

Le **Magazine** des

AFFAIRES

Pour une meilleure information des professionnels



TRANSITION ENERGETIQUE

UNE NOUVELLE ACCÉLÉRATION RENDUE NÉCESSAIRE

Les rencontres d'experts

ENR : Une nouvelle accélération rendue nécessaire

Dossier spécial

L'Europe face à sa dépendance énergétique

Analyse

La crise de l'énergie pourrait rendre le biogaz plus attractif



SAGARD
a cédé
IPACKCHEM
à
SK CAPITAL

PAI PARTNERS
a acquis
Interflora
auprès de **LFPI** et
Montefiore Investment

EQUISTONE
a cédé
Charles & Alice
à
Crédit Mutuel Equity
aux cotés du management

Les fondateurs associés
à **CATHAYCAPITAL**
凯辉基金
ont cédé
FinanceActive
à **AltusGroup**

idi
a cédé la majorité de
WINCARE
à
SIPAREX
/ Groupe

WV CP Weinberg
Capital
Partners
aux côtés du Fondateur
succède à
Azulis, Amundi et Sofipaca
comme actionnaire
de référence de
magasins BIO marcel & fils

Le Magazine des
AFFAIRES
Pour une meilleure information des professionnels

Coordonnées du Magazine des Affaires

Info Eco SAS
Siège social :
8 rue Louis Philippe
92200 Neuilly-sur-Seine
TEL : 01 47 22 63 13
http://www.magazinedesaffaires.com

Dépôt légal à la parution
N° de commission paritaire :
0922 T 86585
ISSN : 1770-4103

Directeur de publication
Olivier Bénureau

Impression :
Imprimerie Jouve
733, rue St Léonard
53100 Mayenne

Directeur de la Rédaction :
Olivier Bénureau
(ob@magazinedesaffaires.com)

Maquettiste, Infographiste :
Maroua, Nadine Chebli
(m.delenemirouze@magazinedesaffaires.com)

Et si la transition énergétique décollait enfin ?



A l'heure des bilans, et malgré les intentions de nos dirigeants, on peut regretter que les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre ne soient pas tenus au cours depuis l'accord de Paris. Certes, 2021 fait exception puisque les émissions de gaz à effet de serre de l'Hexagone ont diminué de 3,8% par rapport à 2019, pour s'établir à un niveau 23 % inférieur à celui de 1990, relève le Haut conseil pour le climat dans son quatrième rapport annuel, mais même ces résultats s'expliquent principalement par l'effet covid. Au total, seulement 6 des 25 orientations prévues par les pouvoirs publics afin de mettre en œuvre la transition vers une économie bas-carbone ont été atteints. Les bons élèves sont à trouver dans les secteurs des bâtiments neufs, le soutien aux technologies de rupture, ou encore la production d'énergie décarbonée dans l'agriculture. En revanche, les politiques de rénovation des logements, le signal-prix dans les transports ou encore l'efficacité énergétique n'ont pas été atteints. Le rapport préconise d'aligner les objectifs français sur ceux de Bruxelles qui entend renforcer son paquet climat pour parvenir à 55% d'émissions nettes en moins d'ici à 2030.

Depuis trois mois et la crise ukrainienne, l'environnement économique a complètement changé. Le besoin d'accélérer la transition énergétique se fait encore plus sentir alors que les prix des énergies fossiles flambent un peu partout en Europe et pèsent sur les bilans des entreprises. Pour nos dirigeants, l'indépendance énergétique est devenue une priorité. Le gouvernement vient d'annoncer que la France visait désormais une baisse des émissions de 50% d'ici à 2030, contre 40% auparavant. Heureusement, et sans attendre nos dirigeants, les acteurs économiques comme TotalEnergies, Vinci et nos fonds d'investissements ont véritablement accéléré ces dernières mois/années avec des projets d'envergure dans l'hydrogène, l'éolien offshore... et surtout la décarbonisation de leurs actifs. Si l'environnement réglementaire pouvait s'avérer plus favorable et plus simplifié, la transition énergétique pourrait bel et bien prendre son envol...

Olivier Bénureau
Directeur de la Rédaction

TARIFS D'ABONNEMENTS 2022 (TVA à 2,1%)

→ **Abonnement Premium** : 10 numéros dont les guides du CAC 40, SBF 120, ETI et accès à notre base documentaire et aux derniers numéros du MdA à travers un code d'accès personnalisé :
Tarif : 1200 € HT soit 1225,2 € TTC (TVA = 2,1%).

→ **Abonnement Entreprise** (5 abonnements) : 10 numéros dont les guides du CAC 40, SBF 120, ETI et accès à notre base documentaire et les derniers numéros du MdA à travers des codes d'accès personnalisés :
Cet abonnement permet également de publier des articles dans le Magazine des Affaires tout au long de l'année:
Tarif : 2000 € HT soit 2042 € TTC (TVA = 2,1%).

Payer par virement ou chèque à l'ordre de : Info Éco SAS - 8 rue Louis Philippe 92200 Neuilly-sur-Seine

SOMMAIRE

Spécial Transition énergétique

MDA N° 174 – Juillet 2022

ACTUALITÉS

P6. Antin Infrastructure Partners prend le contrôle de RAW Charging



P.6

P7. Attractivité : la France attire 6,7 milliards d'euros d'investissements étrangers



P.7

P8. L'activité des fusions-acquisitions retrouve ses niveaux pré-pandémiques



P.8

P10. Air Liquide, TotalEnergies et VINCI unissent leurs forces dans l'hydrogène décarboné



P.10

P11. Hydrogène : Air Liquide et Siemens Energy créent une coentreprise pour produire des électrolyseurs



P.12

P12. RGreen apporte 300 M€ à NW Storm, première licorne française de la transition énergétique



P.14

P14. La crise de l'énergie pourrait rendre le biogaz plus attractif

P15. Le biogaz, qu'est ce que c'est ?

DOSSIER TRANSITION ENERGETIQUE

P18. L'Europe face à sa dépendance énergétique

P20. RTE prévoit d'investir 30 Md€ pour rénover ses infrastructures

P21. Le 4^{ème} rapport annuel du haut conseil pour le climat alerte sur les objectifs non tenus de la France

■ Les rencontres d'experts

P26. ENR : Une nouvelle accélération rendue nécessaire

Depuis trois mois et la crise ukrainienne, l'environnement économique a complètement changé. Le besoin d'accélérer la transition énergétique se fait encore plus sentir alors que les prix des énergies fossiles flambent un peu partout en Europe et pèsent sur les bilans des entreprises. Pour nos dirigeants, l'indépendance énergétique devient une priorité.



P.16



P.26

DOSSIER INFRASTRUCTURE

P38. Les classements d'infrastructure

Lauréats Greenfield :

- Orrick RM
- LPA-CGR
- White & Case
- Watson Farley & Williams

Lauréats Brownfield :

- Rothschild & Co
- Weil Gotshal & Manges
- LPA-CGR

P45. Opérations des fonds d'infrastructure français sur la période 2020-2022

P50. Les principaux Deals d'infrastructure sur la période 2019-2021



P.38

ANTIN INFRASTRUCTURE PARTNERS prend le contrôle de RAW Charging

Faisant suite à sa prise de participation dans Power Dot, l'un des principaux propriétaires-exploitants européens d'infrastructures de recharge de véhicules électriques, Antin poursuit ses emplettes outre-manche, en prenant cette fois le contrôle de RAW Charging. Le secteur du transport est désormais le secteur le plus émetteur de carbone du Royaume-Uni. La vente de véhicules à moteur à combustion y sera interdite à partir de 2030.

Antin poursuit activement ses investissements dans la décarbonisation des transports en s'offrant RAW Charging, une société de recharge à croissance rapide qui installe et possède des bornes de recharge pour véhicules électriques (VE) dans des destinations publiques populaires au Royaume-Uni. Pour mémoire, Raw Charging a été fondée en 2018 et s'est rapidement développée en s'associant à de grandes sociétés immobilières à travers le Royaume-Uni, notamment Aviva Investors, abrdrn, Greene King et McArthurGlen, pour déployer des bornes de recharge. Le réseau vise à avoir plus de 1 000 points de charge opérationnels d'ici la fin de 2022, avec un pipeline de plus de 10 000 points de charge à installer au cours des trois prochaines années. Sans surprise Antin pourra s'appuyer sur l'équipe de direction de RAW et travaillera en étroite collaboration pour étendre davantage son empreinte nationale en élargissant les partenariats existants et en développant davantage son pipeline.

Grâce à ce plan de croissance ambitieux, l'entreprise est bien placée pour aider à étendre l'adoption des véhicules électriques au Royaume-Uni. Désormais, le transport est le secteur le plus émetteur de carbone du Royaume-Uni, le transport routier représentant plus de 90 % de ces émissions. À la lumière de l'engagement du Royaume-Uni à une politique zéro émission nette d'ici



2050, des changements importants dans le secteur des transports sont en cours, notamment avec l'interdiction par le Royaume-Uni de la vente de véhicules à moteur à combustion à partir de 2030. Le gouvernement britannique estime que 10 millions de véhicules électriques alimentés par batterie seront en circulation d'ici la fin de la décennie ; Pour répondre à la demande importante de chargeurs publics, RAW opère sur le marché de la recharge de véhicules électriques de destination mal desservi et à forte croissance. Avec environ 45 % des conducteurs qui doivent recharger leurs véhicules électriques loin de chez eux, l'infrastructure de recharge des véhicules électriques est un équipement précieux pour assurer l'avenir du travail, des loisirs et des sites domestiques à travers le pays. Pour Bruce Galliford, PDG de RAW, « La recharge des véhicules électriques à

destination est considérablement mal desservie au Royaume-Uni. Compte tenu de la vaste expérience d'Antin et de ses antécédents éprouvés dans la croissance et le développement de ses sociétés de portefeuille, nous sommes désormais en mesure de mettre en œuvre un plan de croissance solide en élargissant notre portefeuille de projets et en établissant RAW comme fournisseur d'infrastructure de recharge de destination ». Chez Antin, on ne cache pas ses ambitions : « Nous croyons fermement que le secteur privé jouera un rôle clé dans la réalisation de l'ambitieuse stratégie d'infrastructure de véhicules électriques du Royaume-Uni, qui comprend l'objectif d'atteindre 300 000 points de recharge publics pour véhicules électriques d'ici 2030 », précise en effet Rodolphe Brumm, NextGen Partner chez Antin Infrastructure Partners. ■ O.B

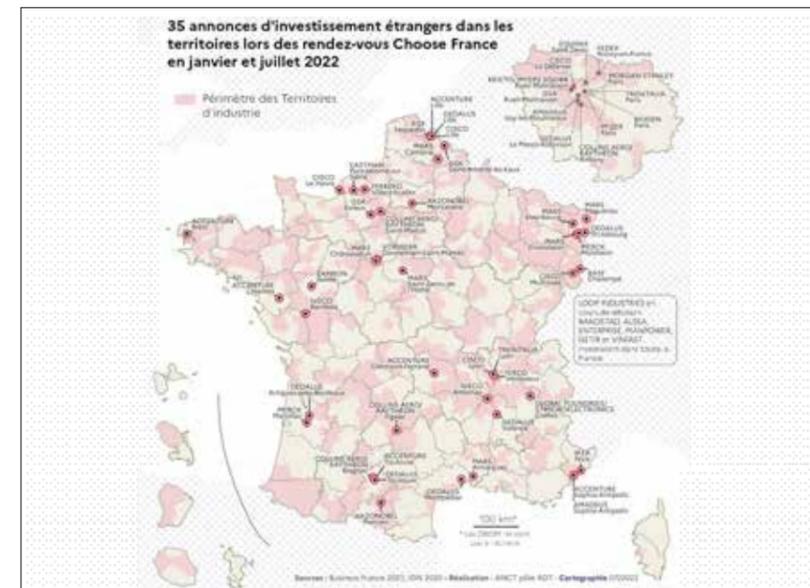
ATTRACTIVITÉ : LA FRANCE ATTIRE 6,7 MDE d'investissements étrangers

La cinquième édition du sommet "Choose France", conçu pour promouvoir l'attractivité économique hexagonale, s'est tenue lundi 11 Juillet 2022 à Versailles. Quatorze projets ont été annoncés à cette occasion, avec en tête d'affiche un investissement de 5,7 milliards d'euros dans une nouvelle usine de semi-conducteurs près de Grenoble. Retour sur un évènement qui a réuni 180 dirigeants de 43 nationalités différentes.

Pour cette édition 2022, Choose France a su attirer quelques 180 patrons de 43 nationalités différentes au château de Versailles. La journée a débuté par l'annonce d'un investissement de 5,7 milliards d'euros du Franco-Italien STMicroelectronics et de l'Américain GlobalFoundries pour construire une usine de semi-conducteurs à Crolles, près de Grenoble. « C'est le plus grand investissement industriel des dernières décennies hors nucléaire et un grand pas pour notre souveraineté industrielle : c'est 1 000 emplois à la clé », a souligné Bruno Lemaire. La future usine de semi-conducteurs s'inscrit dans le cadre du "Chips Act", le programme de l'UE pour retrouver une place aux côtés de l'Asie et de l'Amérique dans la production mondiale de semi-conducteurs. Marquée par la pénurie de ces précieux composants qui a

fait suite à la crise sanitaire, l'Europe veut remonter sa part à 20 % de la production mondiale, contre moins de 10 % aujourd'hui. Les premières productions, rendues possibles par un "soutien financier important de l'État français", selon les deux groupes, devraient être lancées à partir de la fin 2023, avec une montée en charge jusqu'à 2025-2026, selon l'Élysée. La production sera pour environ 58 % destinée à GlobalFoundries, le reste étant pour STMicroelectronics, ont indiqué les deux entreprises. Parmi les autres projets annoncés dans le cadre de "Choose France", le spécialiste des colis exprès Fedex va créer 1 000 emplois permanents à Roissy (Val-d'Oise), l'Espagnol Amadeus (gestion de réservations touristiques) 800 emplois, notamment à Sophia Antipolis (Alpes-Maritimes), le cabinet de conseil Accenture 500 en Bretagne et le

Vietnamien Vinfast (automobile) 350 à 400 dans des showrooms et ateliers. De son côté, le géant britannique du médicament GlaxoSmithKline (GSK) va investir dans des essais cliniques, l'Américain Collins Aerospace (avionique, systèmes d'information – groupe Raytheon) dans la recherche-développement et l'Allemand Vorwerk se doter d'une deuxième usine Thermomix, en Eure-et-Loir. Enfin, le groupe néerlandais de travail temporaire Randstad va recruter par ailleurs 7 000 collaborateurs en CDI intérimaire d'ici la fin 2022. Au total, les projets d'investissements industriels présentés dans l'après-midi à Versailles ont représenté 6,7 milliards d'euros d'investissements, et plus de 4 000 emplois créés en 2022. Depuis 2018, près de 80 projets d'investissements, représentant 12 milliards d'euros et 21 000 emplois, ont été annoncés dans le cadre des sommets "Choose France": 25 ont été réalisés, 50 sont en cours et cinq ont été abandonnés ou reportés. Le ministre de l'Économie Bruno Le Maire a d'ailleurs tenu à confirmer devant les patrons invités que pendant les cinq prochaines années, l'exécutif continuera de baisser les impôts de production, d'améliorer les compétences de notre main-d'œuvre et de réduire les formalités administratives pour l'installation de nouveaux sites industriels. Dans le climat d'inflation en Europe, il a aussi vanté l'électricité "peu chère et bas carbone" de la France, ainsi que le plan France 2030 de 30 milliards d'euros, qui offre des "opportunités aux investisseurs étrangers". ■ O.B



L'ACTIVITÉ DES FUSIONS-ACQUISITIONS

retrouve ses niveaux pré-pandémiques

Après des niveaux record au cours des deux dernières années, le marché des fusions acquisitions revient aux niveaux antérieurs à la pandémie avec environ 25 000 transactions, pour 2000 Md\$. Le private equity représente désormais 50 % de la valeur totale des transactions, soit le double d'il y a cinq ans, alors que les capitaux levés prêts à être investis (dry powder) atteignent le chiffre record de 2300 Md\$. Plus d'un tiers de la valeur des transactions est investi dans le secteur des TMT, traduisant l'incidence de la transformation numérique sur les transactions.

