



TENDANCES
ÉNERGIES RENOUVELABLES

De Big Oil à Big Power ? En plein boom des renouvelables, les pétroliers se rêvent un avenir bas carbone

ANTOINE GILLOD • Coordinateur, Observatoire Climate Chance

Prises en étau par la pression de leurs actionnaires et de la société civile, quelques majors pétrolières entrevoient leur futur dans les services bas carbone et la production d'énergies renouvelables. Mais leurs professions de foi climatique peinent à convaincre, et leur entrée sur les marchés de l'éolien et du solaire concurrence les acteurs en place.



PANORAMA DES DONNÉES

Le Covid-19 redistribue les cartes des marchés énergétiques

En 2020, les investissements dans les énergies renouvelables se sont élevés à 303,5 milliards de dollars, en hausse de 1,7 % par rapport à l'année précédente¹. Le secteur continue de profiter des bas prix du solaire photovoltaïque (**fig. 1**) devenu, à 20 \$ le mégawattheure (MWh), l'énergie « *la moins chère de l'histoire* » selon les mots de l'Agence internationale de l'énergie (AIE)². Concentrant 148,6 Md\$, soit près de la moitié du total mondial, c'est la seule énergie renouvelable qui a connu une hausse des investissements (+12 %). Dans le même temps, les dépenses en capital dans l'éolien offshore dépassaient pour la première fois les investissements dans le *oil and gas* offshore¹. L'ensemble des autres énergies renouvelables, comme la biomasse, les biocarburants ou le petit hydraulique enregistrent moins d'investissement qu'en 2019, dans la continuité d'une tendance décennale à la baisse.

Par temps de pandémie, les aides publiques ont été d'un grand soutien pour les filières : 31 États ont directement alloué 51,3 Md\$ aux renouvelables entre janvier 2020 et avril 2021. C'est ce qui a permis aux investissements de rebondir au deuxième semestre, après six premiers mois marqués par l'interruption des chaînes de production. Une somme qui demeure six fois inférieure à l'argent public alloué en soutien aux énergies fossiles, explique REN21 en s'appuyant sur les chiffres d'Energy Policy Tracker¹. À l'inverse de nombreux pays européens, la Chine a procédé à une réduction substantielle de ses aides publiques au solaire et à l'éolien. Comme en

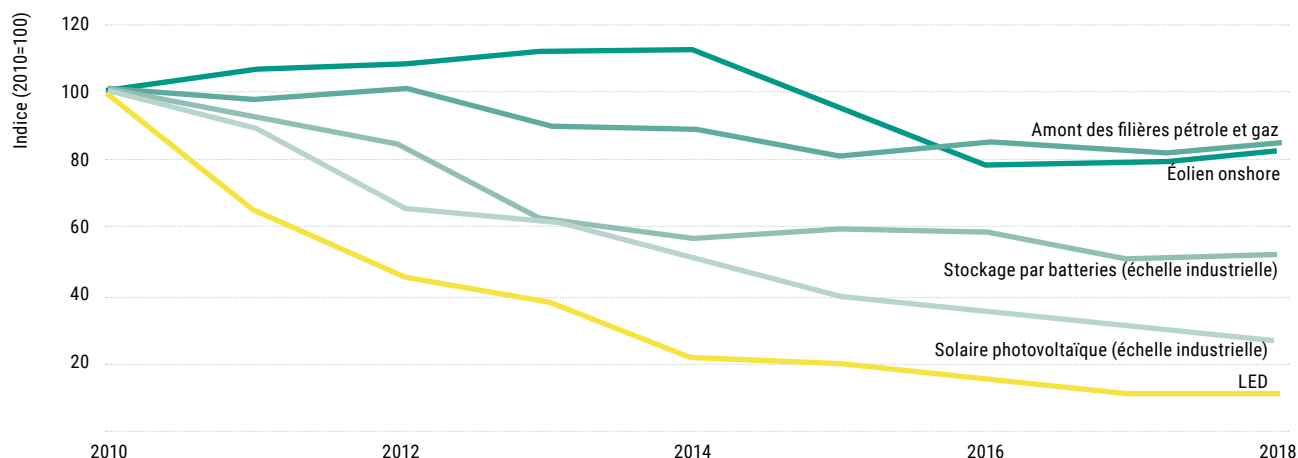
Inde, en Amérique latine et en Afrique subsaharienne, les investissements dans de nouvelles capacités renouvelables y ont diminué.

Du côté des entreprises, il s'est creusé durant cette année un écart grandissant entre les dynamiques croisées d'un secteur renouvelable en plein essor et un secteur du *oil and gas* sorti exsangue de la crise sanitaire. Selon les analyses de Rystad, sur 170 fournisseurs d'énergie, ceux qui tirent la majorité de leurs revenus du *oil and gas* ont subi des pertes financières moyennes de 23 % en 2020, tandis que les entreprises focalisées sur le photovoltaïque (PV) et l'éolien enregistraient des gains de 17 %³. Aux États-Unis, 107 entreprises d'exploration et de services parapétroliers ont fait faillite en 2020, contre 63 en 2019⁴. En Europe et en Amérique du Nord, les entreprises du *oil and gas* ont dévalué leurs actifs d'un montant record de 145 Md\$ durant les trois premiers trimestres 2020⁵. Les prévisions de dépenses mondiales en capital (capex) dans des projets d'énergies renouvelables en 2021 (243 Md\$) se rapprochent de plus en plus du niveau de celles anticipées pour le *oil and gas* (311 Md\$). Pour compenser la déplétion des champs en exploitation, il devient en effet de plus en plus coûteux en argent et en énergie d'explorer et de forer de nouveaux gisements : le taux de réussite des forages de pétrole et de gaz conventionnels est tombé de 60 % en 2016 à 10,6 % en 2020⁶. Symbole fort de ce mouvement de fond : la valeur boursière de NextEra, producteur d'énergie renouvelable basé en Floride, a pour un temps dépassé, autrefois l'entreprise la mieux cotée au monde⁷.

