du parc nucléaire a atteint 92 % l'an dernier, un niveau « extraordinaire » selon Catherine MacGregor, contre 63% en 2020, dégageant des bénéfices après trois années consécutives de pertes.
- Outre le nucléaire, la croissance des profits a été tirée par les deux principales activités d'Engie, les renouvelables (+22 %) et les infrastructures gazières comme GRDF et GRTgaz (+13 %). Elles ont bénéficié de la hausse des prix de l'électricité et du gaz.
- Engie opère quelque 34 gigawatts de capacités de production d'électricité hydraulique, éolienne et solaire, 3 gigawatts de plus qu'il y a un an.
- Engie fixe des prévisions de croissance régulière de ses résultats pour les trois prochaines années. Le bénéfice d'exploitation sera compris entre 6,4 et 6,8 milliards d'euros en 2024. L'excédent brut d'exploitation atteindra jusqu'à 11,7 milliards à cet horizon, contre 10,6 milliards en 2021.
- Ces prévisions tiennent compte de la fermeture progressive des réacteurs nucléaires de

Belgique, le dernier devant cesser de produire en 2025. Autrement dit, l'essor des autres activités d'Engie (renouvelables, infrastructures gazières, services...) « compenseront largement » l'extinction des revenus belges, a souligné Catherine MacGregor.

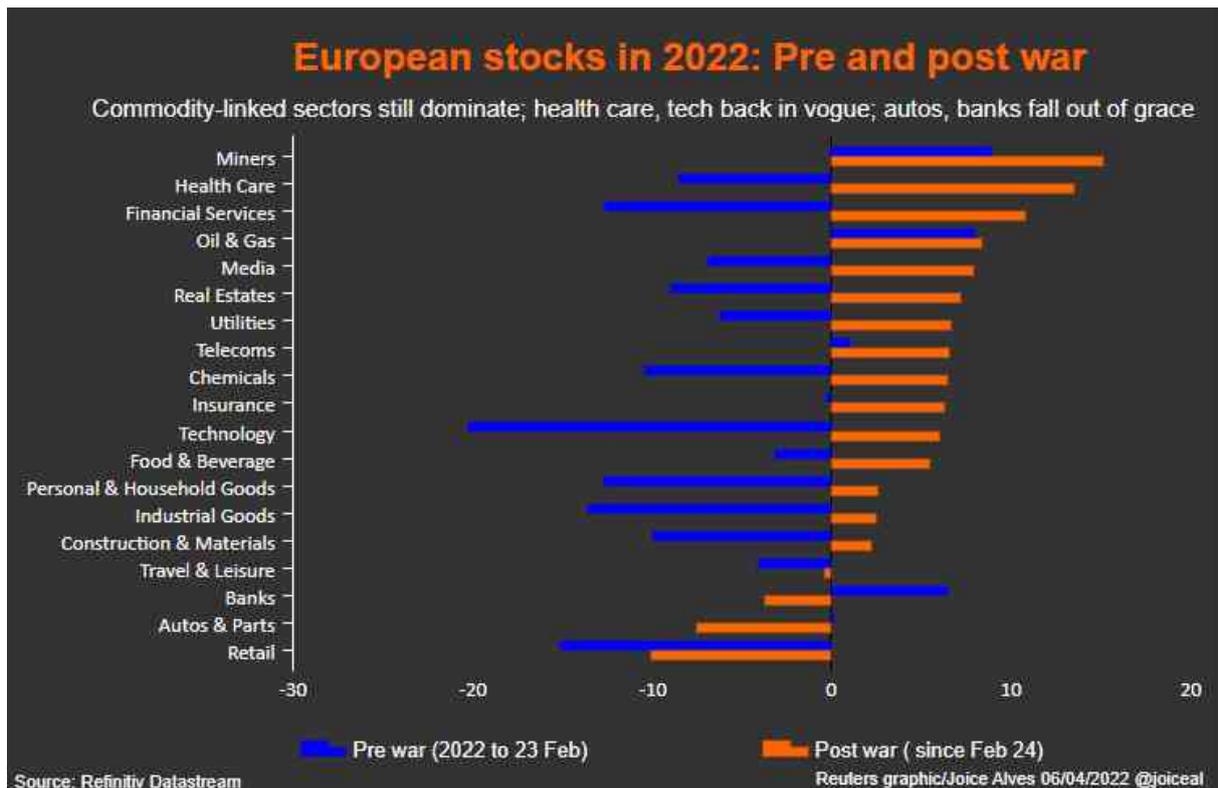
- Engie se prépare depuis plusieurs années à financer le démantèlement des sept réacteurs du royaume. Des provisions de **14 milliards d'euros ont été mises de côté**. Le gouvernement belge devait faire voter au printemps un projet de loi qui se traduira par une accélération des **déboursements pour Engie dans ce domaine**. Ils seront **augmentés de 700 millions d'euros par an entre 2022 et 2024**, a annoncé le groupe. «Cela ne change pas le montant total des provisions ni la dette nette d'Engie», a précisé Catherine MacGregor.
- ❑ Avant la guerre, Engie se fixait des **prévisions de croissance régulière de ses résultats pour les trois prochaines années**. Le **bénéfice d'exploitation serait compris entre 6,4 et 6,8 milliards d'euros en 2024**. L'**excédent brut d'exploitation atteindra jusqu'à 11,7 milliards à cet horizon, contre 10,6 milliards en 2021**.
- ❑ Ces prévisions tenaient compte de la **fermeture progressive des réacteurs nucléaires de Belgique, le dernier devant cesser de produire en 2025**. Autrement dit, l'essor des autres activités d'Engie (renouvelables, infrastructures gazières, services...) « compenseront largement » l'extinction des revenus belges.