La dernière étude de PwC, Global M&A Industry Trends: 2022 Mid-Year, nous livre quelques enseignements intéressants sur la dynamique 2022 et ses moteurs. Premier enseignement : l'activité de fusions-acquisitions a diminué de -20% en volume et valeur par rapport au record de 2021, les vents contraires de l'économie ayant freiné les transactions au cours du premier semestre de 2022. Toutefois, l'activité est revenue à des niveaux élevés comparables à ceux de 2019 et les transactions devraient jouer un rôle important dans les stratégies de croissance et de transformation des entreprises au cours des six prochains mois. Et pour Stéphane Salustro, Associé responsable des activités Deals chez PwC France et Maghreb : « Ce n'est pas le moment de rester sur la touche, au contraire il faut revisiter - si ce n'est réinitialiser - sa stratégie M&A. L'année 2022 permettra de faire émerger les champions de demain, ceux qui auront osé exécuter leur stratégie M&A avec courage et réussi à aller au-delà des contraintes de marché actuelles ». Les fondamentaux ayant conduit au record enregistré sur le marché des fusions-acquisitions en 2021 sont toujours présents au premier semestre de 2022, et devraient continuer à porter l'activité du second semestre 2022 : la résilience de la chaîne d'approvisionnement, l'optimisation des portefeuilles, les critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) et, surtout, la nécessité de numériser les modèles économiques via la technologie. Cependant face à une conjoncture économique incertaine, il faudra désormais accorder une attention particulière à la manière dont les transactions sont réalisées. Avec une inflation à son plus haut niveau depuis 40 ans dans de nombreux pays, les opérateurs devront aborder les travaux de due diligence sous un autre angle. Il s'agira de prévoir différents scénarios d'inflation et d'envisager les conséquences sur les parts de marché, l'élasticité-prix, les relations avec les clients et les fournisseurs, ainsi que sur la rémunération et la rétention des collaborateurs. Le sujet des ressources humaines devra aussi être traité avec attention lors de chaque transaction, afin de gérer au mieux les risques potentiels liés aux fortes inflations des salaires (niveau record depuis des décennies), au phénomène de la "grande démission", aux pénuries de compétences et à l'attention accrue des parties prenantes pour la diversité et l'inclusion des effectifs. La baisse des valorisations devrait permettre aux entreprises et aux opérateurs en private equity de générer des rendements solides dans le marché volatil actuel. La diminution des valorisations boursières stimule déjà l'activité de fusions-acquisitions,

portefeilles, les critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) et, surtout, la nécessité de numériser les modèles économiques via la technologie. Cependant face à une conjoncture économique incertaine, il faudra désormais accorder une attention particulière à la manière dont les transactions sont réalisées. Avec une inflation à son plus haut niveau depuis 40 ans dans de nombreux pays, les opérateurs devront aborder les travaux de due diligence sous un autre angle. Il s'agira de prévoir différents scénarios d'inflation et d'envisager les conséquences sur les parts de marché, l'élasticité-prix, les relations avec les clients et les fournisseurs, ainsi que sur la rémunération et la rétention des collaborateurs. Le sujet des ressources humaines devra aussi être traité avec attention lors de chaque transaction, afin de gérer au mieux les risques potentiels liés aux fortes inflations des salaires (niveau record depuis des décennies), au phénomène de la "grande démission", aux pénuries de compétences et à l'attention accrue des parties prenantes pour la diversité et l'inclusion des effectifs. La baisse des valorisations devrait permettre aux entreprises et aux opérateurs en private equity de générer des rendements solides dans le marché volatil actuel. La diminution des valorisations boursières stimule déjà l'activité de fusions-acquisitions,

les transactions Public-To-Private ayant augmenté de plus de 50 % en 2022 par rapport à l'année précédente. Tendances des fusions-acquisitions au premier semestre 2022 Bien que l'activité ait ralenti au premier semestre de 2022, elle n'a fait que revenir aux niveaux pré-pandémiques, qui s'établissaient en moyenne à environ 25 000 transactions par semestre. Ce phénomène a pu être observé dans toutes les grandes régions du monde. L'Asie-Pacifique a affiché les plus fortes baisses, le volume et la valeur des transactions étant tous deux inférieurs de plus de 30 % au pic de 2021, en grande partie à cause des vents contraires macroéconomiques et des récentes restrictions liées à la pandémie imposées dans plusieurs grandes villes chinoises. La valeur des fusions-acquisitions est également retombée à un niveau équivalent à celui pré-crise sanitaire. Au premier semestre 2022, elle avoisinait 2 000 Md\$ Le nombre total de mega deals dans le monde (transactions d'une valeur supérieure à cinq milliards de dollars) a diminué d'un tiers.

4 opérations supérieures à 50 Md \$

Des transactions importantes ont toutefois eu lieu au premier semestre de 2022. En fait, quatre opérations d'une valeur supérieure à 50 Md\$ ont été conclues, contre une seule pour



“Ce n'est pas le moment de rester sur la touche, au contraire il faut revisiter - si ce n'est réinitialiser - sa stratégie M&A. L'année 2022 permettra de faire émerger les champions de demain, ceux qui auront osé exécuter leur stratégie M&A avec courage et réussi à aller au-delà des contraintes de marché actuelles.”

Stéphane Salustro

toute l'année 2021. Les transactions concernent de plus en plus le private equity, tant en termes de volume que de valeur. L'essor continu des fonds d'investissements (private equity) en a fait un moteur du marché des fusions-acquisitions.

2 300 milliards de dollars de dry powder

La puissance de feu des fonds d'investissement (dry powder) a atteint le chiffre record de 2 300 milliards de dollars en juin 2022, soit un triplement sur les 10 dernières années. Cette croissance des fonds explique pourquoi la part du private equity dans les fusions-acquisitions est passée d'environ un tiers de la valeur totale des transactions il y a cinq ans à près de la moitié aujourd'hui. Le private equity a aussi alimenté la croissance du marché de la dette privée au cours des dernières années. Les capitaux privés destinés au financement des opérations dépassent désormais les sources de prêt traditionnelles.

➔Technologies, médias et télécommunications : l'adoption numérique des nouvelles technologies reste une priorité – ce qui maintient le secteur en tête des investissements en fusions-acquisitions, représentant plus d'un quart du volume des transactions et un tiers de leur valeur au premier semestre 2022. La demande tech-

nologique devrait créer des opportunités de fusions-acquisitions dans le domaine des logiciels et des technologies d'infrastructure (tels que la 5G, les centres de données, le métavers et ses technologies associées) au second semestre 2022.

➔Services financiers : conjugué à la pression constante exercée par les régulateurs et aux perturbations causées par les plateformes et les fintechs, le besoin du secteur en capacités numériques signifie que les fusions-acquisitions continueront d'être un moteur de la transformation. Ceci explique également pourquoi ce secteur se place en deuxième position après celui des technologies, médias et télécommunications en termes d'investissements dans les fusions-acquisitions, représentant près d'un quart de la valeur des transactions au cours du premier semestre 2022. L'attention continue portée à la technologie, la demande croissante d'options d'investissement durables et la baisse des valorisations maintiendront l'activité du M&A à un niveau élevé au cours du second semestre.

➔Marchés de consommation : l'activité de fusions-acquisitions dans ce secteur sera, pour les six prochains mois, étroitement liée aux effets des perspectives économiques incertaines sur la confiance et les dépenses des consommateurs. L'évolution des préférences de ces derniers continuera de créer des opportunités de fusions-acquisitions,

les entreprises cherchant à transformer leurs modèles économiques et à se repositionner pour assurer leur croissance future.

➔Industrie manufacturière et automobile : le fait de maintenir l'accent sur la technologie et la numérisation des modèles économiques, ainsi que d'investir dans les chaînes d'approvisionnement et la main-d'œuvre créera des opportunités de fusions-acquisitions dans l'industrie manufacturière et automobile.

➔Énergie, services collectifs et ressources : l'accélération continue de la transition énergétique et l'attention croissante portée à la sécurité de la chaîne d'approvisionnement stimuleront les fusions-acquisitions dans les domaines des minéraux essentiels et de l'approvisionnement énergétique à l'échelle nationale au cours du second semestre 2022.

➔Secteur de la santé : la forte demande en biotechnologies et nouvelles technologies novatrices, telles que l'ARNm, la thérapie génique et le potentiel offert par la télésanté, suscitent l'intérêt des investisseurs. Afin d'atteindre leurs objectifs de croissance externe, les grandes entreprises pharmaceutiques s'engageront probablement dans un plus grand nombre de petites transactions dans le but d'éviter l'examen des organismes de réglementation et la complexité réglementaire que les grandes transactions peuvent entraîner. ■ O.B

AIR LIQUIDE, TOTALENERGIES ET VINCI

unissent leurs forces dans l'hydrogène décarboné



L'hydrogène est appelé à jouer un rôle central dans la lutte contre le changement climatique. De nombreux pays à travers le monde se sont dotés de réglementations et de programmes d'aide en lien avec cette technologie, afin de permettre à l'hydrogène propre de contribuer à décarboner leur économie. L'hydrogène constitue une solution pour décarboner les processus industriels et le secteur de la mobilité.

Air Liquide, TotalEnergies et VINCI, se sont associés à d'autres grands acteurs industriels internationaux pour créer le plus grand fonds mondial dédié au développement des infrastructures d'hydrogène décarboné. Cette initiative vise à accélérer la croissance de l'écosystème hydrogène en investissant dans de grands projets stratégiques et en bénéficiant de l'alliance entre acteurs industriels et financiers. Ce fonds investira dans l'ensemble de la chaîne de valeur de l'hydrogène renouvelable et bas carbone, dans les régions les plus prometteuses d'Amérique, d'Asie et d'Europe. Il investira, en qualité de partenaire et aux côtés d'autres grands développeurs et/ou acteurs industriels, dans de grands projets d'hydrogène décarboné, aussi bien dans les secteurs amont que dans les secteurs aval. Les engagements pris à l'égard du fonds s'élèvent déjà à 800 millions d'euros, sur un objectif d'environ 1,5 Mds€. Dans le détail, les 3 partenaires d'origine se

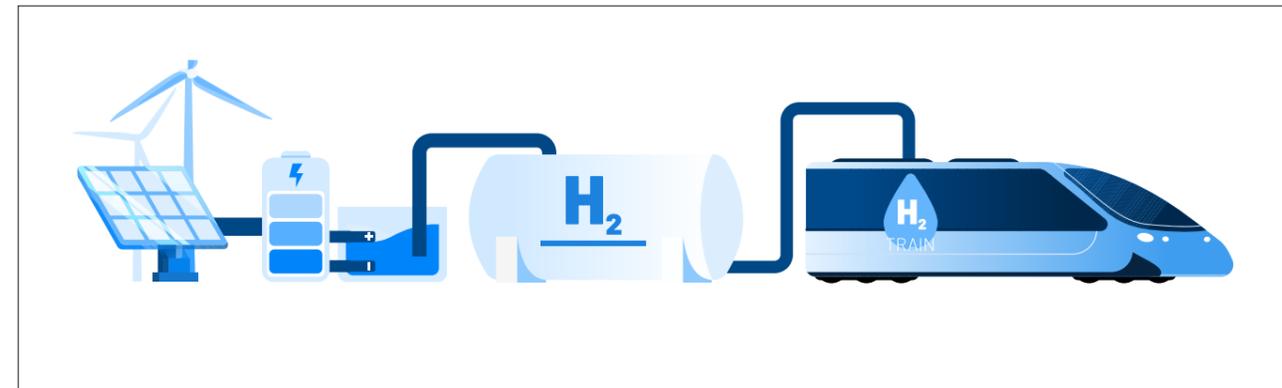
sont engagés à investir chacun 100 M€ dans le projet. Le fonds sera géré par Hy24, nouvelle joint-venture détenue à parts égales par Ardian, l'un des leaders mondiaux de l'investissement privé, et FivE Hydrogen, plateforme de gestion spécialisée dans les projets d'hydrogène décarboné. Le choix de ce gestionnaire permet au fonds de fusionner avec une initiative similaire et de rallier ainsi Plug Power, en tant que partenaire principal, ainsi que Chart Industries et Baker Hughes, partenaires conjoints.

LOTTE Chemical a également confirmé son intention de participer en tant qu'investisseur principal, devenant ainsi la première entreprise asiatique à rejoindre l'initiative. Le fonds compte aussi attirer d'autres investissements de la part de grands acteurs financiers, avec AXA comme investisseur principal. Plusieurs grands acteurs industriels américains et européens qui sont fortement engagés en faveur de la neutralité

carbone, ont également l'intention de se rallier à cette initiative en tant que partenaires complémentaires, comme Groupe ADP, Ballard, EDF, Schaeffler. Fort d'une solide expertise industrielle et d'un important potentiel d'investissement, le fonds disposera d'une capacité unique pour accompagner des projets d'envergure en cours de développement, et pour accélérer la croissance à grande échelle des marchés de l'hydrogène. Avec le soutien annoncé des politiques publiques et le recours au financement par l'emprunt, le fonds devrait être en mesure de participer au développement de projets hydrogène pour un montant total d'environ 15 milliards d'euros.

L'hydrogène vert, qu'est ce que c'est ?