Dans ce contexte, quelques « majors » pétrolières semblent vouloir prendre en marche le train de la transition énergétique. À l'horizon : le spectre de régner sur un futur empire

FIGURE 1
INDICE DE L'ÉVOLUTION DES COÛTS DU CAPITAL POUR UNE SÉLECTION DE SECTEURS ET TECHNOLOGIES ÉNERGÉTIQUES

Source : AIE, 2020



d'actifs échoués (*stranded assets*), alors que l'Agence internationale de l'énergie, créée au lendemain du premier choc pétrolier pour assurer la sécurité des approvisionnements énergétiques, recommande de mettre fin dès aujourd'hui à tout investissement dans de nouveaux projets d'extraction d'énergie fossile pour atteindre la « neutralité carbone » en 2050 à laquelle se sont engagés plus de 100 pays à ce jour⁸.


L'ŒIL DE L'OBSERVATOIRE
Le secteur oil and gas s'invite à la table de la transition bas carbone
Le changement climatique, un « problème existentiel » pour le secteur oil and gas

Alors qu'en 2020 le secteur a connu la plus brutale baisse de demande de son histoire (-8,8 %)⁹, contraignant l'OPEP+^a à s'accorder sur une baisse coordonnée de sa production tout au long de l'année, l'année 2021 s'est ouverte dans l'incertitude. Les cours du baril, brièvement négociés en dessous de zéro en avril 2020, ont de nouveau atteint des niveaux rentables pour la plupart des exploitations, jusqu'à environ 70 \$/baril en mai 2021^b. De quoi, en principe, constituer une conjoncture propice à l'investissement en capital et relancer la production; l'OPEP+ a d'ailleurs progressivement desserré les contraintes qu'elle s'était imposées.

Néanmoins, l'optimisme n'est plus de rigueur du côté de nombre de compagnies privées, à en croire les déclarations de plusieurs patrons de l'industrie, qui estiment que la demande de pétrole ne retrouvera pas ses niveaux d'avant-crise. De Matt Gallagher, PDG du producteur texan de pétrole de schiste Parsley Energy¹⁰, jusqu'à Bernard Looney, à la tête de BP¹¹, les analyses laissant présager le dépassement du pic de demande se sont multipliées au plus fort de la crise. Jusqu'à ce que les chiffres annuels du très suivi *Energy Outlook*, édité par BP, viennent corroborer l'intuition : même dans le scénario *business as usual* (BAU), jamais la demande de pétrole ne surpassera son niveau record de 2019¹² (100 millions de barils, soit 192 exajoules, par jour)^c. La Russie, troisième producteur mondial et dont les revenus d'exportation de pétrole et de gaz représentent un tiers du budget de l'État, estime même avoir déjà atteint son pic d'offre en 2019¹³.

Une situation économique qui interroge la capacité du secteur à ne pas subir de transition forcée et à réinventer ses activités au-delà du pétrole. À cet égard, les majors doivent aujourd'hui faire face à une double injonction contradictoire. D'une part, les actionnaires exigent de leurs entreprises qu'elles maintiennent des niveaux de dividendes élevés plutôt que de continuer à investir dans des forages et explorations de plus en plus chers et difficilement accessibles^d. En 2020, les cinq plus grandes compagnies pétrolières^e ont dépensé davantage en dividendes qu'elles n'ont généré de flux de trésorerie, générant un déficit de 29,4 Md\$¹⁴. En parallèle, les dépenses d'investissement (*capital expenditures*) de ces mêmes entreprises étaient amputées de 22,8 Md\$ (-25,7 %

a L'OPEP+ désigne un groupe de 23 pays producteurs de pétrole, dont les 13 membres de l'OPEP, cartel fondé en 1961, et 10 pays producteurs non membres du cartel, dont la Russie, troisième producteur mondial de pétrole.

b <https://oilprice.com/oil-price-charts/>

c Depuis, l'Agence internationale de l'énergie a formulé des prévisions qui voient la demande de pétrole dépasser à nouveau son niveau pré-Covid.

d Des 10 milliards de barils découverts en « wildcats » (des forage d'exploration dans des zones où la production n'a pas commencé) en 2020, très peu disposent d'une capacité supérieure à 250 millions de barils ; parmi ceux-là, 66 % sont situés en eau profonde et ultraprofonde, plus difficile et plus chers à exploiter. Source : Rystad (05/03/2021). [Wildcat safari running dry : Onshore success rate dips to lowest on record, falls for fourth year in a row](#). Rystad

e Appellées « supermajors » par l'IEEFA, cette catégorie compte Shell, Total, Chevron, BP et ExxonMobil.



entre décembre 2019 et décembre 2020)¹⁵, et des plans de licenciements étaient actés.

L'autre pression provient de régulateurs, d'investisseurs et d'ONG qui, soucieuses du « problème existentiel »^f que fait peser le changement climatique sur le business, poussent l'industrie à réduire ses émissions et devenir un acteur majeur de la transition énergétique. Avec pour point d'orgue la journée du 26 mai 2021, lors de laquelle le *hedge-fund* activiste Engine No. 1 est parvenu, avec le soutien de grands acteurs financiers^g, à faire élire trois directeurs au conseil d'administration d'ExxonMobil¹⁶, tandis que Shell était condamnée par un tribunal néerlandais à revoir à la hausse ses ambitions climatiques, à la suite d'une plainte déposée par sept ONG et soutenue par 17 000 signataires¹⁷. Le même jour, les actionnaires de Chevron votaient à 61 % en faveur d'une résolution imposant à l'entreprise de réduire ses émissions¹⁸. La contradiction réside en ce que seuls les rendements des activités pétrolières permettent aujourd'hui d'obtenir les niveaux de rentabilité financière demandés par les actionnaires.