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 relai « 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 Shangai 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%20%C3%A9conomiques/Notes%20de%20conjoncture/IPEN_TB-Marches-Petroliers_11042022.pdf

Le cours du Brent

En dollars par baril

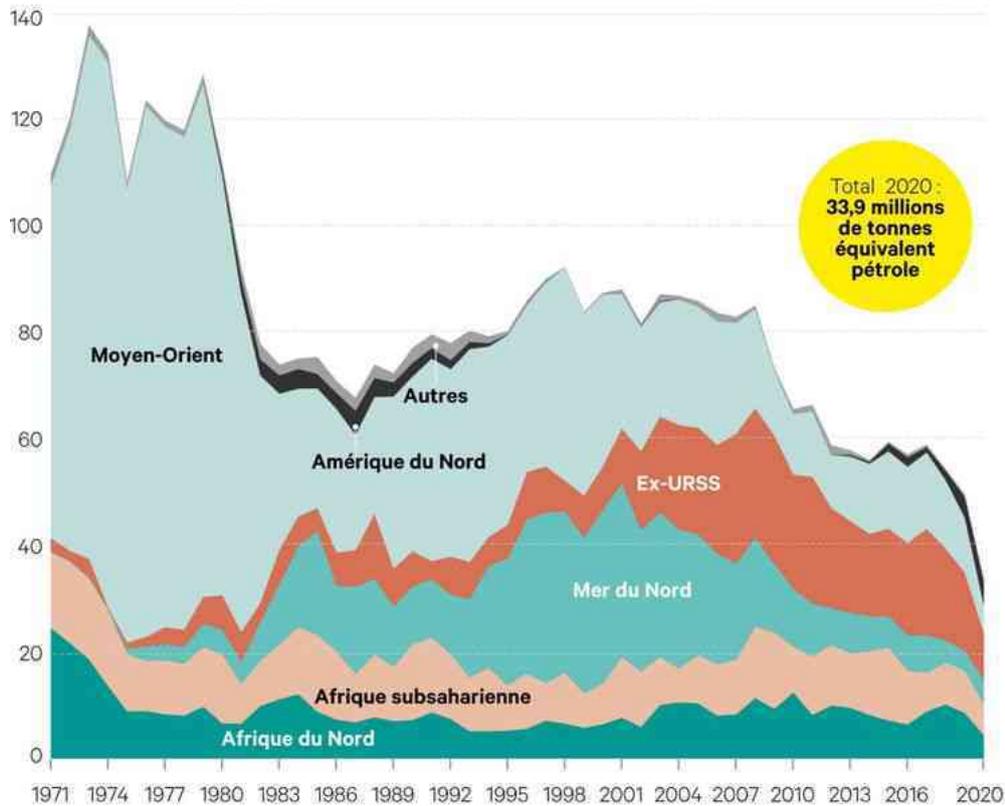


SOURCE : BLOOMBERG

*EN SÉANCE

L'origine des importations de pétrole de la France

En millions de tonnes équivalent pétrole



• LES ECHOS • / 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

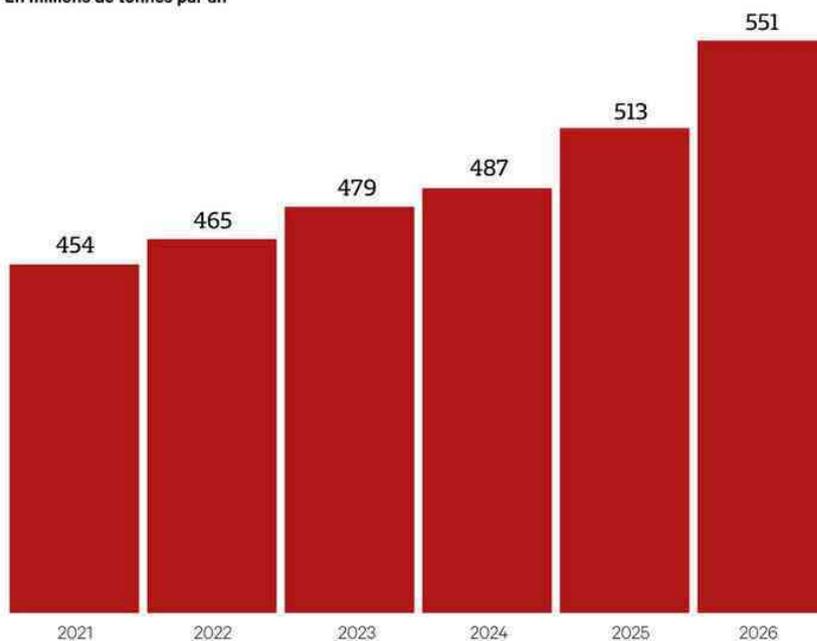
- L'Union européenne est forcée de se tourner vers le GNL des Etats-Unis et du Qatar pour remplacer le gaz russe. Or les capacités de production mondiales ne seront pas suffisantes pour répondre à la demande avant plusieurs années. L'Europe paiera le prix fort pour obtenir les quantités nécessaires également 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