→ L'hydrogène vert est fabriqué à partir de l'électrolyse de l'eau : un procédé de production totalement décarboné consistant à séparer les atomes d'hydrogène et d'oxygène de la molécule d'eau grâce à de l'électricité d'origine renouvelable



Pionnier de l'hydrogène depuis 50 ans, Air Liquide est convaincu que l'hydrogène va être une des pierres angulaires de la transition énergétique. Pour **Benoît Potier**, Président-Directeur Général d'Air Liquide : « L'hydrogène est un élément central de la transition énergétique. Le temps est aujourd'hui à l'action en unissant nos forces, avec

les Etats, d'autres acteurs industriels et la communauté financière. Avec la création de ce fonds, nous démontrons notre capacité à mettre en œuvre une dynamique collective. Air Liquide s'est déjà engagé à investir environ 8 milliards d'euros dans la filière hydrogène bas carbone d'ici 2035. Notre objectif est de contribuer au

développement de l'ensemble de la chaîne de valeur, depuis la production d'hydrogène bas carbone jusqu'aux usages finaux, en investissant dans les infrastructures nécessaires, le stockage et la distribution. Accélérer le développement de la filière hydrogène est déterminant pour lutter contre le changement climatique. » ■ *O.B*

HYDROGÈNE : AIR LIQUIDE ET SIEMENS ENERGY

créent une coentreprise pour produire des électrolyseurs

Le groupe de gaz industriels français Air Liquide et le groupe allemand Siemens Energy accélèrent dans l'hydrogène et créent une coentreprise dédiée à la production en série dans une usine à Berlin d'électrolyseurs destinés à fabriquer de l'hydrogène renouvelable. Le début de la production est prévu au second semestre 2023 "avec une montée en puissance vers une capacité annuelle de trois gigawatts d'ici 2025". Dans le détail, Siemens Energy détient 74,9% de cette coentreprise et Air Liquide le quart restant. Le coup d'envoi du partenariat a été donné avec le projet "Normand'hy" (création d'une usine en Seine-Maritime pour produire d'ici 2025 de l'hydrogène vert avec un électrolyseur d'une capacité de 200 mégawatts). Cette coentreprise "représente une étape majeure pour l'émergence d'un écosystème européen leader de l'hydrogène bas carbone et renouvelable", s'est félicité



François Jackow, directeur général d'Air Liquide, cité dans le texte. "Pour rendre l'hydrogène vert compétitif, nous avons besoin d'électrolyseurs adaptables et produits en série à faible coût. Nous avons également besoin de partenariats solides", a de son côté déclaré Christian Bruch, PDG de Siemens Energy. Équipés de la technologie d'électrolyse à membrane échangeuse de protons

(PEM), les modules produits à Berlin présenteront un niveau d'efficacité élevé et sont particulièrement adaptés à l'intermittence des énergies renouvelables. Les deux groupes ajoutent vouloir affecter des ressources de recherche et développement spécifiques pour développer la prochaine génération d'électrolyseurs. ■ *O.B*

RGREEN APPORTE 300 M€ À NW STORM, première licorne française de la transition énergétique



Cette opération valorise la société française 1,5 milliard d'euros, la hissant au rang de première licorne française de la transition énergétique. Pour percer sur le marché très concurrentiel des bornes de recharge, NW mise sur son modèle hybride inédit, couplant système de stockage sur batteries et chargeurs pour véhicules électriques. Contrairement à son concurrent Electra, les bornes seront installées en campagne.

Décidément le secteur des bornes de stockage est en ébullition. Alors que la start-up Electra vient d'annoncer une levée de fonds de 160 M€ pour développer son réseau de bornes de recharge rapide sur les parkings publics en agglomération en France et en Europe, c'est au tour de NW Group de frapper encore plus fort avec une levée de fonds record de 300 M€, lui aussi pour développer des bornes pour véhicules électriques. La bonne nouvelle c'est que les deux sociétés françaises ne devraient pourtant pas entrer en concurrence. Elles n'opèrent ni avec la même technologie ni sur le même marché. Mais sur ce marché sur lequel se côtoient des mastodontes comme TotalEnergies, Tesla ou

encore le consortium de constructeurs automobiles Ionity, qui a récemment levé 700 M€.

1^{ère} licorne de la transition énergétique

Créé il y a quatre ans par l'ex pdg d'Edf Energie Nouvelles, Jean-Christophe Kerdelhué, NW Group a connu une croissance vertigineuse. Dès de début de son aventure le groupe a pu compter sur le soutien financier de Rgreen Invest. Dans le détail, Rgreen Invest a apporté 150 M€, 90 M€ vont être apportés grâce au co-investissement des LPs du gérant spécialisé dans les infrastructures. Enfin, le solde de 60 M€ correspond à un réinvestissement du fonds Infragreen IV.

En totalisant toutes ces participations, RGreen va détenir environ 40 % de cette filiale de NW Groupe, qui restera donc contrôlée par Jean-Christophe Kerdelhué.

Des bornes de recharge couplées à du stockage

Pour tirer son épingle du jeu, NW Storm mise sur son modèle hybride inédit, couplant système de stockage sur batteries et station de recharge. Concrètement, NW Storm a d'abord déployé dans l'Hexagone des capacités de stockage via 200 stations baptisées JBox. 75 supplémentaires doivent être installées d'ici la fin de l'année, pour une capacité totale de 344 MW. Ces stations sont installées en périphérie des villes et en zones rurales et sont raccordées au réseau de transport

d'électricité haute tension, géré par RTE. Le grand avantage c'est que l'électricité n'est pas tirée sur le réseau de RTE, mais directement sur la batterie. Ce qui permet d'éviter de sur-solliciter le réseau électrique. Elles permettent de lisser la production d'électricité, c'est-à-dire de stocker l'électricité lors d'un pic de production, au moment d'un épisode venteux où les éoliennes fonctionnent beaucoup par exemple, et de redistribuer cette électricité ultérieurement sur le réseau, lors d'un pic de demande.

Le prix du kilowattheure 2 fois moins cher !

Autre atout de taille : son prix très compétitif. Avec un tarif moyen de 30 centimes d'euros le kilowattheure, contre 60/70 centimes d'euros pratiqué par les concurrents actuellement, l'offre de NW group est hyper compétitive. Le groupe réussit cette prouesse grâce à son modèle économique qui repose sur l'offre de stockage, NW Storm vend à RTE, son unique client ce qui lui permet de développer sereinement son activité de borne de stockage. Si tout va bien, 250 stations de recharge seront installées d'ici la fin 2023, cela correspond à 1.000 hyperchargeurs. Mais à terme, NW Storm devrait installer 2000 batteries Jbox et 4.800 hyperchargeurs, en France, Europe et Etats-Unis. Ses ambitions devraient être portées par le marché en plein



boom des véhicules électriques. La France en compte aujourd'hui 600.000, mais entre 7 et 8 millions devraient rouler sur les routes tricolores à l'horizon 2030. Ce rythme de croissance devrait, par ailleurs, s'accélérer avec l'interdiction de la vente des véhicules à moteur thermique dès 2035 dans toute l'Europe. Si les ventes de voitures électriques et hybrides explosent depuis 2020 en France, le déploiement des bornes ne suit pas encore le rythme. Selon les chiffres de mai dernier, la France compte 62.000 points de recharge, soit 24.722 stations. Toutefois, un peu plus de la moitié d'entre elles sont de faible puissance (7,7 à 22 KW). ■ O.B

NW STORM EN CHIFFRES

- 50 salariés en 2022
- 250 stations, soit 1000 points de recharge haute puissance, au cours des 18 prochains mois
- 2000 unités de stockages en quatre ans
- 50 MW en exploitation pour la production photovoltaïque et éolienne
- 150 MW en construction et développement pour la production EnR
- 600 points de charge de véhicules électriques d'ici 2023
- 180 MW déployés à fin 2021
- 340 MW déployés à fin 2022



LA CRISE DE L'ÉNERGIE POURRAIT RENDRE

le biogaz plus attractif

Bien obligée de se défaire des hydrocarbures russes, l'Europe multiplie les partenariats afin de recevoir massivement du gaz naturel liquéfié acheminé par bateaux, malgré l'impact de ce combustible fossile sur l'environnement. Une alternative pourrait consister à accélérer le « biogaz », qui ne représente aujourd'hui qu'1% de la production totale de gaz en France.

Alors que certains Etats craignent une pénurie cet hiver, les Vingt-Sept optent massivement pour le gaz naturel liquéfié (GNL) d'origine fossile, acheminé depuis les Etats-Unis ou le Qatar. Tous les grands énergéticiens européens signent d'ailleurs de nombreux contrats dans ce sens. Des alternatives encore peu développées pourraient permettre, d'engager la transition vers un monde « zéro carbone ». Parmi lesquelles le biométhane, ou biogaz, destiné à remplacer une grande partie du gaz fossile d'ici 2050. Produit localement, renouvelable et peu émetteur de gaz à effet de serre, cette source d'énergie pourrait répondre aux nouvelles exigences de « souveraineté énergétique », tout en limitant les rejets de CO₂. Issu de matières situés en surface plutôt qu'en sous-sol, le biogaz s'obtient à partir de la fermentation dans une cuve, le méthaniseur, de déchets organiques issus notamment du milieu agricole (fumier, résidus de culture), mais aussi forestier, urbain ou industriel. Résultat : son contenu carbone total est moindre, (environ 20 à 25 grammes de CO₂eq/kWh), contre 400 à 500 g CO₂eq/KWh pour son équivalent fossile).

UNE SOLUTION VERTUEUSE ET PRAGMATIQUE

Dans ces conditions, « libérer son potentiel » est « une opportunité pour décarboner et relocaliser une part de la production », tant il représente une

« solution vertueuse et pragmatique pour le traitement et la valorisation des déchets », assure GRDF. Un sentiment partagé par le directeur général de Teréga qui estime que l'on peut porter à 20% la part du biométhane dans le réseau de transport de gaz français à l'horizon 2030. En d'autres termes, cela permettrait à la France de remplacer sa consommation de gaz russe par du biométhane.

365 INSTALLATIONS DE BIOMÉTHANE

Pour l'heure, la production de biométhane reste marginale. A la fin 2021, 365 installations de biométhane ont été raccordées au réseau gazier, produisant environ 6 TWh. Soit près d'1% seulement de l'ensemble de la demande de gaz en France. Si l'on en croit les projets inscrits au registre des capacités des sites de méthanisation, la capacité actuelle devrait être doublée d'ici à 2 ans seulement. Surtout la crise de l'énergie pourrait rendre le biogaz plus attractif. Alors que le prix du biogaz reste élevé, un soutien financier reste en effet nécessaire pour atteindre les objectifs. « Les perspectives de baisse des coûts envisagées ne permettent pas d'imaginer un développement de la filière », peut-on lire dans la PPE. Néanmoins, la crise de l'énergie actuelle pourrait bien rebattre les cartes. Et pour cause, depuis près d'un an, le cours des énergies fossiles explose sur les marchés, faisant du biométhane injecté l'une des « énergies

renouvelables les plus compétitives », selon GRDF.

UN PRIX DEVENU TRÈS COMPÉTITIF

Son prix moyen d'achat s'élève en effet à une centaine d'euros par MWh, contre plus de 300 euros en France pour le gaz fossile aujourd'hui. Le biogaz pourrait ainsi bénéficier de cette hausse des cours. Encore faudra il que la France disposera de suffisamment d'intrants pour alimenter ses méthaniseurs, et remplacer 100% du gaz fossile d'ici à 2050.

Autre obstacle mais réglementaire, la loi dispose qu'un méthaniseur ne peut pas utiliser plus de 15 % des cultures alimentaires ou énergétiques, cultivées à titre de culture principale. Par ailleurs, le développement massif de la méthanisation interroge sur le futur de l'agriculture en France, et sur la cohérence des objectifs énergétiques avec la décarbonation de ce secteur très émetteur. En effet, alors que de nombreux exploitants agricoles se lancent dans la production de biogaz afin de dégager des revenus complémentaires - parfois même supérieurs à ceux de leur activité principale -, la récolte des excréments pour alimenter la cuve de fermentation nécessite de parquer plus souvent les animaux d'élevage. S'ajoutent à ces inconvénients de nombreuses nuisances rapportées par les riverains, en premier lieu l'odeur nauséabonde dégagée par la fermentation. ■ O.B

LE BIOGAZ, QU'EST CE QUE C'EST ?

Le biogaz est le gaz produit par la fermentation de matières organiques. C'est un gaz combustible composé essentiellement de méthane et de dioxyde de carbone. Il peut être brûlé sur son lieu de production pour obtenir chaleur et électricité, ou purifié pour obtenir du biométhane utilisable comme gaz naturel pour véhicules ou injectable sur le réseau de distribution de gaz naturel.

→ La méthanisation se produit spontanément dans les marais (gaz des marais), les rizières, les grands réservoirs ou barrages hydroélectriques tropicaux, les décharges contenant des déchets ou matières organiques (animales, végétales, fongiques ou bactériennes). On peut la provoquer artificiellement dans des digesteurs (en particulier pour traiter des boues d'épuration et des déchets organiques industriels ou agricoles).

→ Composition

Le biogaz est principalement composé de méthane (50 à 70 %), mais aussi de dioxyde de carbone (CO₂) et de quantités variables de vapeur d'eau et de sulfure d'hydrogène (H₂S), voire d'autres composés (« contaminants »), notamment dans les biogaz de décharges. Parmi les impuretés figurent :

- des siloxanes ;
- des composés organochlorés (dont chlorure de vinyle, dichlorométhane, trichlorométhane et tétrachlorométhane qui sont des substances cancérogènes) ;
- des composés soufrés (mercaptans) ;
- des composés azotés (NH₃ et NH₂...) ;
- de l'hydrogène ;
- divers produits intermédiaires de fermentation (alcools, acides, esters...) ;
- des métaux et métalloïdes ;
- quelques microbes anaérobies (éventuellement méthanotrophes).

Sa teneur en ces différents éléments, et donc sa valeur énergétique, dépend de la durée et qualité du processus de fermentation, du type d'installation et beaucoup de la nature de la matière fermentescible utilisée (et en particulier de ses proportions en carbone, hydrogène, oxygène et azote ou contaminants indésirables). Par exemple, une matière fermentescible riche en carbone et hydrogène produit un biogaz contenant jusqu'à 90 % de méthane, alors que de la cellulose plus pauvre produira un biogaz à seulement 55 % de méthane (et 45 % de gaz carbonique).



LA TRANSITION ENERGETIQUE

En 2022

DES LIEUX

ETAT

- ➔ En 2015, 196 pays ont signé l'accord de Paris sur le climat. L'objectif est de maintenir l'augmentation de la température mondiale à un niveau inférieur à 2% par rapport à l'ère préindustrielle.
- ➔ En 2020, on comptait vingt-cinq pays dans le monde où s'appliquait une taxe carbone (essentiellement des pays européens, mais aussi l'Afrique du Sud, le Canada ou encore le Mexique).
- ➔ Lors de la COP 25 en Décembre 2019, 79 pays sont allés plus loin en formant une alliance pour l'ambition climatique s'engageant à atteindre la neutralité carbone en 2050.
- ➔ Une forte augmentation du prix des énergies à forte intensité carbone par rapport aux énergies « bas carbone » fournirait une incitation à l'abandon progressif des premières en faveur des secondes.
- ➔ Les années 2015 à 2022 ont été les plus chaudes depuis 1880. L'énergie est responsable d'environ deux tiers des émissions de gaz à effet de serre (GES) au niveau mondial.

L'EUROPE FACE à sa dépendance énergétique

La guerre en Ukraine a révélé la vulnérabilité de la France et de l'Europe face aux importations d'hydrocarbures ainsi qu'à certaines matières premières (engrais minéraux), et a souligné l'interdépendance des chaînes d'approvisionnement industrielles. La réponse à ces fragilités doit concilier les enjeux suivants : indépendance, réduction accélérée des émissions de gaz à effet de serre, par des actions de sobriété, et résilience.