Or, plus tôt en avril, l'AIE recommandait, dans sa feuille de route pour un secteur énergétique neutre en carbone en 2050, de mettre fin dès aujourd'hui aux investissements dans tout nouveau projet d'extraction d'énergie fossile⁸. De son côté, l'UNEP estime que pour atteindre les objectifs de l'accord de Paris, la production de pétrole et de gaz doit diminuer respectivement de 4 et 3 % par an d'ici 2030 (11 % pour le charbon, 6 % au total pour les énergies fossiles)¹⁹. Au total, le secteur *oil and gas* serait directement ou indirectement à l'origine de 42 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre, selon McKinsey²⁰.

Une adhésion fragile à la « neutralité carbone »

En décembre 2019, Repsol fut la première d'une longue cohorte de grandes compagnies pétrolières européennes à s'engager à atteindre la « neutralité carbone » en 2050²¹. Total, BP, Shell, ENI se sont à leur tour placées sous cet objectif identifié par le GIEC pour limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C²², bientôt accompagnés de plans d'action détaillant avec plus ou moins de précision et d'ambition comment chacune compte s'y prendre. En revanche, à quelques rares exceptions près, comme Occidental Petroleum²³, leurs consœurs américaines ont choisi de poursuivre sur la voie du *business as usual*. Une stratégie qui commence à s'avérer risquée aux yeux de leurs actionnaires, en témoignent les mésaventures de Chevron et d'ExxonMobil.

Ce sont principalement des majors et des compagnies indépendantes qui ont pris de tels engagements. Equinor, dont le capital est détenu à 70 % par l'État norvégien, est la seule des compagnies nationales internationales (INOC – **encadré**

« **Pour mieux comprendre** ») à s'y être également engagée, en cohérence avec le virage stratégique entamé dès 2018 pour diversifier ses activités en dehors du pétrole. La malaisienne Petronas²⁴ et PetroChina²⁵ sont les seules compagnies nationales (NOC) à suivre le mouvement. À ces stratégies s'ajoutent quelques mouvements symboliques forts, comme lorsque Total quitte l'American Petroleum Institute (API), l'un des plus importants lobbies du secteur, début 2021²⁶. L'an passé, BP avait aussi quitté trois associations pétrolières américaines ne respectant pas l'accord de Paris. Depuis, l'API a montré des signes d'adhésion à l'idée d'une taxe carbone aux États-Unis²⁷, un instrument de marché qui serait pour elle un moindre mal en comparaison des règles normatives que pourrait imposer l'administration Biden^h.

L'ambition et la portée de ces nouvelles stratégies ont été largement analysées. En mai 2021, Carbon Tracker Initiative a publié pour la deuxième année consécutive son rapport *Absolute Impact*, dans lequel elle propose un classement des stratégies bas carbone des plus grandes compagnies pétrolières (**tab. 1**). L'alignement potentiel de ces stratégies sur l'accord de Paris est admis lorsque trois critères sont remplis :

- Les objectifs fixés couvrent les Scopes 1, 2 et 3 ;
- Les objectifs sont exprimés dans des termes absolus, avec des échéances intermédiaires ;
- Les objectifs couvrent l'ensemble des produits vendus par l'entreprise à l'échelle mondiale²⁸.

f Ainsi que l'a formulé Engine No. 1 dans son plaidoyer actionnarial lors de l'assemblée générale d'ExxonMobil en mai 2021.

g CalSTRS, CalPERS et New York State Common, les trois plus grands fonds de pension américains, ainsi que BlackRock, Vanguard et State Street, les trois plus grand gestionnaires d'actifs au monde, ont voté en faveur des candidats proposés par Engine No. 1 au conseil d'administration d'Exxon.

h Dès les premiers jours de son mandat, Joe Biden a signé un moratoire suspendant les concessions des terres et des eaux fédérales pour l'exploration pétrolière et gazière. Treize États américains ont déposé plainte en mars, avant qu'un juge de Louisiane ne tranche en leur faveur en mai, estimant que l'administration fédérale n'a pas ce pouvoir. Source : Puko, T., Ferek, K. S. (15/06/2021). [Federal Judge Stops Biden Administration From Blocking New Oil and Gas Leases](#). *Wall Street Journal*

TABLEAU 1
CLASSEMENT COMPARATIF DES OBJECTIFS DES STRATÉGIES CLIMAT PRÉSENTÉES PAR LES ENTREPRISES DU OIL AND GAS - Source : [Carbon Tracker Initiative, 2021](#)

CLASSEMENT	ENTREPRISE	MÉTRIQUE	CARACTÉRISTIQUES		COUVERTURE		ÉCHELLE	
			ÉMISSIONS LIÉES À L'UTILISATION FINALE	BASE ABSOLUE À L'OBJECTIF 2030	ENSEMBLE DE L'ÉQUITÉ DE L'ENTREPRISE (MONDIALE)	PRODUITS EN AVAL DE LA CHAÎNE DE VALEUR INCLUS	OBJECTIF 2030 (ABSOLU)	OBJECTIF 2050
1	ENI	Émissions de tous les produits	Oui	Oui	Oui	Oui	25 %	Net Zero
2	TOTAL	Émissions des produits vendus en Europe	Oui	Oui	Partielle (ventes en Europe uniquement)	Oui	30 %	Net Zero
3	BP	Émissions de la production O&G	Oui	Oui	Partielle (exclus Rosneft)	-	30 à 40 %	Net Zero
4	SHELL	Intensité carbone de tous les produits	Oui	-	Oui	Oui	-	Net Zero
5	EQUINOR	Intensité carbone de tous les produits	Oui	-	Oui	Oui	-	« Near zero »
6	REPSOL	Intensité carbone des activités O&G opérationnelles	Oui	-	Oui	-	-	Net Zero
7	OCCIDENTAL	Intensité carbone des activités O&G opérationnelles	Oui	-	Partielle (activités opérationnelles uniquement)	Oui	-	Net Zero
8	CONOCOPHILLIPS	Intensité carbone des activités O&G opérationnelles	-	-	Partielle (activités opérationnelles uniquement)	(n/a)	-	Net Zero
9	CHEVRON	Intensité carbone des activités O&G opérationnelles	-	-	Oui	-	-	-
10	EXXONMOBIL	Intensité carbone des activités O&G opérationnelles	-	-	Partielle (activités opérationnelles uniquement)	-	-	-