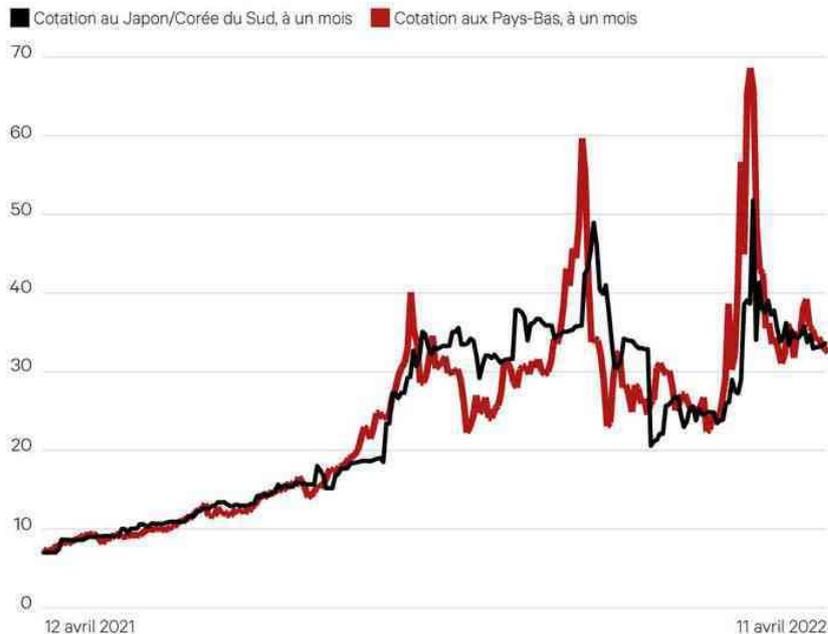


« LES ÉCHOS » / SOURCE : S&P GLOBAL

- 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

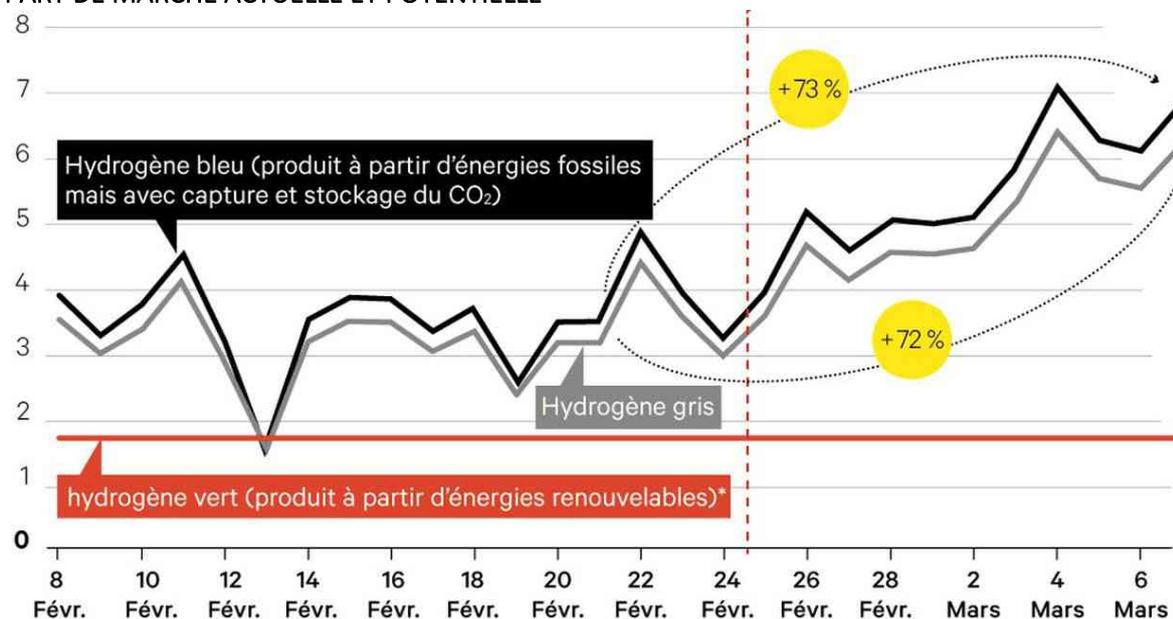
- Depuis le début de la guerre, l'Europe veut à tout prix augmenter ses capacités d'importation de gaz naturel liquéfié, en prévision d'un [arrêt de l'approvisionnement de Russie](#).
- Le Vieux Continent dispose d'une trentaine de terminaux qui peuvent recevoir du GNL. Une densité unique au monde, mais 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

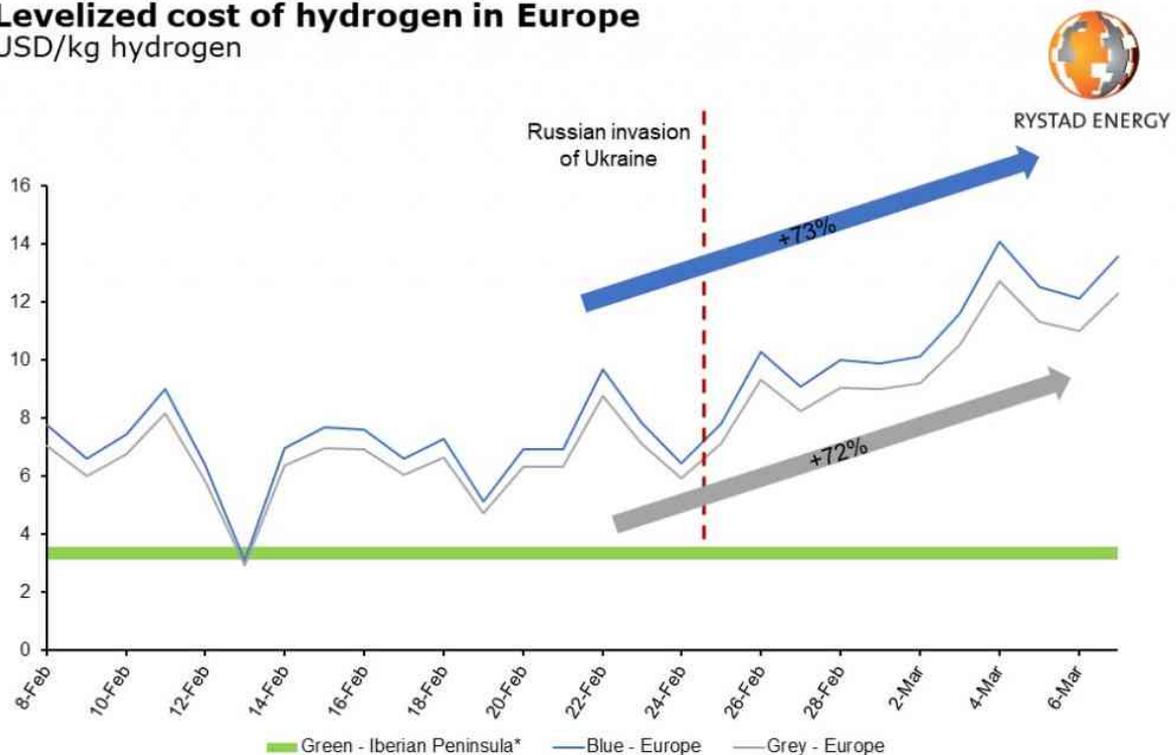
« L'accélérateur de l'Histoire » qu'est la guerre, selon le mot de Lénine, le sera aussi pour [l'hydrogène vert](#) comme moyen de stockage des énergies renouvelables. Les 15 millions de tonnes visées en 2030 par le plan européen REPowerEU représentent un quintuplement de la trajectoire des projets actuels, [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 autour 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. Électrique 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 21e 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 4ème trimestre de l'année 2021.