L'Union européenne importe 48,4 % de son gaz et 25,4 % de son pétrole de la Fédération de Russie, avec une dépendance variable selon les pays européens. Les prix du gaz, du pétrole et de l'électricité ont atteint des niveaux records en 2021 et des sommets historiques à la suite de l'invasion de l'Ukraine dans les premières semaines de mars 2022. Face à la forte hausse des prix des énergies fossiles importées, le charbon apparaît comme une solution de recours à court terme très défavorable pour le climat en particulier pour l'Allemagne, le Royaume-Uni et la France qui ont reporté la fermeture de centrales à charbon. Pour réduire la dépendance aux énergies fossiles russes, la Commission européenne a publié le 18 mai 2022 son plan baptisé « RePowerEU », qui repose sur trois piliers :

La diversification des approvisionnements en pétrole et en gaz, grâce à une augmentation des importations de GNL, avec le risque que les terminaux méthaniers constituent des actifs échoués, à une augmentation des importations par gazoduc provenant de fournisseurs non russes, et à un accroissement des productions de biométhane et d'hydrogène. Les économies d'énergie dans les bâtiments, l'industrie et le système électrique. Le développement accéléré des énergies renouvelables et des capacités de transport. De plus, le sixième paquet de sanctions à l'encontre de la Russie, approuvé par



l'Union européenne le 30 mai 2022, vise à réduire de près de 90 % les importations de pétrole russe d'ici la fin de l'année 2022. Dans un premier temps, l'embargo portera sur le pétrole russe acheminé par voie maritime (75 % des importations européennes de pétrole russe) puis sur le pétrole livré par la branche nord de l'oléoduc Droujba à l'Allemagne et la Pologne. Ces mesures de diversification des approvisionnements en pétrole et en gaz doivent être complétées par des mesures d'économies d'énergies. À court comme à long terme, la sobriété offre une réelle opportunité d'indépendance énergétique tout en poursuivant les objectifs climatiques européens. Par ailleurs, ces mesures

ne doivent pas créer de nouvelles dépendances, notamment aux métaux utilisés dans les technologies vertes, et doivent s'assurer que les processus d'extraction et de ranage des matières premières nécessaires à l'objectif de diversification européenne ne sont pas fortement contributeurs aux émissions de gaz à effet de serre. La guerre en Ukraine fait craindre une crise alimentaire à l'échelle mondiale. Moins de 20 % de la production mondiale de céréales sont échangés sur les marchés internationaux, qui sont donc plus vulnérables aux chocs et à la volatilité des prix, d'autant que la transparence de ces marchés est insusante et que les stocks sont essentiellement détenus par des acteurs privés. L'indice des prix

des céréales établi par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture a ainsi atteint un record au mois de mars 2022, bien au-delà des précédents records de 2008 et de 2011. De tels niveaux de prix ont des impacts négatifs majeurs pour les pays en développement importateurs, mais également pour les ménages aux plus faibles revenus des pays développés. La Russie et l'Ukraine sont des acteurs majeurs du

commerce international de grains. Ces deux pays concentrent 19 % de l'offre d'orge, 14 % de l'offre de blé, 4 % de l'offre de maïs, et représentent plus d'un tiers des exportations mondiales de céréales. Russie et Ukraine réalisent également environ 80 % des exportations mondiales d'huile de tournesol. Les conséquences des perturbations subies par la production et les filières d'approvisionnement et d'acheminement de ces matières agricoles seront donc particulièrement conséquentes pour les pays fortement dépendants des importations de blé ukrainien. 750 millions d'habitants vivent dans des pays qui réalisent entre 50 et 100 % de leurs achats de blé auprès

de la Russie et de l'Ukraine. Quatorze pays africains sont particulièrement vulnérables, alors que leur niveau d'endettement est déjà parmi les plus élevés du continent. Cette crise est accentuée par les multiples risques pesant sur l'agriculture du fait du changement climatique dans toutes les régions du monde.

La Russie est également le premier producteur mondial d'engrais azotés, dont le renchérissement aura des effets à moyen terme sur les prix alimentaires. Les conséquences de la guerre en Ukraine sur les marchés des denrées alimentaires sont multiples :

- ➔ Le blocus de la Mer Noire a stoppé les exportations de céréales en provenance d'Ukraine ;
- ➔ Les prix mondiaux, déjà élevés en lien avec le coût de l'énergie, ont encore augmenté et sont excessivement volatiles. Cette tendance haussière risque de perdurer car plusieurs pays ont adopté des mesures de restriction des exportations ;
- ➔ Des institutions internationales s'alarment de la pénurie alimentaire dans les prochains mois, notamment au Moyen-Orient et en Afrique, qui devrait toucher des millions de

personnes. 20 « points chauds » où la faim aiguë devrait s'aggraver entre juin et septembre 2022 ont été identifiés. Pour l'Europe, la guerre en Ukraine touche essentiellement les importations d'engrais et les prix de l'alimentation animale. Elle pénalise surtout les éleveurs qui voient leurs coûts de production s'accroître. En réponse à cette crise agricole qui croise les enjeux alimentaires et énergétiques à travers les agro carburants, la Commission européenne a présenté son plan « Préserver la sécurité alimentaire et renforcer les systèmes alimentaires » le 23 mars 2022. Parmi les mesures, certaines ne s'inscrivent pas dans les engagements climatiques, en particulier l'autorisation de déroger aux règles du verdissement pour cultiver les jachères en 2022 sans incidence sur le niveau de paiement vert. 4 millions d'hectares de zones écologiques seraient concernés.

Cette mesure, qui a très peu d'effet sur le niveau de production alimentaire, ne devrait pas être pérennisée, d'autant que la biodiversité en est affectée. De plus, le prix élevé des engrais minéraux azotés constitue une opportunité pour accélérer le développement des légumineuses et améliorer la valorisation des engrais organiques. ■ O.B.



RTE PRÉVOIT D'INVESTIR 30 MD€

pour rénover ses infrastructures

Le gestionnaire du réseau de transport d'électricité prévoit de doubler ses investissements au cours des 15 prochaines années pour accompagner la transition énergétique, marquée par une hausse de la consommation et l'essor des énergies renouvelables. RTE doit aussi renouveler des infrastructures vieillissantes.

RTE est face à un mur d'investissement. Le gestionnaire de réseau prévoit en effet de doubler ses investissements dans les quinze prochaines années pour accompagner la transition énergétique et renouveler les infrastructures vieillissantes. Au total, 33 Mds€ sont prévus sur la période 2019-2035, mais le rythme d'investissements sera beaucoup plus élevé au cours des prochaines années ; Sa mission consiste à garantir de l'électricité sûre et peu coûteuse à tout moment de la journée et à tous sur le territoire métropolitain continental. Trois raisons l'obligent aujourd'hui à engager des investissements colossaux. D'abord, la vétusté de certaines infrastructures, dont les plus anciennes ont vu le jour il y a 90 ans... RTE remplace ainsi 300 km de câbles aériens par an aujourd'hui et prévoit d'en remplacer 600 km en 2024, puis 1.200 km en 2030. De même, 500 pylônes sont remplacés chaque année puis 1.000 en 2024. La priorité sera donnée à ceux se trouvant en bord de mer ou dans des zones industrielles très polluées où la corrosion est plus forte. Outre ce renouvellement lié à la vétusté des installations, le réseau doit s'agrandir et se moderniser pour accompagner la décarbonation de l'économie, et en particulier de l'industrie, qui passe par une consommation d'électricité accrue.

La France table ainsi sur une consommation énergétique globale d'environ 930 TWh

En effet, si dans les années à venir la consommation énergétique globale de la France doit sensiblement baisser, la part de la consommation d'électricité (produite à partir d'énergie décarbonée comme le nucléaire, le solaire, l'éolien ou encore l'hydraulique), elle, est vouée à augmenter considérablement pour se substituer aux énergies fossiles. Dans sa stratégie nationale "bas carbone", la France table ainsi sur une consommation énergétique globale d'environ 930 térawattheures (TWh) en 2050, contre près de 1.600 TWh actuellement. A cet horizon, l'électricité devrait représenter 55% de cette consommation d'énergie finale, contre 27% aujourd'hui. L'industrie est l'un des pans de l'économie où la croissance de la consommation électrique devrait le plus accélérer, alors qu'elle reste aujourd'hui encore minoritaire par rapport au gaz, au pétrole et au charbon (36%, contre 51% pour les énergies fossiles). Les 250 grands sites industriels actuellement raccordés au réseau de RTE sont ainsi responsables de 10 à 15% des émissions de gaz à effet de serre en France. Cependant, les projets d'électrification se multiplient sur le territoire. A eux seuls, ceux liés à la production d'hydrogène propre représentent déjà une demande de 6 gigawatts. A cela s'ajoute la construction à venir d'usines géantes dédiées à la fabrication de batteries pour véhicules électriques, de piles à combustible et d'électrolyseurs. RTE table ainsi sur une consommation de 180 TWh d'électricité pour le secteur industriel en 2050, contre 115 TWh aujourd'hui.

L'objectif est de tripler la capacité éolienne et solaire en dix ans, et de la multiplier par cinq en 15 ans.

RTE doit également investir massivement pour intégrer à son réseau les énergies renouvelables. L'objectif est de tripler la capacité éolienne et solaire en dix ans, et de la multiplier par cinq en 15 ans. Par ailleurs, l'ambition de la France de faire construire 50 parcs éoliens en mer (soit environ 40 gigawatts) à l'horizon 2050, constitue un défi industriel majeur pour RTE. La part de plus en plus importante des énergies renouvelables dans le mix électrique demande au réseau d'être beaucoup plus flexible afin de pouvoir gérer le caractère intermittent de ces sources d'énergie. Les centrales solaires produisent ainsi beaucoup moins en soirée, à l'heure où les ménages utilisent de nombreux appareils électroménagers. Un des leviers de flexibilité du réseau repose sur les interconnexions. Elles permettent, à l'échelle européenne, de mieux mutualiser les capacités de production électrique, et notamment des énergies renouvelables. Une nouvelle interconnexion entre la France et l'Italie via le tunnel de Fréjus devrait par exemple bientôt voir le jour. Mais d'autres projets sont également en gestation. Ces interconnexions sont clefs pour la transition énergétique, mais aussi pour la souveraineté européenne, à l'heure où les livraisons de gaz russe vers les Vingt-Sept diminuent progressivement dans le contexte de la guerre en Ukraine. ■ O.B

LE 4^{EME} RAPPORT ANNUEL DU HAUT CONSEIL

pour le climat alerte sur les objectifs non tenus de la France

En 2021, les émissions de gaz à effet de serre de l'Hexagone ont diminué de 3,8% par rapport à 2019, pour s'établir à un niveau 23 % inférieur à celui de 1990, relève le Haut conseil pour le climat dans son quatrième rapport annuel, publié mercredi 29 juin. Ce qui confirme la tendance à la baisse observée depuis 2005, et ce malgré un rebond post-Covid prévisible (+6,4% en 2021).

Certains chiffres sur le climat sont agréables à lire : entre 2019 et 2021, les émissions de CO2 du pays ont été inférieures au plafond moyen du deuxième budget carbone pour 2019-2023 fixé par la SNBC (Stratégie nationale bas carbone). Pour mémoire, la trajectoire pour parvenir à une réduction de 40% des émissions d'ici à 2030 par rapport à 1990, n'avait pas été respectée entre 2015 et 2018.

Mais si on en croit ce rapport, ces progrès demeurent largement insuffisants, du moins pour atteindre les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour 2030 ; D'autant que ces résultats s'expliquent principalement à l'effet covid. Au total, seulement 6 des 25 orientations prévues par les pouvoirs publics afin de mettre en œuvre la transition vers une économie bas-carbone ont été atteints, Les bons élèves sont à trouver dans les secteurs des bâtiments neufs, le soutien aux technologies de rupture, ou encore la production d'énergie décarbonée dans l'agriculture. En revanche, les politiques de rénovation des logements, le signal-prix dans les transports ou encore l'efficacité énergétique n'ont pas été atteints. Le rapport préconise d'aligner les objectifs français sur ceux de Bruxelles qui entend renforcer son paquet climat pour parvenir à 55% d'émissions nettes en moins d'ici à 2030. Concrètement



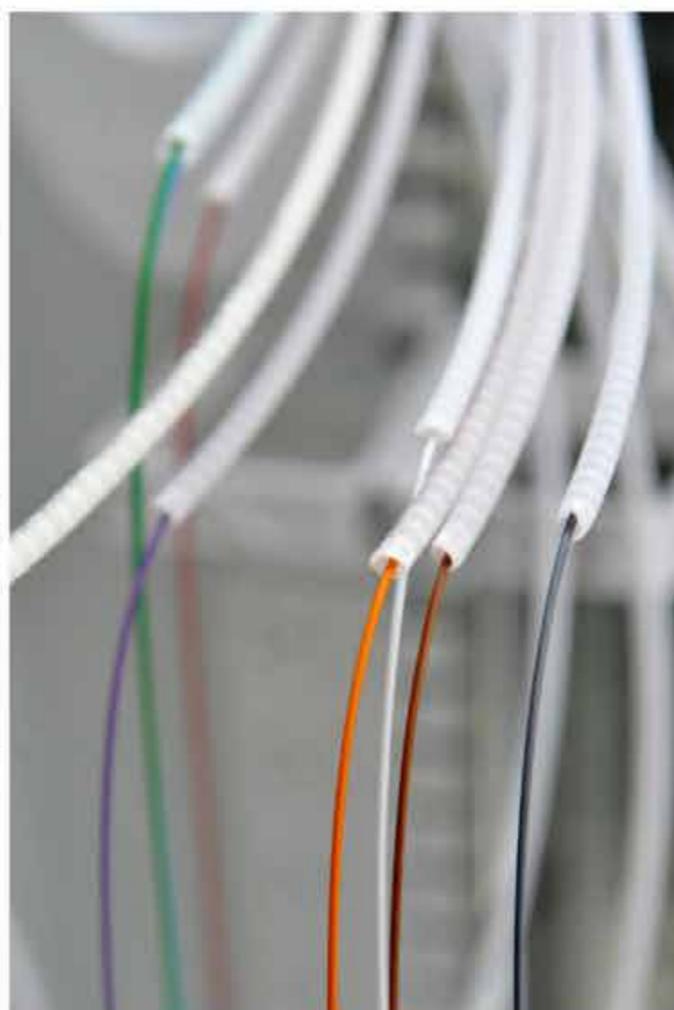
cela implique pour la France un rehaussement de l'objectif, de -50% en 2030 par rapport à 1990 pour les émissions brutes.

La pression est d'autant plus forte que la France est sous le coup de deux décisions de justice, du Conseil d'Etat et du tribunal administratif de Paris, lui enjoignant de prendre rapidement des mesures supplémentaires. Mais le rapport va plus loin et précise que se contenter de diminuer les émissions ne suffira pas. Car un grand oublié de l'action publique fait planer de nombreux risques sur l'avenir du pays : l'adaptation au changement climatique. La France « manque d'objectifs stratégiques, de moyens et de suivi des politiques »

en la matière, regrette le Haut conseil pour le climat. Il faudrait investir à minima 2,3 milliards d'euros chaque année en France pour se préparer aux conséquences du dérèglement, a préconisé l'institut de l'économie pour le climat dans un rapport publié le 23 juin. Pour la première fois, tous les grands secteurs ont enregistré une diminution en 2021, déjà bien établie dans ceux du bâtiment, de l'industrie et de l'énergie (même si ralentie depuis 2015 pour les deux derniers), et qui « reste à confirmer » pour le transport et l'agriculture, précise Corinne le Quéré. Dans le détail, les transports restent de loin le secteur le plus polluant, avec 31% des émissions nationales. Sur le sujet, le

Combining Regular Yield and Capital Appreciation

Our team of **investment professionals** from the infrastructure industry boasts a strong operational background. We deliver investors unique access to the continental **European infrastructure mid-market** through proprietary transactions, with a **“buy-grow-and-hold” strategy**.