POUR MIEUX COMPRENDRE

LES MAJORS PÉTROLIÈRES

Le terme « major » désigne les principales entreprises pétrolières privées issues de ce qui fut anciennement appelé le « cartel des Sept Sœurs » après la grande vague de fusions-acquisitions de la fin des années 1990-début 2000. L'AIE les porte au nombre de sept : ExxonMobil, Chevron, BP, Shell, Total, ConocoPhillips et ENI. On les distingue des « indépendantes », qui sont plus nombreuses et plus petites (Repsol, Lukoil, Mitsubishi Corp...). Les compagnies nationales pétrolières (CNP, ou NOC pour *national oil companies*, telles que Petrobras, Saudi Aramco, PDVSA, Sonatrach...) concentrent leurs activités sur le territoire de l'État qui en détient la majorité du capital. Elles diffèrent des compagnies pétrolières nationales internationales (INOC, telles qu'Equinor, les chinoises CNOOC et CNPC, Gazprom...), dont les activités dépassent les frontières de l'État qui détient la majorité de leur capital. La distinction est cruciale pour comprendre le poids que prennent aujourd'hui les entreprises qui se positionnent sur la transition énergétique. En effet les majors, dont seules les européennes se sont montrées véritablement volontaristes jusqu'à présent pour diversifier leurs activités, représentent seulement 12,3 % des réserves mondiales, 13,9 % de la production et 15,6 % de l'investissement du secteur pétrolier (fig. 2). L'écrasante majorité des réserves (67,5 %) est détenue par les compagnies nationales (NOC et INOC). Dépendants de la rente pétrolière pour alimenter leur budget et les dépenses sociales, les États qui se trouvent à leur tête ne semblent pas encore disposés à se détourner de la manne financière de l'or noir.

Fruit de la collaboration de nombreuses ONG de défense de l'environnement, de plaidoyer actionnarial et financier, le rapport *Big Oil Reality Check*, édité par Oil Change International, porte son analyse sur les stratégies climat de BP, Chevron, Eni, Equinor, ExxonMobil, Repsol, Shell et Total. Dix critères sont posés, évaluant non seulement l'ambition et les plans de transition des entreprises, mais également leur « intégrité » (proposent-elles de mettre fin au lobbying contre les solutions climatiques, par exemple ?)²⁹.

Sept compagnies au total ont un objectif d'émission fixé sur un Scope 3 sur l'ensemble de leurs produits, mais dans les cas de Shell, Equinor, Repsol et Oxy, les objectifs d'émissions ne sont exprimés qu'en termes d'intensité carbone (CO₂/joule). En ces conditions, la seule augmentation de leur portefeuille d'énergies bas carbone suffirait à ces entreprises pour atteindre leurs objectifs, sans réduire dans l'absolu leur production, et donc la combustion de pétrole. Idem pour les majors américaines, qui n'ont pour l'heure consenti qu'à réduire l'intensité carbone de leurs activités opérationnelles (scopes 1 & 2). Or c'est bien l'accumulation de GES dans l'atmosphère qui entraîne le réchauffement planétaire : l'objectif climatique requiert donc non seulement de développer les énergies bas

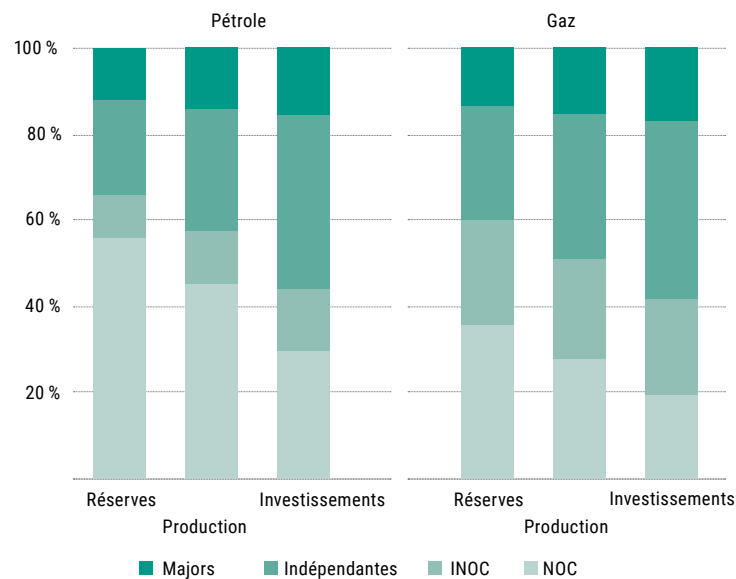
carbone, mais aussi d'éliminer les énergies fossiles. À l'heure actuelle, seules BP (-40 % en 2030, base 2019) et Shell (-55 % en 2030) prévoient une baisse de leur production de pétrole, mais aucune compagnie ne prévoit d'y mettre fin. Dans tous les autres cas, elle est appelée à augmenter d'ici 2030²⁹.