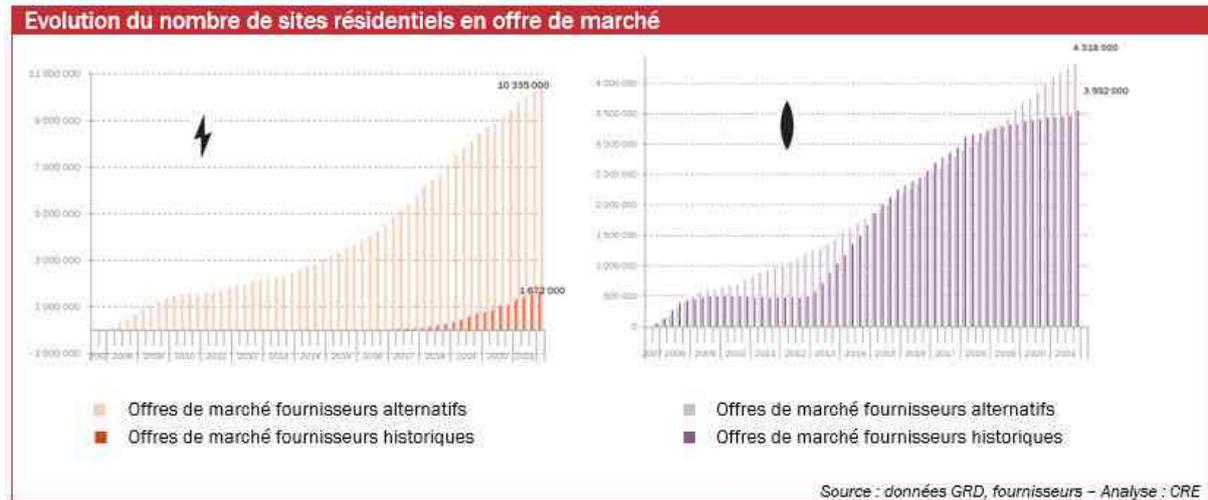
Pour la première fois, les données publiées témoignent des effets de la crise des prix de l'énergie sur l'ouverture des marchés de détail pour les clients résidentiels et professionnels. La réduction du nombre d'offres proposées par les fournisseurs s'accompagne du ralentissement de la dynamique concurrentielle.

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.