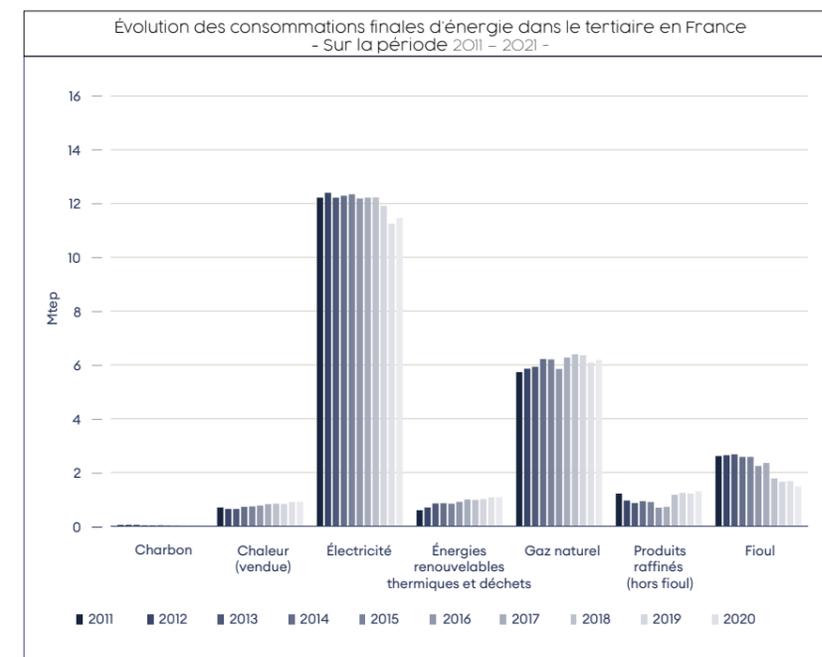


www.cubeinfrastructure.com

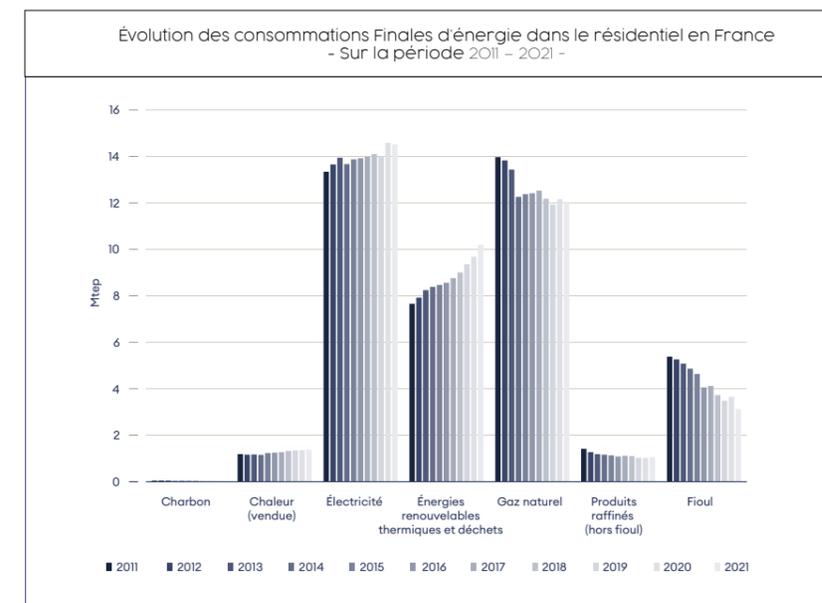
Cube Infrastructure Managers
41, Avenue de la liberté, L-1931 Luxembourg



Haut conseil pour le climat enregistre des progrès, comme la croissance des véhicules électriques. En effet, leur part parmi les immatriculations neuves (9,8%) s'est accélérée en 2021, notamment grâce au plan de relance, aux normes européens et à la loi sur les mobilités, note l'instance. Mais le déploiement des bornes a pris du retard, et le développement des services à faibles émissions « se poursuit de manière trop hétérogène et pas assez opérationnelle », regrette-t-elle. Du côté de l'industrie, qui représente 19% des émissions, la baisse des émissions se poursuit, mais a néanmoins ralenti depuis 2015. « Le rythme doit accélérer [...] Trop peu de financements accompagnent la transition professionnelle », notent les experts. Quant à l'agriculture (19% des émissions également), le Haut conseil pour le climat partage ses inquiétudes quant à la future politique agricole commune (PAC) pour 2023, et sa déclinaison en France via le Plan stratégique national (PSN). « Le PSN ne suffit pas, il permettrait d'atteindre seulement la moitié des objectifs climatiques de la SNBC », précise Marion Guillou, spécialiste de l'alimentation et membre du groupe d'experts. Par ailleurs, les bonnes pratiques sur le stockage du carbone dans les sols restent « trop peu soutenues », et « devraient être harmonisées au niveau européen », ajoute-t-elle. Pour ce qui est des bâtiments (18% des émissions), la tendance à la baisse continue d'être marquée. Et pour cause, le secteur « a largué 1,9 tonnes de CO2 en moins par rapport à ce qui est souhaitable si l'on veut respecter l'objectif européen de baisse de 55% des émissions d'ici à 2030 », avance Marion Guillou. La réglementation environnementale 2020 (RE2020), qui s'applique aux constructions neuves afin d'agir sur les émissions des bâtiments, est une « très bonne mesure », considère le rapport. Mais l'éradication des passoires thermiques reste « mal accompagnée », et les dispositifs « ne ciblent pas assez



Source : SDES (2022), Bilan énergétique de la France en 2021



Source : SDES (2022), Bilan énergétique de la France en 2021

les opérations globales performantes » de rénovation, note l'ingénieur agronome.

Enfin, l'énergie (11% des émissions) fait a priori figure de bon élève, puisque c'est « le seul secteur où les émissions réalisées s'avèrent significativement inférieures au budget carbone sectoriel », précise le rapport. Mais celui-ci accuse un « manque d'approche systémique », tandis que les mesures d'efficacité et de sobriété

« ne sont pas assez mobilisées », alerte Marion Guillou. Par ailleurs, le réseau électrique, actuellement en cours de modernisation, reste inadapté à l'explosion des énergies renouvelables, lesquelles ne se déploient de toute façon pas assez vite, pointe la polytechnicienne. Enfin, avertit-elle, « les investissements dans le nouveau nucléaire et dans l'hydrogène bas carbone prendront du temps à se concrétiser », et ne délivreront donc pas d'effets à court terme. ■ O.B.

**30 JUIN
2022**



LES RENCONTRES D'EXPERTS

SPECIAL TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Chez Andera, 2 Pl. Rio de Janeiro, 75008 Paris

ENR : UNE NOUVELLE ACCÉLÉRATION rendue nécessaire



Depuis trois mois et la crise ukrainienne, l'environnement économique a complètement changé. Le besoin d'accélérer la transition énergétique se fait encore plus sentir alors que les prix des énergies fossiles flambent un peu partout en Europe et pèsent sur les bilans des entreprises. Pour nos dirigeants, l'indépendance énergétique devient une priorité. Le gouvernement vient d'annoncer que la France visait désormais une baisse des émissions de 50% d'ici à 2030, contre 40% auparavant. Surtout les acteurs économiques qui accélèrent également depuis quelques mois. En 2021, les émissions de gaz à effet de serre de l'Hexagone ont diminué de 3,8% par rapport à 2019, pour s'établir à un niveau 23% inférieur à celui de 1990. Mais pour aller plus loin et arriver à la neutralité carbone, plusieurs dizaines de milliards d'euros seront nécessaires et le contexte réglementaire devra être largement simplifié. Retour sur les enjeux des ENR présents et à venir avec sept acteurs clés du marché.

Vincent Trevisani, Ashurst : Nos clients investisseurs sont toujours très actifs. La vraie difficulté est de trouver les bons projets avec les bons rendements, d'autant que beaucoup de fonds très différents se concurrencent sur certains projets; on retrouve ainsi des fonds d'infrastructure, de Private Equity, d'impact, des investisseurs institutionnels, des groupes énergétiques, des family offices... Et de fait, les valorisations ont tendance à s'envoler dans le cadre de processus concurrentiels car il devient

très difficile pour les investisseurs de trouver des deals bilatéraux sans mise en concurrence. Le marché français attire aussi beaucoup les clients anglo-saxons, qui manifestent toujours de l'intérêt pour les ENR traditionnelles tel que l'éolien et le solaire mais aussi pour les secteurs moins matures, notamment celui de méthanisation. Dans ce secteur de la méthanisation, ils sont habitués à des projets plus importants en taille dans d'autres pays européens et pour eux l'enjeu est d'appréhender l'environnement

réglementaire français dans sa globalité mais aussi de façon plus opérationnelle, ils veulent évaluer les risques en matière d'approvisionnement des intrants et de commercialisation du biogaz. En effet, selon la taille et l'organisation des projets de méthanisation, il y a un risque de contrepartie plus ou moins important.

Christine Le Bihan-Graf, De Pardieu Brocas Maffei : Je partage ce qui a été dit par Vincent sur la dynamique mais je dirais que ce qui a changé par rapport

Vincent Trevisani

- Vincent Trevisani est associé du cabinet Ashurst et responsable de la pratique M&A Energie & Infrastructures du bureau de Paris. La pratique transactionnelle de Vincent se concentre sur les acquisitions et cessions nationales et transfrontalières et le développement de projets dans les secteurs de l'énergie et des infrastructures. Vincent représente des fonds d'infrastructures et de capital-investissement, des investisseurs institutionnels et des groupes énergétiques français et internationaux. Vincent possède une vaste expérience acquise au cours de plus de 30 ans dans la structuration, la gestion, la négociation et la documentation de projets complexes d'investissement, d'acquisition et de cession dans les différents secteurs de l'énergie. Vincent accompagne des sponsors et des investisseurs français dans un grand nombre de marchés émergents et a une connaissance approfondie des secteurs de l'énergie en Amérique Latine et aux USA après avoir exercé en Colombie et à New York.
- Vincent est diplômé de Sciences-Po Paris et de la Northwestern University Pritzker School of Law.



à 2021, c'est le contexte économique. Depuis quelques mois, le contexte économique a eu un effet d'accélérateur dans les ENR, notamment dans le solaire. Souvenez-vous il y a encore un an, beaucoup d'acteurs étaient découragés par la réduction des tarifs d'achat et anticipaient la renégociation de leur dette plutôt que de se lancer dans de nouveaux projets. Désormais la donne a changé avec la hausse des prix de marché. Dans l'éolien et dans le solaire, certains acteurs se posent vraiment la question de signer un contrat de complément de rémunération. D'autres se demandent s'ils ne doivent pas résilier leur contrat et vendre leur énergie directement sur le marché de gros. Ils ont gagné en confiance et surtout la demande est plus importante que l'offre. Or la signature d'un PPA peut leur permettre d'augmenter le prix de vente de leur électricité et de basculer vers l'économie de marché. Et puis par ailleurs, au-delà de la méthanisation, il y a aussi la très forte accélération des

projets de toutes tailles sur l'hydrogène.

MdA : Pourtant, l'hydrogène avait du mal à démarrer...

Christine Le Bihan-Graf : Oui cela a mis du temps. Il faut dire que la commission européenne a un an et demi de retard sur l'examen des demandes d'aides dans le cadre des IPCEI notamment. Les premières

“Le marché français attire aussi beaucoup les clients anglo-saxons, qui manifestent toujours de l'intérêt pour les ENR traditionnelles tel que l'éolien et le solaire mais aussi pour les secteurs moins matures, notamment celui de méthanisation.”

Vincent Trevisani

notifications sur les plus gros projets, qui concernent le marché amont de l'hydrogène, devraient être effectuées cet été. Toutefois, la Commission européenne ne valide qu'un niveau d'aides, ce sont les Etats qui doivent ensuite les verser. Les porteurs de projets devront donc demander des subventions dans le cadre de France 2030 avant de pouvoir mettre en œuvre leurs projets. Ces aides à l'investissement devront sans doute encore être complétées par des aides au fonctionnement. Des discussions sont en cours avec l'Etat sur la possibilité de compenser le différentiel entre le prix de l'électricité et le prix de l'hydrogène au travers de « contracts for difference ». Donc il y a un fort dynamisme dans un contexte chahuté par la volatilité des prix mais porteur.

Guy Auger, Andera Smart Infra : Je suis d'accord, la dynamique est là, et le marché passe un nouveau cap. On vivait un peu dans un monde de bisounours où l'on ne se posait pas



Guy Auger

- Guy a rejoint Andera en tant qu'Associé en 2021, pour créer l'équipe Andera Infra
- Depuis plus de 15 ans, il exerce dans le secteur des énergies renouvelables, ou il a été d'abord investisseur (chez Eolfi), puis développeur (Véolia) et enfin conseil, via sa société de gestion d'actifs, Greensolver, de 2013 à 2020.
- Guy a commencé sa carrière chez EY au Canada, avant de les rejoindre en France puis mener une carrière au sein de blue chips nord-américains (Haagen-Dazs, Quebecor, Pepsico, Dell) avant de rejoindre Eolfi (2007) puis détenir Greensolver de 2013 à 2020
- Depuis 2007 il a été directement impliqué en tant qu'investisseur ou conseil sur plus de 50 transactions dans le secteur des énergies renouvelables.

la question de la vente de l'électricité. Désormais, la question se pose. Cela ouvre un champ des possibles énorme. On arrive à une maturité du marché telle qu'outre les producteurs d'électricité, les entreprises s'intéressent de plus en plus à ces sujets pour créer leur propre électricité; Au prix ou je paye mon électricité ils se disent j'aurais peut-être intérêt à créer notre propre électricité... Les possibilités sont multiples.

Après pour revenir sur l'Hydrogène, je n'ai pas vu tous les dossiers récents mais beaucoup d'entreprises en sont encore qu'au début de leur aventure avec un horizon plutôt en 2025. Chez Andera Partners, nous avons choisi d'investir dans Lhyfe, pionnier de la production d'hydrogène vert issu d'énergies renouvelables. L'entreprise est très en avance sur ses concurrents et pourrait bien devenir un leader européen dans ce secteur. Mais pour revenir sur les enjeux du moment, je pense que le stockage est le chaînon manquant de l'action gouvernementale. On peut multiplier les projets d'ENR mais si on n'a pas vraiment de marché de

stockage en France, on va se retrouver avec un problème d'overproduction d'ici 2030. Or c'est essentiel. Si on ne fait rien, on va se trouver avec un vrai problème de surcapacité. Il me semble

“Le stockage est le chaînon manquant de l'action gouvernementale. On peut multiplier les projets d'ENR mais si on n'a pas vraiment de marché de stockage en France, on va se retrouver avec un problème d'overproduction d'ici 2030.”

Guy Auger

que la création de sociétés de stockage devrait être une des priorités.

Maud Minoustchin, Trocadero CP : Du point de vue investisseur, en

particulier du capital investissement, la tendance est clairement à l'accélération. En 2021, le marché a vu 2 fois plus d'investissements dans les cleantechs en Europe par rapport à 2020. En France la tendance est la même (2,5 Mds€ investis). Fait intéressant, pour la première fois en 2021, ce ne sont plus les ENR qui arrivent en tête des secteurs les plus prisés par les investisseurs mais l'économie circulaire. Cela montre clairement la maturité des ENR mais aussi l'importance et l'urgence qu'il y a désormais à s'intéresser à d'autres sujets tels que l'économie circulaire et plus généralement la décarbonation de l'économie pour arriver à l'objectif européen de neutralité carbone en 2050.

Fanny Grillo, Edf Invest : Les ENR ont clairement le vent en poupe mais les valorisations sont également élevées que cela soit dans le renouvelable ou le solaire. La question se pose de savoir si le marché actuel n'est pas « une bulle ». Il convient donc d'être plus sélectif en raison de ces prix élevés.