Dans tous les classements observés, l'italienne Eni sort du lot en étant la seule à avoir défini des objectifs absolus de réduction des émissions, avec des échéances intermédiaires, sur l'ensemble de ses produits et sur un Scope 3. Ce point est primordial, dans la mesure où 81 % des émissions des majors proviennent de leur Scope 3ⁱ. Total et BP ont également formulé des objectifs intermédiaires de réduction des émissions avant 2050.

Les études ne manquent pas de souligner que ces stratégies ont aussi l'inconvénient de miser amplement sur des technologies encore non développées à grande échelle, et dont l'efficacité soulève des débats, comme la capture, l'utilisation et le stockage du CO₂ (CCUS). À côté, elles sont nombreuses à prévoir une augmentation de leurs capacités de production d'énergie renouvelable.

FIGURE 2

PART DES RÉSERVES, DE LA PRODUCTION ET DES INVESTISSEMENTS DANS LES SECTEURS DU PÉTROLE ET DU GAZ, PAR TYPE D'ENTREPRISE, EN 2018 - Source : AIE, 2020



Note : NOC = national oil companies ; INOC = international national oil companies

ⁱ Lorsqu'on parle des émissions d'une entreprise, le Scope 3 désigne les émissions engendrées en aval de la chaîne de valeur du produit, lors de sa distribution, son stockage, son utilisation et sa fin de vie. Pour le pétrole, il s'agit essentiellement des émissions produites lors de sa combustion par l'utilisateur. Source : GHG Protocol, *Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard*.

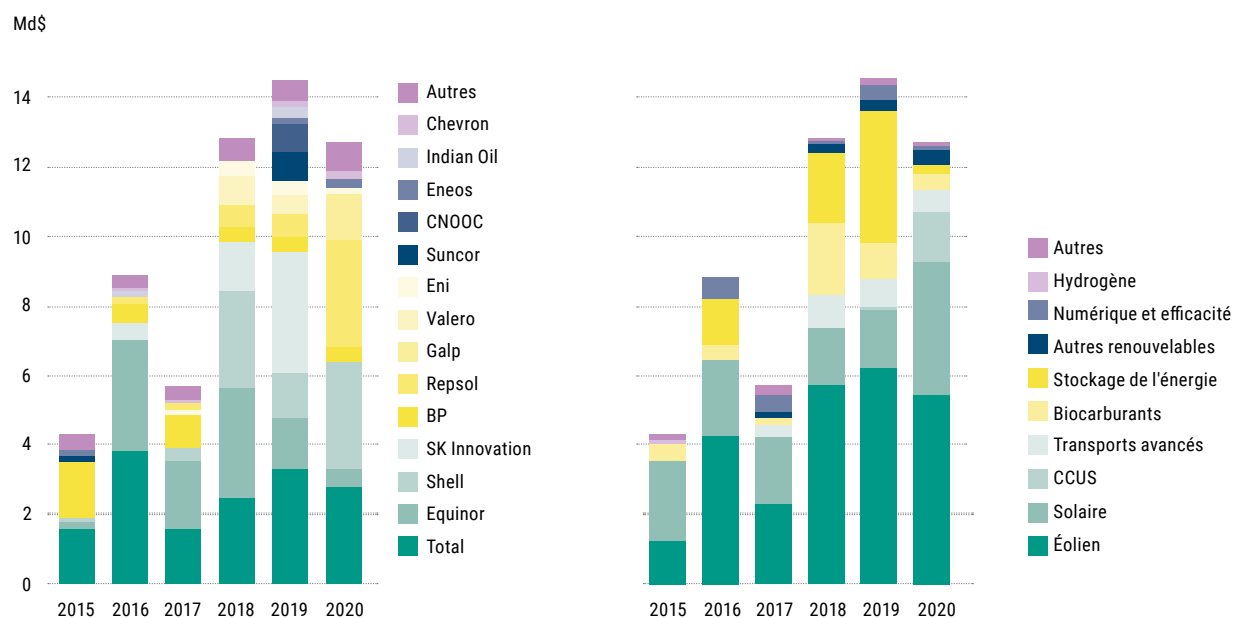
TABEAU 2
STRATÉGIES CLIMAT ET DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DES SEPT PLUS GRANDES COMPAGNIES PÉTROLIÈRES
Sources : documents publics des entreprises.