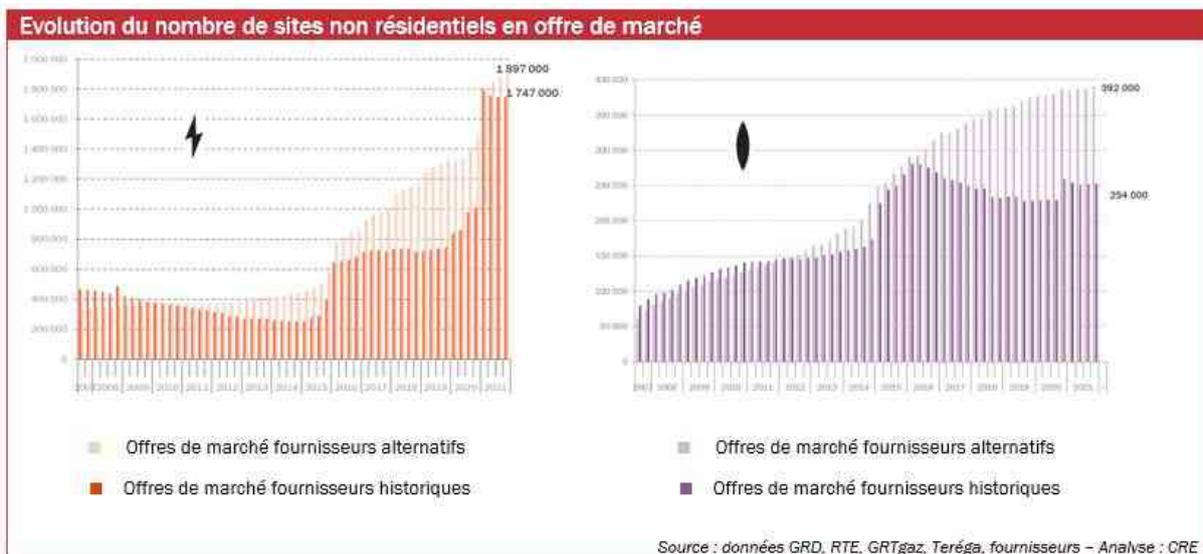
En gaz naturel, 7,87 millions de sites sur un total de 10,7 millions (soit 73,5%) sont en offre de marché au 31 décembre 2021. Les fournisseurs historiques connaissent une forte croissance du développement de leurs offres de marchés. Ils gagnent en effet 76 000 clients en offre de marché au T4 2021 contre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

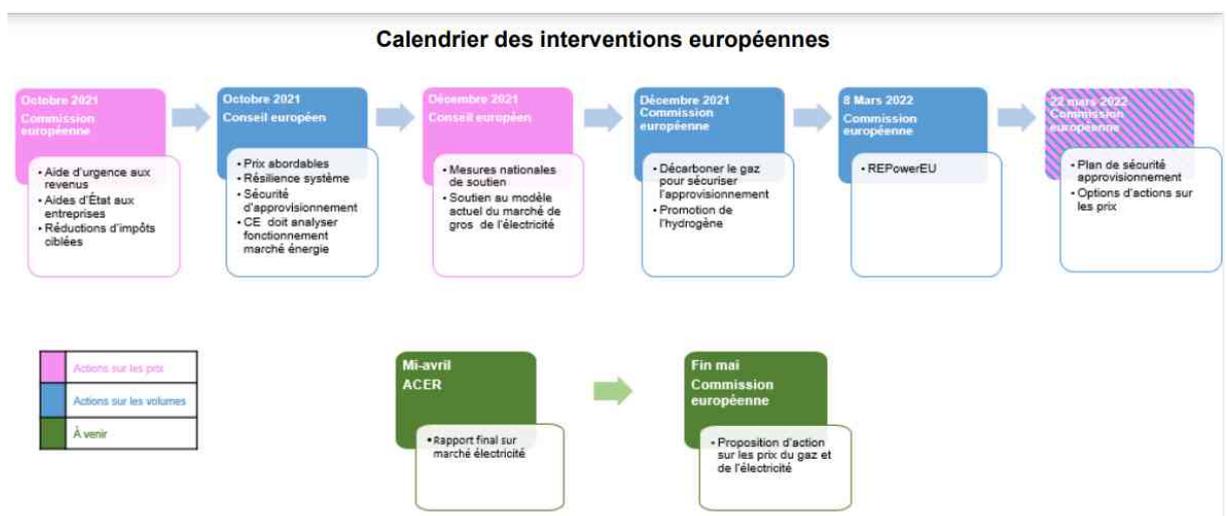
Aborder enfin la question de l'approvisionnement

- 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
	Baisses 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'impôts/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