Christine Le Bihan-Graf

- Membre du Conseil d'Etat en activité jusqu'en 2003, Christine Le Bihan-Graf a exercé plusieurs fonctions au sein de l'administration dont celle de Directeur général de la commission de régulation de l'énergie (2008-2011).
- Agrégée de philosophie, elle a rejoint le cabinet De Pardieu Brocas Maffei en qualité d'associée en avril 2012, où elle a créé un département dédié à la régulation des activités industrielles et au droit public économique. Elle est co-auteur du « Code de l'Energie » publié aux Editions Lexis Nexis et a notamment contribué à « L'Observatoire mondial des marchés de l'énergie » publié par Capgemini (Novembre 2018).
- Elle a récemment conseillé IPM Group et Samsung AM lors de l'acquisition auprès d'EDF d'une partie du capital du terminal méthanier de Dunkerque, ainsi que CNP Assurances dans le cadre de l'ouverture du capital de RTE et enfin ORANO (ex. AREVA) dans le cadre de la cession d'AREVA NP.



Au sein des renouvelables, de nouvelles opportunités se créent et au-delà des renouvelables, il faut décarboner les actifs d'infrastructure existants à savoir les autoroutes, les aéroports, des réseaux de gaz, les stockages d'hydrocarbure. Cela demande un travail significatif de professionnels en termes de gestion d'actifs pour développer des nouveaux projets et faire adhérer les différentes parties prenantes. Les actifs carbonés comme les actifs d'hydrocarbure sont des actifs tout désignés pour l'hydrogène de demain. Une de nos participations à un projet de production d'hydrogène renouvelable par électrolyse (60MW) à partir d'électricité générée par une centrale photovoltaïque flottante (300MWc) sur des étangs de saumure de la zone de Fos-sur-Mer, dans le but d'approvisionner les industriels de la zone et de répondre à de futurs usages de mobilités de la région. Il faudra certes l'octroi des autorisations administratives nécessaires mais il y a une vraie volonté côté investisseur de décarboner les actifs d'infrastructure

existants et de poursuivre le développement des renouvelables. Un autre sujet important me semble t'il est la hausse des taux d'intérêt. Dans ce

“Ce qui a changé par rapport à 2021, c'est le contexte économique. Depuis quelques mois, le contexte économique a eu un effet d'accélérateur dans les ENR, notamment dans le solaire.”

Christine Le Bihan-Graf

contexte de marché, quel est l'impact sur nos investissements et sur cette transition ?

Julien Lupion, BPIFrance : L'impact de ce dernier sujet sur le marché est majeur. On connaît un premier semestre 2022 peu dynamique sur le

financement des ENR et en particulier dans l'éolien. La dégradation des conditions économiques et de financement impacte très différemment les projets. Il y a ceux qui restent viables malgré la hausse des taux et de l'inflation et du coup, d'autres projets qui sont complètement mis en attente. Certains acteurs sont très agiles et arrivent à trouver des solutions mais la capacité de pouvoir faire ces pivots très rapides n'est pas évidente. En pratique, cette donne de marché accélère le passage des projets vers la vente directe sur le marché ou aux consommateurs.

MdA : Et du côté des investisseurs institutionnels, quel est le sentiment qui domine ?

Jean-Christel Trabarel : Coté LPs, on sent une vraie prise de conscience et une accélération. L'offre est plus riche car de plus en plus de fonds dédiés à la transition énergétique se lancent à l'international avec par exemple Macquarie et son fonds GIG Energy Transition Solutions ou



Maud Minoustchin

- Maud Minoustchin a rejoint en 2022 Trocadero Capital Partners en tant qu'associée aux côtés de Benjamin Rey. Ce duo d'investisseurs expérimentés et spécialistes du capital investissement et de la transition environnementale porte la stratégie Trocadéro Environnement & Performance.
- Précédemment, Maud Minoustchin était Directrice Investissement Transition Énergétique chez IDIA Capital Investissement, la filiale de capital investissement du groupe Crédit Agricole. Elle a également travaillé pour le fonds d'impact Grameen Crédit Agricole, après avoir travaillé 10 ans dans l'industrie, notamment chez ENGIE. Elle est diplômée de l'Ecole Normale Supérieure (ENS) et d'HEC.
- L'équipe a lancé un fonds de private equity "article 9" dédié à la transition environnementale et à la décarbonation qui a vocation à détenir une douzaine de participations.

Brookfield qui lève un fonds focus climat de 15 milliards de dollars. C'est la même dynamique en France avec Tikehau, Capital Croissance, Eiffel, Eurazeo, Epopée Gestion, Tilt, Ring, Andera Partners, Trocadero CP...l'offre s'élargit chaque jour un peu plus depuis deux ans. Il y a aussi les fonds à impact catégorisés Article 9 dans la réglementation européenne SFDR. Résultat : Il y a des poches d'investissement dédiées à l'impact chez les LPs, représentant déjà plusieurs centaines de millions d'euros sur le marché français. Par exemple, le Fonds Européen d'Investissement se positionne fortement sur les fonds de private equity orientés Climat, dans le cadre d'un mandat pour la Banque Européenne d'Investissement, qui se revendique comme étant la banque du climat. Ce qui me frappe aussi c'est que certains LPs commencent à se positionner sur les dossiers avec un horizon 2050. Ils se demandent par exemple comment les GPs anticipent ces sujets et vont se mettre en ordre de bataille pour être carbone neutre.

Autant les Nordiques et les Anglo-Saxons étaient en avance sur les sujets ESG, je dirais que les LPs français sont désormais à la pointe sur le thème de la décarbonisation des portefeuilles.

“Du point de vue investisseur, en particulier du capital investissement, la tendance est clairement à l'accélération. En 2021, le marché a vu 2 fois plus d'investissements dans les cleantechs en Europe par rapport à 2020.”

Maud Minoustchin

Maud Minoustchin : Nous lançons avec Trocadéro CP un fonds de private equity article 9 dédié à la transition environnementale et à la décarbonation des PME. Nous

sommes en cours de levée de fonds auprès de grands institutionnels et nous recevons un accueil positif. La réglementation européenne sur la transparence des informations en matière d'investissements durables (Règlement SFDR) impose désormais aux LPs de communiquer sur la part verte de leurs actifs, ce qui enclenche une dynamique vertueuse de fléchage des capitaux vers les fonds « verts ». Notre fonds Trocadero Environnement & Performance vise un objectif d'alignement à l'Accord de Paris. Cet objectif est d'autant plus ambitieux que nous n'allons pas cibler uniquement les *pure players* de la transition énergétique mais également accompagner les PME de tout secteur à se décarboner. Ce fonds fait partie des tous premiers fonds français article 9, et cela demande naturellement quelques efforts de pédagogie auprès des LPs les moins avertis.

Guy Auger, Andera Smart Infra : Oui c'est un vrai sujet, d'ailleurs je dirais que la majorité des LPs aime

Fanny Grillo

- Fanny est Co-responsable infrastructure chez EDF Invest depuis plus de 4 ans après avoir passé 3 ans comme responsable fiscal pour les activités M&A du groupe EDF et d'EDF Invest. Préalablement, elle a travaillé pendant plus de 10 ans comme avocat chez Deloitte dans l'équipe tax M&A et Private Equity.
- Fanny était inscrite au Barreau des Hauts de Seine et est diplômée d'un Magistère de Droit des affaires, Fiscalité et Comptabilité (Aix Marseille III), d'un DESS de Droit des affaires et d'un DEA de Droit européen et communautaire à Paris I.
- EDF Invest est la branche d'investissement en charge du portefeuille d'actifs non-côtés du Groupe EDF. Elle gère actuellement près de 9 milliards d'euros de fonds propres à travers le monde. Grâce à une stratégie d'investissement durable, EDF Invest ne cesse d'étendre sa présence en Europe et se développe à l'international dans des domaines porteurs tels que l'énergie, la transition énergétique, les transports et les télécommunications.



approfondir les discussions sur ces sujets.

Fanny Grillo : J'ai l'impression qu'il y a un risque d'écarter certains types d'investissement pour les fonds qui se qualifient d'Article 9. Je m'interroge de savoir si les fonds article 9 pourront investir dans les mêmes typologie des investissements en vue de « décarboner ces actifs » que les fonds d'infrastructure classique ?

Maud Minoustchin : La taxonomie européenne permet aussi aux fonds article 9 d'investir dans des activités qui sont en cours de décarbonation, si tant est que certains critères techniques de réduction des émissions de carbone et de limitation des incidences négatives sur l'environnement soient respectés. Aujourd'hui, la taxonomie couvre environ 90 secteurs d'activité qui sont les plus émissifs : la construction, les transports, l'énergie, l'industrie manufacturière. Par ailleurs, la taxonomie est un objet vivant avec des

mises à jour régulières.

Fanny Grillo : A l'échelle de la France, il faut regarder les grandes

“Au-delà des renouvelables, il faut décarboner les actifs d'infrastructure existants à savoir les autoroutes, les aéroports, des réseaux de gaz, les stockages d'hydrocarbure. Cela demande un travail significatif de professionnels en termes de gestion d'actifs pour développer des nouveaux projets et faire adhérer les différentes parties prenantes.”

Fanny Grillo

zones à décarboner comme le Havre, la Seine, Fos. Ensuite, la question est de savoir si les fonds à impact peuvent investir dans ces actifs. Les fonds d'infrastructure peuvent jouer ce rôle.

Christine Le Bihan-Graf : L'intérêt de la taxonomie est d'obliger les acteurs à être transparents et à communiquer des informations conformes à ces indicateurs de durabilité. La taxonomie n'interdit pas l'investissement dans des actifs carbonés, elle interdit de déclarer durable ce qui ne l'est pas. Ce faisant, elle va orienter les investissements vers les activités qui doivent devenir plus durables. Il ne s'agit donc pas de désinvestir dans certaines activités mais de les accompagner sur la voie de la décarbonation. Même si on considère que cela ne va pas assez vite, et qu'il y a encore beaucoup d'obstacles réglementaires, la France est plutôt en avance en matière de finance durable et de simplification des procédures administratives. Une loi d'exception pour dynamiser le développement des renouvelables en simplifiant le régime



Julien Lupion

- Julien Lupion a rejoint Bpifrance en 2018 et est responsable du financement des projets d'énergie renouvelable au sein de la Direction du Financement de l'Immobilier et de l'Energie Environnement.
- Il dispose d'une expérience de plus de 10 ans dans le secteur de l'énergie avec une connaissance approfondie du marché français sur lequel il est régulièrement impliqué comme financeur dans des opérations significatives.
- Bpifrance est une banque majeure du financement des projets d'énergie renouvelable aux côtés de ses partenaires bancaires, active sur toutes les filières de ce marché depuis près de vingt ans. En 2021, Bpifrance a financé 1,5 milliard d'euros de projets d'énergie renouvelable en France.

des autorisations administratives sera discutée au Parlement en septembre. Sur la décarbonation de l'industrie, les projets aussi sont nombreux : l'utilisation de l'hydrogène ou la capture du carbone font partie des solutions. Toutefois, les produits verts ne sont pas sur étagère : ce sont les investisseurs et les gestionnaires d'actifs qui devront accompagner les activités économiques sur le chemin de la décarbonation.

Maud Minoustchin : Cela nécessite des capitaux, beaucoup de capitaux mais aussi de mettre en place des dispositifs d'accompagnement opérationnel sur tous ces sujets. D'ailleurs, nous recrutons un impact manager, dédié à l'accompagnement opérationnel de nos futures participations. Notre démarche consiste à définir un plan de développement mais aussi et surtout un plan de décarbonation qui sera chiffré et contractualisé avec l'entreprise pour se conformer à la trajectoire de l'accord de Paris. L'impact manager assurera la mise en musique du dispositif d'accompagnement dont aura besoin la

douzaine d'entreprises dans lesquelles nous allons investir.

“On connaît un premier semestre 2022 peu dynamique sur le financement des ENR et en particulier dans l'éolien. La dégradation des conditions économiques et de financement impacte très différemment les projets. Il y a ceux qui restent viables malgré la hausse des taux et de l'inflation et du coup, d'autres projets qui sont complètement mis en attente.”

Julien Lupion

Julien Lupion, BPIFrance : Sur l'enjeu de proposer conjointement du financement et de l'accompagnement

aux entreprises pour se décarboner, nous partageons pleinement cette approche chez Bpifrance. D'ailleurs, nous sommes un interlocuteur naturel des PME/ETI. Nous leur proposons donc maintenant aussi bien des diagnostics pour évaluer leur impact environnemental et identifier les sources d'économies d'énergie par exemple que des financements à des conditions compétitives pour mettre en œuvre des actions à impact réel sur leur empreinte carbone. Nous souhaitons contribuer à amplifier les différentes initiatives portées par les entreprises et les investisseurs.

Fanny Grillo : Ce qui est compliqué parfois pour les entreprises c'est de dédier des personnes en interne. Chez EDFInvest, nous intervenons sur des sociétés qui ont entre 30 et 250 M€ d'Ebitda. Notre expérience est qu'il faut aider les managements car les fonds leur demandent beaucoup de choses. Le plus souvent, les bilans carbone sont déjà faits dans nos participations mais il faut les agréger au niveau de notre portefeuille et les

Jean-Christel Trabarel

- Jean-Christel Trabarel est le fondateur de Jasmin Capital. Il a débuté sa carrière pour des projets de McKinsey & Co chez Pechiney. En 1999, il a intégré le cabinet de conseil pour les institutions financières Synagir puis à sa création, Périclès Consulting. En 2004, il rejoint le cabinet de conseil en stratégie Adventon Business Partners, jusqu'à la création de Jasmin Capital en 2011.
- Jasmin Capital intervient comme agent de placement pour des fonds de private equity, infrastructure et private debt qui cherchent à lever de 100 M€ à plusieurs milliards d'euros auprès d'investisseurs institutionnels et de family offices en Europe, Amérique, Asie et Moyen-Orient. Jasmin Capital est également conseil sur des cessions de parts de fonds, et d'actifs directs via des fonds de continuation.



comparer pour se donner les moyens de corriger certaines incohérences et d'aller plus loin en termes d'objectif de réduction des émissions. Par ailleurs, pour gérer la transition énergétique, nous avons mis en place des outils pour pousser nos managers à aller vers une accélération de la décarbonation. Par exemple, des critères ESG (comme la santé et la sécurité au travail ou la limitation des émissions) sont introduits dans les rémunérations des dirigeants. Cela peut représenter un pourcentage significatif de leurs objectifs.

Maud Minoustchin : C'est important de promouvoir une convergence d'intérêts entre LPs, investisseurs et entreprises. Nous allons fixer des objectifs environnementaux aux dirigeants d'entreprises avec une contrepartie financière, tout comme le carried du fonds sera adossé à la performance carbone des investissements réalisés.

Fanny Grillo : Il est vrai aussi que ces sociétés on leur demande tout. D'être

“compliant”, de faire des “capex”, d'être performants... Il est nécessaire de

“Ce qui me frappe aussi c'est que certains LPs commencent à se positionner sur les dossiers avec un horizon 2050. Ils se demandent par exemple comment les GPs anticipent ces sujets et vont se mettre en ordre de bataille pour être carbone neutre.”

Jean-Christel Trabarel

les aider et leur donner les outils pour réussir à mener leur stratégie carbone.