ENTREPRISE	BP	SHELL	ENI	TOTAL	EQUINOR	EXXONMOBIL	CHEVRON
DOCUMENT	BP SUSTAINABILITY REPORT 2020	POWERING PROGRESS	ENI'S EVOLUTION. LONG-TERM STRATEGIC PLAN TO 2050	VERS LA NEUTRALITÉ CARBONE	EQUINOR'S CLIMATE ROADMAP	UPDATED 2021 ENERGY AND CARBON SUMMARY	CLIMATE CHANGE RESILIENCE. ADVANCING A LOWER-CARBON FUTURE
DATE	Mar-21	Feb-21	Feb-21	Sep-20	Nov-21	Avr-21	Mar-21
OBJECTIF « NEUTRALITÉ CARBONE »	2050 (Scope 1, 2, 3)	2050 (Scope 1, 2, 3)	2030 (upstream)	2050 (Scope 1, 2, 3)	2050 (« Near zero absolute GHG emissions » en Norvège)	Non	Non
OBJECTIF ABSOLU DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS	-30 à -35 % en 2030 (Scope 1,2, base 2019) -30 à -40 % en 2030 (Scope 3, base 2019)	Non	-80 % en 2050 (Scope 3)	-30 % en 2030 (Scope 3, en Europe) Réduction absolue dans le monde	-70 % en 2040 (en Norvège)	-30 % en 2025 (Scope 1)	Non
OBJECTIFS ABSOLUS INTERMÉDIAIRES	-20 % en 2025 (Scope 1 et 2, base 2019)	Non	-25 % en 2030 (base 2018) -65 % en 2040	-13 % en 2025 (base 2015)	-40 % en 2030 (en Norvège)	Non	Non
OBJECTIF DE RÉDUCTION DE L'INTENSITÉ CARBONE	-50 % en 2050 (base 2019)	-100 % en 2050 (base 2016)	"Net carbon intensity" (Scope 1, 2, 3, base 2018)	-60 % en 2050	-50 % en 2050 (Scope 1, 2, 3)	-15 à -20 % (upstream, base 2016)	-35 % en 2028
OBJECTIF DE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES	50 GW de capacités (2030)	560 TWh de vente (2030)	60 GW de capacités (2050)	100 GW de capacités (2030), 15 % des ventes	12-16 GW de capacités installées (2035)	Non	Non
OBJECTIF RENOUVELABLES INTERMÉDIAIRES	25 GW (2025)	Non	4 GW (2024), 5 GW (2025), 15 GW (2030), > 25 GW (2035)	35 GW (2025)	4-6 GW (2026)	Non	Non
SITUATION	3,3 GW (2020)	255 TWh de vente (2020) 1 GW de capacité en opération	200 MW (2019)	7 GW 5 % des ventes (2020)	500 MW (2019)	n.d.	n.d.
OBJECTIF DE RÉDUCTION DE PRODUCTION DE PÉTROLE	-40 % en 2030 (base 2019)	-55 % en 2030 (-1 à -2 %/an jusqu'en 2030)	Plateau en 2025	Non	Non	Non	Non
OBJECTIF DE CCUS	Oui, n.d.	+25 Mtpa de capacité en 2035	7 Mtpa de capacité en 2030 50 Mtpa de capacité en 2050	Oui, via l'OGCI, n. d.	Non	Non	Non
OBJECTIF DE COMPENSATION	Pas avant 2030	120 Mtpa en 2030	40 Mtpa en 2050	5 MtCO ₂ /an d'ici 2030	Non	Non	Non

FIGURE 3

INVESTISSEMENTS DANS LES ÉNERGIES PROPRES DES COMPAGNIES PÉTROLIÈRES ET GAZIÈRES, 2015-2020

Source : BloombergNEF, 2021



Les services bas carbone, une stratégie de croissance pour les pétroliers

Au cours de l'année, plusieurs majors ont manifesté leur désir de ne plus être considérées comme des entreprises pétrolières : « *Le seul fait que [...] vous vous référez à nous comme une entreprise pétrolière est symptomatique des problèmes auxquels nous faisons face* », déclarait Ben van Beurden, PDG de Shell, dans une interview à Bloomberg en juin 2020³⁰. Un an plus tard, Total se rebaptisait TotalEnergies³¹.

Selon BloombergNEF, les investissements dans les « énergies propres »^j de 34 des plus grandes compagnies pétrolières mondiales ont diminué de 12 % entre 2019 et 2020 ; néanmoins ces investissements concentrent désormais 6 % des capex totales du secteur, un record (fig. 3)³².

Les fusions et acquisitions (M&A) et les investissements en capital-risque destinés à accroître la participation des pétroliers dans des projets d'installations renouvelables déjà existantes sont les leviers préférentiels par lesquels les majors entendent conduire leur transition. À cet égard, Total a dépensé près de 6 Md\$ en acquisitions entre 2016 et 2020, notamment grâce au rachat du fournisseur d'électricité Direct Energie, du fabricant de batteries Saft et du portefeuille espagnol de l'énergéticien EDP. Début 2021, le géant français a également racheté 20 % du producteur indien d'énergie solaire Adani Green Energy, et multiplie ce genre d'opération³³. Néanmoins, comme le souligne le cabinet Wood Mackenzie, ces M&A dans les « énergies propres » ne sont encore qu'une goutte d'eau en comparaison des dépenses dans les activités *oil and gas* sur la même période : seulement 16 % dans le cas de Total (fig. 4)³⁴, niveau le plus élevé parmi les majors. 5 %

de ses ventes d'énergie sont désormais de l'électricité (1 % en 2015), contre 55 % de produits pétroliers (66 %) et 40 % de gaz (33 %)³⁵.

Les investissements directs dans de nouvelles capacités de production renouvelable, appelés « investissements organiques », sont plus rares. Mais l'entrée des pétroliers et de leur force d'investissement sans égal dans le jeu des appels d'offre pour l'éolien offshore pourrait faire monter les prix des concessions au détriment des électriciens traditionnels. En témoigne le récent octroi, en février 2021, de deux sites d'une capacité totale de 3 GW à BP et à l'électricien allemand EnBW au large du Royaume-Uni, pour un prix record d'un milliard de livres, soit près de quinze fois plus que lors du précédent appel d'offre³⁶. Ce sont aussi deux pétroliers, BP et Equinor, qui ont remporté le marché pour 2,49 GW de capacité éolienne offshore près de New York, après une prise de participation de plus d'un milliard de dollars de la compagnie anglaise dans la concession³⁷. L'éolien offshore a tout d'une évidence pour des pétroliers qui disposent déjà du savoir-faire pour la prospection, la construction et les opérations en mer.

Si les investissements dans le solaire et l'éolien concentrent la grande majorité des investissements, les stratégies de diversification des majors européennes ne se limitent pas au seul secteur de la production d'énergie. Avec la « neutralité carbone » qui devient la boussole de l'action climatique mondiale, les compagnies européennes cherchent même davantage à devenir ce qu'on pourrait nommer des « entreprises de services bas carbone » que des producteurs d'énergie renouvelable.

j BloombergNEF entend une acception large de « énergies propres », dans lesquelles elle inclut notamment le solaire, l'éolien, le CCUS, les biocarburants, le stockage de l'énergie, le numérique, l'hydrogène, les nouveaux modes de transport et d'autres formes d'énergies renouvelables.

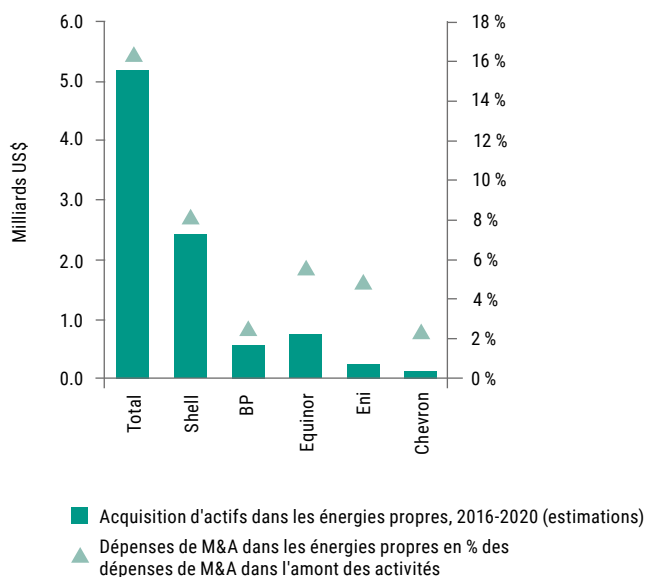
La stratégie de Shell en est le parfait exemple. Dans sa présentation aux investisseurs, début 2021, l'entreprise fondait sa stratégie de croissance, de transition et d'investissement autour du concept de « *clean power as a service* » : servir ses clients pour les aider à atteindre leurs propres objectifs de « neutralité carbone », en proposant un large éventail de services bas carbone, de l'hydrogène à la recharge de voitures électriques en passant par la capture, le stockage et la valorisation du CO₂ (CCUS), dans le but de créer des « systèmes énergétiques intégrés »³⁸. Pour réaliser son objectif de 500 000 bornes de recharge en Europe d'ici 2025, la firme néerlandaise a notamment racheté NewMotion en 2017, qui détenait alors le plus grand réseau de stations de recharge du continent aux Pays-Bas³⁹.

Le développement des batteries et des technologies de stockage de l'électricité ont également fait l'objet d'importants investissements. Fin 2020, Total s'est associé au groupe automobile PSA/Opel pour créer Automotive Cells Company (ACC), une joint-venture visant à devenir un acteur mondial majeur de la production de batteries à l'horizon 2023. Deux « gigafactories » seront ouvertes à Douvrin en France et à Kaiserslautern en Allemagne. Le projet bénéficie d'un soutien public de 1,3 milliard d'euros de la part de la France et de l'Allemagne, ainsi que d'un soutien européen via le dispositif d'aide à la recherche IPCEI (Important Project of Common European Interest). Ce mécanisme avait octroyé fin 2019 3,2 Md€ d'aide au projet d'Alliance européenne des batteries (dit « Airbus des batteries ») lancé par la Commission en 2017⁴⁰.

FIGURE 4

LES M&A ET INVESTISSEMENTS EN CAPITAL-RISQUE DES MAJORS DANS LES ÉNERGIES PROPRES, ENTRE 2016 ET 2020

Source : Wood Mackenzie, 2020. Dans les « énergies propres », Wood Mackenzie inclut le solaire photovoltaïque, l'éolien onshore et offshore, le CCUS, l'hydrogène et les infrastructures électriques.



Jusqu'alors surtout développée par ExxonMobil, le CCUS attire désormais ses homologues européennes. Ainsi Total, Shell et Equinor ont investi l'an passé 650 millions d'euros dans le projet [Northern Lights](#) en Norvège, pour permettre de stocker du CO₂ émis par des cimenteries dans le sol à 2 600 mètres sous le fond de mer⁴¹. En Grande-Bretagne, le projet [Net Zero Teeside](#) est financé par le consortium Oil and Gas Climate Investment (OGCI, 30 % du pétrole mondial) dont BP, ENI, Equinor, Shell et Total. Si le CCUS demeure encore peu développé, il doit théoriquement atténuer l'impact des énergies carbonées et même allonger la durée de vie de certains champs pétroliers en déplétion (**cf. tendance Industrie-CCUS**). Il est aussi attendu que le CCUS accompagne le développement de l'hydrogène lorsque celui-ci est produit à partir de gaz. Le CCUS a constitué le troisième poste de dépenses bas carbone du secteur *oil and gas* en 2020 (**fig. 3**).

GRANDS ENSEIGNEMENTS

Dans un contexte de déplétion des puits existants et de renchérissement des coûts d'exploration et d'exploitation de nouveaux champs toujours plus difficiles d'accès, les compagnies pétrolières sont désormais contraintes de courir plus vite pour faire du surplace. La dépendance au pétrole représente un risque à moyen terme pour l'industrie, qui cherche donc à profiter des vents favorables de la transition énergétique pour mener la transition de leur propre modèle économique. Cependant, la pénétration accélérée de quelques majors pétrolières sur les marchés des renouvelables depuis 2018 ne permet pas de conclure en un abandon du pétrole au profit de l'électricité renouvelable. Bien au contraire : c'est précisément le « cash-flow » dégagé par les activités pétrolières qui permettent aux majors d'élargir aujourd'hui leurs activités non seulement à la production renouvelable, mais à l'ensemble des services bas carbone en développement. Ces stratégies procèdent davantage d'une volonté de croissance et de préservation des intérêts des actionnaires que d'une réelle adhésion à la lutte climatique, comme le laisse entrevoir la faiblesse des objectifs fixés dans leurs plans climat.