Guy Auger, Andera Smart Infra : On fait la même chose chez Andera (adosser notre carried aux objectifs impact). L'idée est que les équipes

dans lesquelles on investit puissent développer leur plan et cela marche assez bien. La société qui est la plus dynamique sur ces sujets dans notre portefeuille est aussi la plus petite. Le fait d'avoir un investisseur en capital, cela encourage dans la démarche et peut aider aussi à recruter un responsable impact. Donc on leur donne les moyens de leurs ambitions et ce sont eux qui les réalisent.

MdA : On a abordé un sujet réglementaire. Un projet met parfois 10 ans à se réaliser... Les choses sont-elles en train de bouger ?

Christine Le Bihan-Graf : Oui, car l'objectif est clair, c'est la diminution des gaz à effet de serre. La trajectoire aussi est tracée (Fit for 55 et neutralité carbone). Pour atteindre cette neutralité, RTE a décrit des scénarios. L'enjeu central est l'électrification du mix énergétique. De ce point de vue, la guerre de la Russie contre l'Ukraine nous va contribuer à accélérer en mettant en mouvement des pays qui laissaient une trop grande place



aux énergies fossiles dans leur mix énergétique.

Vincent Trevisani : Pour compléter les propos de Christine, du côté des investisseurs étrangers, il y a quand même parfois une difficulté à appréhender le marché français et à anticiper les évolutions de la réglementation, même si la France a fait de gros progrès. Je pense qu'au vu des besoins d'investissements colossaux pour arriver à cette neutralité carbone en 2050, il est aussi important de pouvoir continuer d'attirer les capitaux étrangers. Si l'objectif du gouvernement est de promouvoir le mix énergétique, cela passe aussi nécessairement par une simplification des réglementations pour attirer ces capitaux dans tous les secteurs de



la transition énergétique en France. Certains investisseurs internationaux préfèrent encore parfois aller dans des pays voisins. Je crois que compte-tenu des enjeux, on a besoin de tous les investisseurs qu'ils soient français, européens et extracommunautaires.

Julien Lupion : Il y a un secteur sur lequel on voit que la réglementation agit de façon très efficace et vertueuse sur le plan environnemental, c'est l'immobilier aussi bien dans le neuf et notamment de la valeur verte d'un immeuble.

Jean-Christel Trabarel : De la même façon, il y a beaucoup de fonds "Article 9" qui sont immobiliers. Ils



ont très bien emboîté le pas de cette récente réglementation européenne. Les investisseurs institutionnels y sont très sensibles. Du coup, pour leurs poches de fonds « Article 9 », les LPs ont le choix entre des fonds de venture capital, de growth equity, quelques fonds d'infrastructure et LBO ainsi qu'un large panel de fonds immobiliers. Nous avons également les sociétés de gestion de fonds de fonds qui lancent des véhicules impact Article 9. Dans toute l'Europe, de l'Espagne aux Nordiques, des fonds de fonds Article 9 sont en cours de lancement.

Christine Le Bihan-Graf : Il y a beaucoup de réglementations parce que la réalité est complexe. L'administration doit régler, par exemple, de manière équitable les conflits d'usage que peut générer l'utilisation des ressources naturelles. Faire de la biomasse pour faire de l'énergie, c'est bien mais il y a d'autres usages du bois qu'il faut protéger. Faire du biocarburant avec du colza, c'est très bien. Mais le colza est aussi utilisé dans l'alimentation. Le développement des projets aujourd'hui peut générer des conflits qui doivent être régulés. Ce dont il faut en revanche se débarrasser c'est effectivement du millefeuille administratif avec des compétences partagées, redondantes...

Fanny Grillo : Oui, les choses bougent et notamment sur les nouveaux projets en lien avec le solaire. Sur ces projets, il n'est pas simple de savoir ce qui est de la compétence du maire, du département, de la région, du préfet, de l'échelon national... Nous travaillons volontiers avec nos participations à s'y retrouver.

Guy Auger, Andera Smart Infra : Si on veut arriver à accélérer il faut arriver au moins à un objectif clair et des pouvoirs décisionnels simples. C'est un peu le but de la loi d'exception.

Christine Le Bihan-Graf : Un grand nombre d'acteurs se sont prêtés à

l'exercice des bacs à sable qui permet de faire remonter des propositions de simplification ou d'évolutions réglementaires à la CRE afin qu'elles soient prises en compte dans la loi. Cette procédure de remontée d'informations est une bonne idée. Il faut que les acteurs s'emparent de cette possibilité.

Mda : On a abordé brièvement le sujet des valorisations. Guy, les actifs se vendent très cher. Peut-on aller jusqu'à parler de Bulle ?

Guy Auger : Je pense qu'il n'y a pas une bulle mais des bulles ; et puis il y a des bulles qui n'en sont pas réellement ! Je ne suis pas convaincu qu'il y a une bulle sur le renouvelable car ce secteur à une valeur qui ne cesse de croître. Certes, certaines sociétés se vendent cher mais il y a tellement d'utilisations possibles à l'électricité renouvelable, qui est finalement la base de l'électrification de toute la société. En revanche, concernant les bornes de recharges de véhicules électriques, c'est un autre sujet. Là, il y a beaucoup d'acteurs qui se mettent en place, parfois sans business plan éprouvé et sans sécurisation du revenu, que je trouve qu'il y a un risque de marché. Sur l'hydrogène j'ai aussi une crainte car il y a tellement d'envie d'investir sur une industrie qui n'est pas encore prête. Il y a deux ans, on parlait de 200 millions pour aider la filière, aujourd'hui on a changé d'échelle. On parle de 7 Milliards juste en France + les aides Européennes. Finalement, il y a beaucoup d'argent et un manque de projets...

Fanny Grillo : Les fonds infrastructure sont bien là pour développer l'hydrogène. On s'appuie sur la jambe infrastructure de nos participations pour financer l'hydrogène. Dans l'ensemble des participations, il y a un foisonnement de projets hydrogène, un potentiel énorme.

Vincent Trevisani : Pour revenir sur



les dernières avancées technologiques du secteur de l'hydrogène vert et notamment sur le développement des activités de la société française Lhyfe, un pure player français de la production d'hydrogène vert issue d'énergies renouvelables, la nouvelle frontière semble être la production d'hydrogène vert en mer couplée à des installations éoliennes offshore. Il est probable que dans le futur les parcs éoliens offshore seront plus éloignés des côtes, peut-être au-delà de 80 km. Donc il sera nécessaire que l'hydrogène produit sur ces sites éloignés puisse être stocké et ensuite transporté vers les sites de consommation. C'est un autre sujet mais aussi à plus long terme. Je ne sais pas comment les investisseurs intègrent aussi ces développements et l'évaluent aujourd'hui ?



Guy Auger : On croit totalement à ce potentiel, mais on l'intègre peu dans la valorisation actuelle, car honnêtement le potentiel sera réalisable dans plus de 10 ans, donc pour le moment nous sommes plus attentifs aux développements des trois prochaines années.

Fanny Grillo : Néanmoins, malgré toutes nos initiatives, nous savons que la trajectoire des 2 degrés sera difficilement atteignable sans une vigilance accrue sur nos efforts année après année

Maud Minoustchin : Il faut bien avoir en tête qu'il y a 3 drivers principaux à activer pour maintenir le réchauffement climatique sous la barre fatidique des 1,5° : le développement des ENR ne





Guy Auger : Il y a aussi les fuels de synthèse. Et sur lesquels la France est assez moteur. Ils sont produits exclusivement à partir d'énergies renouvelables, par exemple de l'énergie solaire ou éolienne. Dans l'idéal, le CO₂ utilisé dans leur fabrication provient de l'air ambiant, transformant ainsi les gaz à effet de serre en matière première. Sur le e-SAF en particulier, les objectifs contraignants pour les transporteurs sont de passer à 1% du fuel total d'ici 2025 et 5% d'ici 2030, ce qui représente une opportunité importante. L'autre avantage c'est que le CO₂ produit et rejeté lors de la combustion des eFuels peut être recyclé et utilisé pour la fabrication de nouveaux eFuels. Par contre, il est impératif de pouvoir utiliser le carbone industriel.

suffira pas, il faut aussi accélérer la décarbonation de notre économie, tout en captant et stockant le CO₂ qui est déjà présent dans l'atmosphère, soit de manière naturelle, soit en ayant recours à des technologies de captage de CO₂.

Christine Le Bihan-Graf : Il y a pas mal de projets en ce sens. Pour capter le CO₂, il y a des contraintes, et notamment la réglementation européenne sur le carbone (ETS) qui ne permet pas de bénéficier de certificats dès lors que le CO₂ a été émis, même s'il est ensuite capturé. Du coup, c'est difficile à financer et cela n'incite pas les industriels à investir dans la dépollution. C'est d'autant plus dommage que le CO₂ mélangé avec de l'hydrogène permet de produire du méthanol avec lequel on fabrique des biocarburants. Il y a des aventures chimiques qui peuvent se tenter et qui seraient bénéfiques pour la décarbonation. Donc faire évoluer la réglementation sur ce point est indispensable.

Jean-Christel Trabarel : Même dans les stratégies des fonds, la capture stockage n'apparaît absolument pas dans les priorités des scénarios d'investissement.

Vincent Trevisani : Pour ce qui concerne le développement de grosses unités de méthanisation en France, une des questions fondamentales pour les sponsors et les investisseurs est de savoir comment l'environnement local (agriculteurs, riverains) va réagir. Certains sponsors promeuvent désormais des projets traitant plus de 300.000 tonnes de déchets par an alors qu'en moyenne, les installations actuelles traitent entre 20.000 et 30.000 tonnes d'intrants annuellement. On se rend compte qu'il y a un vrai sujet d'acceptabilité de ces projets de méthanisation XXL dans les régions concernées. Le succès de ces projets requiert une adhésion de l'ensemble des parties prenantes.

MdA : Cela assure un complément de revenus aux agriculteurs...

Vincent Trevisani : Oui mais ce seul argument n'emporte pas l'adhésion totale des syndicats représentatifs du monde agricole. Ces derniers sont majoritairement favorables au développement raisonné de ces projets dans la mesure où ils considèrent que l'expansion des unités de méthanisation agricole est un sujet majeur de la



transformation de l'agriculture en France. Le vrai sujet c'est la captation des cultures pour produire de l'énergie à la place de produits alimentaires. L'écosystème agricole français permet un développement soutenu de la filière de la méthanisation agricole. La difficulté c'est de trouver le bon équilibre entre production d'énergie et production alimentaire.

Julien Lupion : On a plutôt des petits projets de méthanisation ou de taille intermédiaire en France actuellement qui peuvent être difficiles à appréhender pour des investisseurs étrangers. On peut s'interroger sur l'espace de marché pour des très gros projets car l'acceptabilité des grosses unités est difficile mais il y en aura probablement.

Maud Minoustchin : Cela viendra peut-être par le biais des acteurs du déchet qui commencent à se lancer dans la méthanisation avec l'obligation réglementaire des collectivités de valoriser leurs biodéchets à partir de 2023. ■



CLASSEMENTS INFRASTRUCTURE

GREENFIELD | BROWNFIELD | CONSEIL FINANCIER | CONSEIL JURIDIQUE

2020/2022

MÉTHODOLOGIE DES CLASSEMENTS

Classements Greenfield

Ont été pris en compte :

- Les contrats de partenariat au sens de l'ordonnance du 17 juillet 2004 ainsi que les contrats assimilés (BEA, BEH, AOT-LOA) ;
- Les contrats de partenariats, concessions et DSP attribués et closés ou attribués entre le 1er janvier 2020 et le 30 avril 2022 sur le territoire français.

Pour les conseils juridiques ont été intégrés à la fois les conseils de la personne publique, des consortiums lauréats et/ou de leurs membres et des prêteurs.

N'ont pas été pris en compte :

- Une intervention sur la seule question de l'évaluation préalable ou de la faisabilité d'un projet ;
- Les contentieux relatifs à l'exécution d'un contrat ;
- Le conseil d'un consortium non retenu à l'issue de la procédure de sélection ;
- Les projets en cours d'attribution ou abandonnés.

Le montant retenu est celui de l'investissement initial.

Classements Energie

Ont fait l'objet d'un classement à part l'ensemble des projets de type énergétique greenfield en France, que ceux-ci soient d'initiative purement privée ou encadrés par un appel d'offres étatique.

Classements Brownfield

Ont été prises en compte :

- Les transactions secondaires portant sur des actifs réels (ex : champ photovoltaïque ou éolien)
- La prise de contrôle des sociétés propriétaires d'actifs Infrastructure signés entre le 1er janvier 2020 et le 30 avril 2022.
- Les transactions portant sur des actifs français ou réalisés à l'étranger par des acteurs français : attribués et closés ou attribués et en cours de closing.

A l'instar de notre méthodologie applicable aux opérations de M&A, seuls les conseils juridiques intervenant pour le compte de l'acheteur ou du vendeur ont été crédités et non les conseils des banques de financement ou dans le cadre d'émissions obligataires.

■ **Lauréat** : Rothschild & Co

Les années 2020 et 2021 ont été marquées par la pandémie et de façon surprenante par la montée en puissance du marché de l'infrastructure "Brownfield". Depuis trois ans, le marché français aura été le théâtre d'une centaine de deals représentant plusieurs dizaines de milliards d'euros de transactions. Parmi les conseils financiers les plus en vue, on retrouve comme les années précédentes Rothschild & Co qui s'est distinguée en conseillant les principales opérations des grands opérateurs (Veolia/Suez, Alstom Bombardier) mais aussi BNP Paribas et CAB CIB. Sans surprise les 5 premières banques de notre classement se sont illustrées sur l'opération Veolia/Suez.



➔ Classement des **conseils financiers** en M&A Brownfield en valeur

Rang	Nom	Nombre	Valeur M€	Deals marquants
1	Rothschild & Co	12	30 431	Idex, Veolia Suez, Bombardier Transport, Ermewa, Cellnex
2	BNP Paribas	10	23 512	Veolia Suez, Cellnex
3	HSBC	4	20 300	Veolia Suez, Bombardier Transport
4	Société Générale CIB	6	20 127	GRT Gaz, equens, Suez, Infrastrutture Distribuzione Gas
5	BA/ML	3	18 800	Glow Energy, Suez Veolia
6	Crédit Agricole CIB	4	18 140	Veolia Suez, Ermewa...
7	Morgan Stanley	6	17 700	Covage, Veolia Suez, Cellnex
8	Goldman Sachs	4	17 223	Altic, Veolia Suez, Cellnex
9	Lazard	6	16 601	Tours Telecoms, Veolia Suez
10	CITI	2	13 700	Veolia Suez, Bombardier Alstom

Source : Magazine des Affaires

➔ Classement des **conseils financiers** en M&A Brownfield en volume

Rang	Nom	Nombre	Valeur M€	Deals marquants
1	Rothschild & Co	12	30 431	Idex, Veolia Suez, Bombardier Transport, Ermewa, Cellnex
2	BNP Paribas	10	23 512	Veolia Suez, Cellnex
3	Société Générale CIB	6	20 127	GRT Gaz, equens, Suez, Infrastrutture Distribuzione Gas
4	Morgan Stanley	6	17 700	Covage, Veolia Suez, Cellnex
5	Lazard	6	16 601	Tours Telecoms, Veolia Suez
6	HSBC	4	20 300	Veolia Suez, Bombardier Transport
7	Crédit Agricole CIB	4	18 140	Veolia Suez, Ermewa...
8	Goldman Sachs	4	17 223	Altic, Veolia Suez, Cellnex
9	BA/ML	3	18 800	Glow Energy, Suez Veolia
10	CITI	2	13 700	Veolia Suez, Bombardier Alstom

Source : Magazine des Affaires

■ **Les Lauréats :**

- Weil, Gotshal & Manges
- LPA-CGR

Confirmant l'élan pris par le cabinet ces dernières années dans l'infrastructure, Weil, Gotshal & Manges confirme sa position de leader des conseils juridiques dans la catégorie Brownfield (en valeur) pour la troisième année consécutive, notamment grâce à sa participation sur des opérations phares de ces dernières années, de ces dernières années, dont l'acquisition d'ACS Energy par Vinci, la cession d'Elsan à KKR et l'incourtournable rachat de Suez par Veolia - un dernier point partagé par ses concurrents BDGS, Mayer Brown, ou encore Orrick et Gide. En volume, on retrouve sans surprise les équipes du cabinet LPA-CGR, habitué du trio de tête, qui ravissent la palme d'une courte tête face à ses concurrents habituels Watson Farley & Williams et Weil, Gotshal & Manges.