Principal véhicule de cette transition, les fusions et acquisitions réalisées par les majors pour racheter des actifs bas carbone dessinent les contours d'un marché des renouvelables de plus en plus concentré entre les mains d'une poignée d'acteurs dominants. Tout comme l'inflation des prix des concessions pour l'éolien offshore provoquée par l'entrée des pétroliers dans les appels d'offre.

BIBLIOGRAPHIE

RETOUR PAGE PRÉCÉDENTE

- 1 REN21 (2021). [Renewables Global Status Report](#). REN21
- 2 IEA (2020). [World Energy Outlook 2020](#). International Energy Agency
- 3 OGV Energy (22/03/2021). [Rystad Energy : Spending gap narrows between renewables and oil and gas](#). OGV Energy
- 4 Takahashi, P. (21/01/2021). [Over 100 oil and gas companies went bankrupt in 2020](#). Houston Chronicle
- 5 Eaton, C., McFarlane, S. (27/12/2020). [2020 Was One of the Worst-Ever Years for Oil Write-Downs](#). The Wall Street Journal
- 6 Rystad (05/03/2021). [Wildcat safari running dry : Onshore success rate dips to lowest on record, falls for fourth year in a row](#). Rystad
- 7 Rapier, R. (03/10/2020). [How NextEra Overtook ExxonMobil As The Largest U.S. Energy Company](#). Forbes
- 8 IEA (2021). [Net Zero by 2050. A Roadmap for the Global Energy Sector](#). International Energy Agency
- 9 IEA (2021). [Global Energy Review 2021](#). International Energy Agency
- 10 Brower, D. (13/07/2020). [Shale boss says US has passed peak oil](#). Financial Times
- 11 Raval, A., Nauman, B., Tett, G. (12/05/2020). [BP chief sees risk of oil demand passing peak as pandemic hits](#). Financial Times
- 12 Evans, S. (15/09/2020). [Analysis : World has already passed 'peak oil', BP figures reveal](#). Carbon Brief
- 13 The Moscow Time (12/04/2021). [Russia may have passed peak oil output](#). The Barents Observer
- 14 Cowan, T., Williams-Derry, C. (08/03/2021). [Running on Fumes : Oil and Gas Supermajor Cash Woes Worsened in 2020](#). Institute for Energy Economics and Financial Analysis
- 15 Calculs réalisés par l'Observatoire, à partir des chiffres de Bloomberg et Carbon Tracker Initiative.
- 16 Brower, D. (26/05/2021). [ExxonMobil shareholders hand board seats to activist nominees](#). Financial Times
- 17 Cropley, E. (26/05/2021). [Dutch court hands Shell chairman shakeup stick](#). Reuters
- 18 Reuters (26/05/2021). [Chevron investors back proposal for more emissions cuts](#). Reuters
- 19 UNEP (2020). [Production Gap Report 2020](#). Stockholm Environment Institute, International Institute for Sustainable Development, Overseas Development Institute, E3D, UNEP
- 20 Beck, C., Rashidbeigi, S., Roelofsen, O., Speelman, E. (07/01/2020). [The future is now : How oil and gas companies can decarbonize](#). McKinsey & Company
- 21 Repsol (02/12/2019). [Repsol will be a net zero emissions company by 2050](#)
- 22 GIEC (2018). [Rapport spécial sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5 °C](#)
- 23 Crowley, K. (11/11/2020). [Oxy leads U.S. oil majors with first zero emissions pledge](#). World Oil
- 24 Petronas (05/11/2020). [PETRONAS Sets Net Zero Carbon Emissions Target By 2050](#)
- 25 Paraskova, T. (03/09/2020). [China's Oil Giants Announce Net-Zero Ambitions](#). Oil Price
- 26 AFP (15/01/2021). [Total veut quitter l'American Petroleum Institute en raison de divergences sur les questions climatiques](#). Connaissance des énergies
- 27 Mann, T., Puko, T. (01/03/2021). [Oil Trade Group Is Poised to Endorse Carbon Pricing](#). Wall Street Journal
- 28 Coffin, M. (2021). [Absolute Impact. Why oil and gas 'net zero' ambitions are not enough](#). Carbon Tracker Initiative
- 29 Tong, D., Trout, K., McKinnon, H., Stockman, L. (2020). [Big Oil reality check. Assessing oil and gas company climate plans](#). Oil Change International
- 30 Rathi, A., Hurst, L. (09/06/2020). [Look Who's Talking About Zero Emissions](#). Bloomberg
- 31 TotalEnergies (28/05/2021). [Total se transforme et devient TotalEnergies](#). TotalEnergies
- 32 BloombergNEF (2021). [Energy Transition Investment Trends. Tracking global investment in the low-carbon energy transition](#). BloombergNEF
- 33 AFP (18/01/2021). [Énergie solaire : Total annonce acheter 20 % de la société indienne Adani Green Energy](#). Connaissance des énergies
- 34 Wood Mackenzie (2020). [The Majors' energy transition : New Energy Series](#). Wood Mackenzie
- 35 Total (2020). [Vers la « neutralité carbone »](#). TotalEnergies
- 36 Twidale, S. (08/02/2021). [RWE, Total, BP among winners in UK offshore wind farm auction](#). Reuters
- 37 Skopljak, N. (14/01/2021). [Equinor and BP Win Big Offshore New York](#). Offshorewind.biz
- 38 Shell (11/02/2021). [Shell Strategy Day 2021. Powering Progress](#). Royal Dutch Shell
- 39 Wood Mackenzie (22/08/2019). [Decarbonization of big oil – Shell's evolution to big power](#). Wood Mackenzie
- 40 Total (03/09/2020). [Les Groupes PSA et Total créent « Automotive Cells Company », co-entreprise dédiée à la fabrication de batteries en Europe](#). TotalEnergies
- 41 Lepic, B. (09/03/2021). [Norway approves plan for Northern Lights project](#). Offshore Energy