➔ Classement des **Juridiques** en Infrastructure Brownfield en valeur

Rang	Nom	Nombre	Valeur M€
1	Weil, Gotshal & Manges	25	38 614
2	BDGS	18	37 488
3	Freshfields	16	14 730
4	Mayer Brown	15	12 170
5	De Pardieu Brocas Maffei	20	10 787
6	Orrick RM	20	5 999
7	White & Case	13	5 350
8	Herbert Smith	1	5200
9	Gide	24	3 688
10	LPA-CGR	29	1 083

Source : Magazine des Affaires

➔ Classement des **Juridiques** en Infrastructure Brownfield en volume

Rang	Nom	Nombre	Valeur M€
1	LPA-CGR	29	1 083
2	Weil, Gotshal & Manges	28	38 614
3	Watson Farley & Williams	25	498
4	Gide	24	3 688
5	De Pardieu Brocas Maffei	20	10 787
6	Orrick RM	20	5 999
7	BDGS	18	37 488
8	Freshfields	16	14 730
9	White & Case	13	5 350
10	Hogan Lovells	11	1 000

Source : Magazine des Affaires

OPÉRATIONS DES FONDS D'INFRASTRUCTURE FRANÇAIS sur la période 2020-2022

Le Magazine des Affaires a dressé une liste non exhaustive des opérations d'infrastructures menées par des fonds privés de la place parisienne. Celle-ci vient confirmer les chiffres présentés par France Invest et la dominance du secteur des énergies et des télécommunications. Le secteur des transports enregistre également une forte activité liée à la mobilité électrique et la préparation du secteur aux évolutions anticipées des modes de mobilité dans les pays développés.

Opérations menées dans le secteur **de l'énergie** par des fonds en 2020-2022

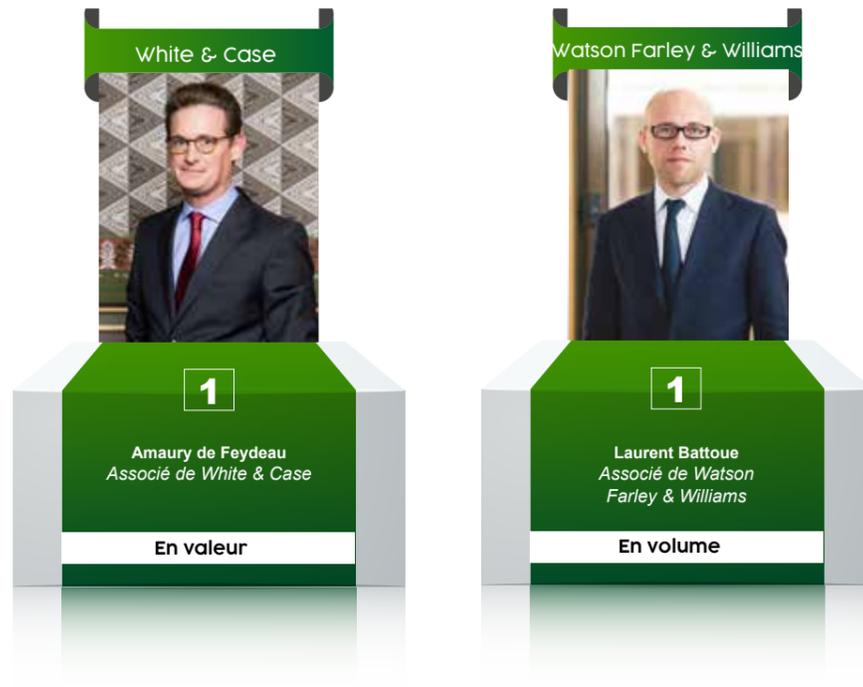
Fonds	Cible	Activité	Valorisation (millions d'euros)	Géographie
Macquarie	Reden Solar	ENR	2500	France
CA Assurances, Mirova	Portefeuille hydroélectrique	ENR	2200 (770 pour 35% et 550 pour 25%)	Portugal
Ardian Infrastructure	EWE	Service public	> 1000	Allemagne
AXA IM - Alts	ACCIONA Energía Internacional	ENR	445 (20% de 33,3%)	Espagne
Intermediate Capital Group	CVE	ENR	100	France
Swen Capital Partners	Projets de biométhanisation en partenariat avec TerraX	ENR	100	Italie
Quaero Capital	EDM	Réseaux électriques	50-100	France
Quaero Capital	Forces HydroliQ	ENR	50-100	France
Antin IP	Origis Energy	ENR	-	USA
Infravia Capital Partners	Molgas	GNL	-	France
Banque des Territoires (CDC)	Stations-service hydrogène	Transition énergétique	-	France
EDF Invest	Parcs solaires et éoliens	ENR	-	USA, Canada, Portugal
Marguerite	Projets solaires photovoltaïques pour une capacité totale de 150 MW	ENR	-	Espagne
Meridiam	18 usines de biométhane en Europe	ENR	-	Europe
Mirova	4 parcs éoliens dans l'Aveyron	ENR	-	France
OMNES	ILOS New Energy	ENR	-	Allemagne
OMNES	Prosolia	ENR	-	France
OMNES	Better Energy	ENR	-	Danemark
Credit Mutuel Capital Privé	Parcs de centrales photovoltaïques d'une capacité totale de 95 MW	ENR	-	France
Swen Capital Partners	Usine de biométhane en partenariat avec SFP Group	ENR	20	Pays-Bas
Credit Mutuel Capital Privé	19 projets éoliens d'une puissance de plus de 700 MW	ENR	-	France
Credit Mutuel Capital Privé	4 Projets éoliens développés par Voltalia	ENR	-	France

■ **Lauréats :**

- White & Case
- Watson Farley & Williams

Cette année, White & Case voit son travail sur plusieurs larges projets d'infrastructure récompensé par la première place de nos classements dans les catégories Greenfield (valeur). Au total, le cabinet s'est illustré sur 13 opérations représentant 6,5 Md€ de transactions conseillées. Il devance deux grands noms de Greenfield : Orrick et Freshfields

En volume, sans surprise, on retrouve l'équipe de Laurent Battoue chez Watson Farley & Williams, qui est intervenu sur 44 opérations ! Le cabinet est talonné talonné par LPA-CGR qui approche les 40 opérations conseillées sur la période. Au delà de ces classements, on note une très forte dynamique de tous les acteurs. Des dizaines d'opérations sont en cours et devraient se finaliser d'ici la fin de l'année.



➔ Classement des **Juridiques** Greenfield en valeur

Rang	Nom	Valeur M€	Nombre
1	White & Case	6 533	13
2	Orrick RM	3 891	7
3	Freshfields	2 400	2
4	GB2A	1 519	16
5	DLA Piper	1 153	26
6	De Pardieu Brocas Maffei	1 088	16
7	Watson Farley & Williams	986	44
8	LPA-CGR	838	39
9	Mayer Brown	433	5
10	Bird & Bird	400	3
11	Hogan Lovells	350	6
12	Weil, Gotshal & Manges	300	1
13	Gide	297	9
14	Herbert Smith	Nc	2

Source : Magazine des Affaires

➔ Classement des **Juridiques** Greenfield en volume

Rang	Nom	Nombre	Valeur M€
1	Watson Farley & Williams	44	986
2	LPA-CGR	39	838
3	DLA Piper	26	1 153
4	GB2A	16	1 519
5	De Pardieu Brocas Maffei	16	1 088
6	White & Case	13	6 533
7	Gide	9	297
8	Orrick RM	7	3 891
9	Hogan Lovells	6	350
10	Mayer Brown	5	433
11	Bird & Bird	3	400
12	Freshfields	2	2 400
13	Herbert Smith	2	Nc
14	Weil, Gotshal & Manges	1	300

Source : Magazine des Affaires

■ **Lauréats :**

- Orrick RM
- LPA-CGR

Cette année encore, Orrick voit son travail sur plusieurs larges projets d'infrastructure d'énergies renouvelables récompensé par la première place dans la catégorie Energie Greenfield en valeur. Le cabinet devance deux habitués des podiums dans ces classements: De Pardieu Brocas Maffei et LPA-CGR. Ce dernier est d'ailleurs comme l'an passé notre Lauréat 2022 en volume avec pas moins de 39 opérations (grâce à son expertise dans l'éolien et le photovoltaïque). Il devance un autre grand nom dans les énergies renouvelables : Watson Farley.



➔ Classement des **Juridiques** en énergie Greenfield en valeur

Rang	Nom	Valeur M€	Nombre
1	Orrick RM	2 282	8
2	De Pardieu Brocas Maffei	1 031	13
3	LPA-CGR	838	39
4	Freshfields	800	1
5	Watson Farley & Williams	678	31
6	White & Case	629	7
7	Bird & Bird	400	3
8	Mayer Brown	323	4
9	DLA Piper	268	4
10	GB2A	135	14
11	Hogan Lovells	NC	7
12	Gide	NC	5
13	Herbert Smith	NC	4

Source : Magazine des Affaires

➔ Classement des **Juridiques** en énergie Greenfield en volume

Rang	Nom	Nombre	Valeur M€
1	LPA-CGR	39	838
2	Watson Farley & Williams	31	678
3	GB2A	14	135
4	De Pardieu Brocas Maffei	13	1 031
5	Orrick RM	8	2 282
6	White & Case	7	629
7	Hogan Lovells	7	NC
8	Gide	5	NC
9	Mayer Brown	4	323
10	DLA Piper	4	268
11	Herbert Smith	4	NC
12	Bird & Bird	3	400
13	Freshfields	1	800

Source : Magazine des Affaires

Les principaux Deals d'Infrastructure

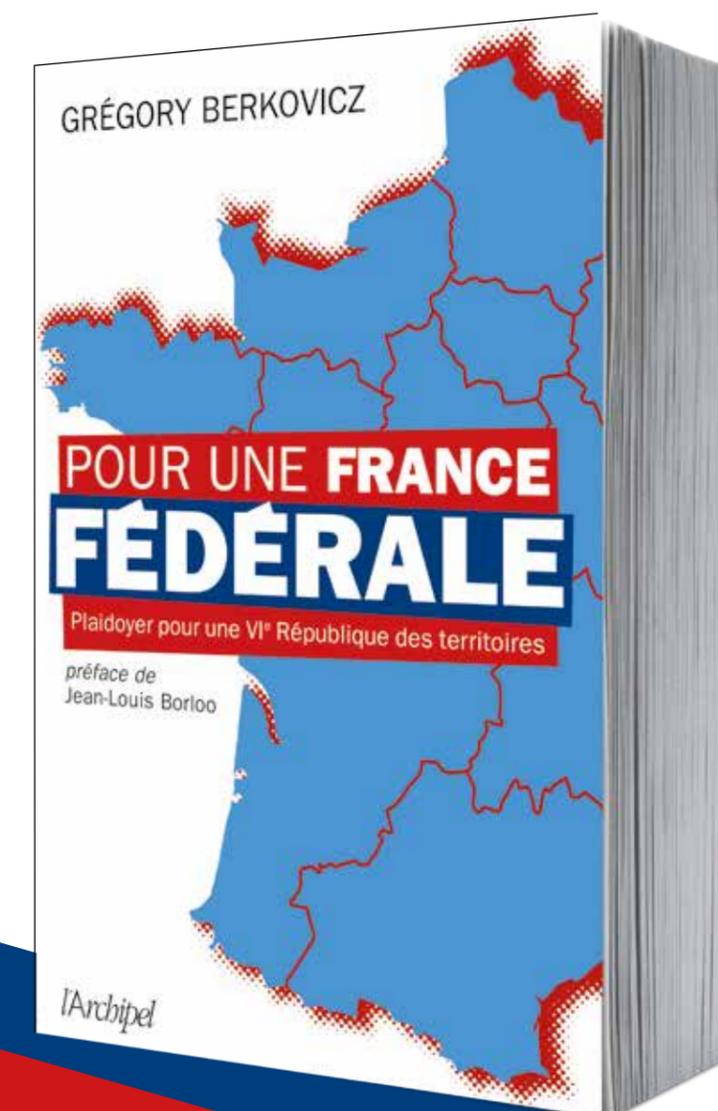
sur la période 2019-2022

	Cible	Cédant	Acquéreur	Valorisation ou fourchette en M€
1	Suez	Suez	Veolia, Meridiam, GIP, CDC, CNP Assurances	10400
2	Transportadora Associada de Gás (90%)	Petrobras	Engie	7700
3	Bombardier Transport	Bombardier	Alstom, CDPQ	5500
4	Hivory	Altice France, Starlight Holdco	Cellnex	5200
5	Activités Energie d'ACS	ACS Industrial Services	Vinci	4900
6	Elsan	CVC Capital partners	KKR	3500
7	Play Communications (Pologne)	Olympia Development, Novator Partners	Iliad	3400
8	Suez (Parts d'Engie)	Engie	Veolia	3400
9	Ermewa	SNCF	CDPQ, DWS	3300
10	Lightpath	Altice USA	Morgan Stanley Infrastructure Partners	3200
11	INWIT	INWIT	Ardian Infrastructure	3000
12	Tours télécoms Iliad	Free (Iliad)	Cellnex	2700
13	Orange Concessions	Orange	CDC, CNP Assurances, EDF invest	2700
14	Glow	Engie	Global Power Synergy Public Company	2600
15	Fastfiber (Altice FTTH Portugal)	Altice	Morgan Stanley Infrastructure Partners	2300
16	Colisée	IK Investment Partners, Management	EQT, CDPQ	2200
17	Galiléo Global Education	Providence Equity	KKR	2200
18	Portefeuille de Centrales Hydroélectriques	Energias De Portugal	Engie	2200
19	Tours télécoms	Bouygues Telecom	Vauban Infrastructure Partners, Axione	1500-2000
20	Indigo	Ardian	Mirova, MEAG	1000-1500
21	Babilou	Babilou	Antin Infrastructure Partners	1100
22	Covage	Cube Infrastructure	XpFibre Network (ex-SFR FTTH)	1000

Source : Magazine des Affaires

Comment réformer notre pays et les institutions européennes, pour mieux répondre aux enjeux de notre époque ?

Un essai qui prône une France plus décentralisée, plus agile, moins administrée et moins coûteuse en argent public, mais qui n'oublie pas la cohésion et la justice sociales, dans une Europe capable de faire face de manière indépendante aux grands défis géostratégiques du XXI^e siècle.



« Un livre utile, volontairement provocateur. »

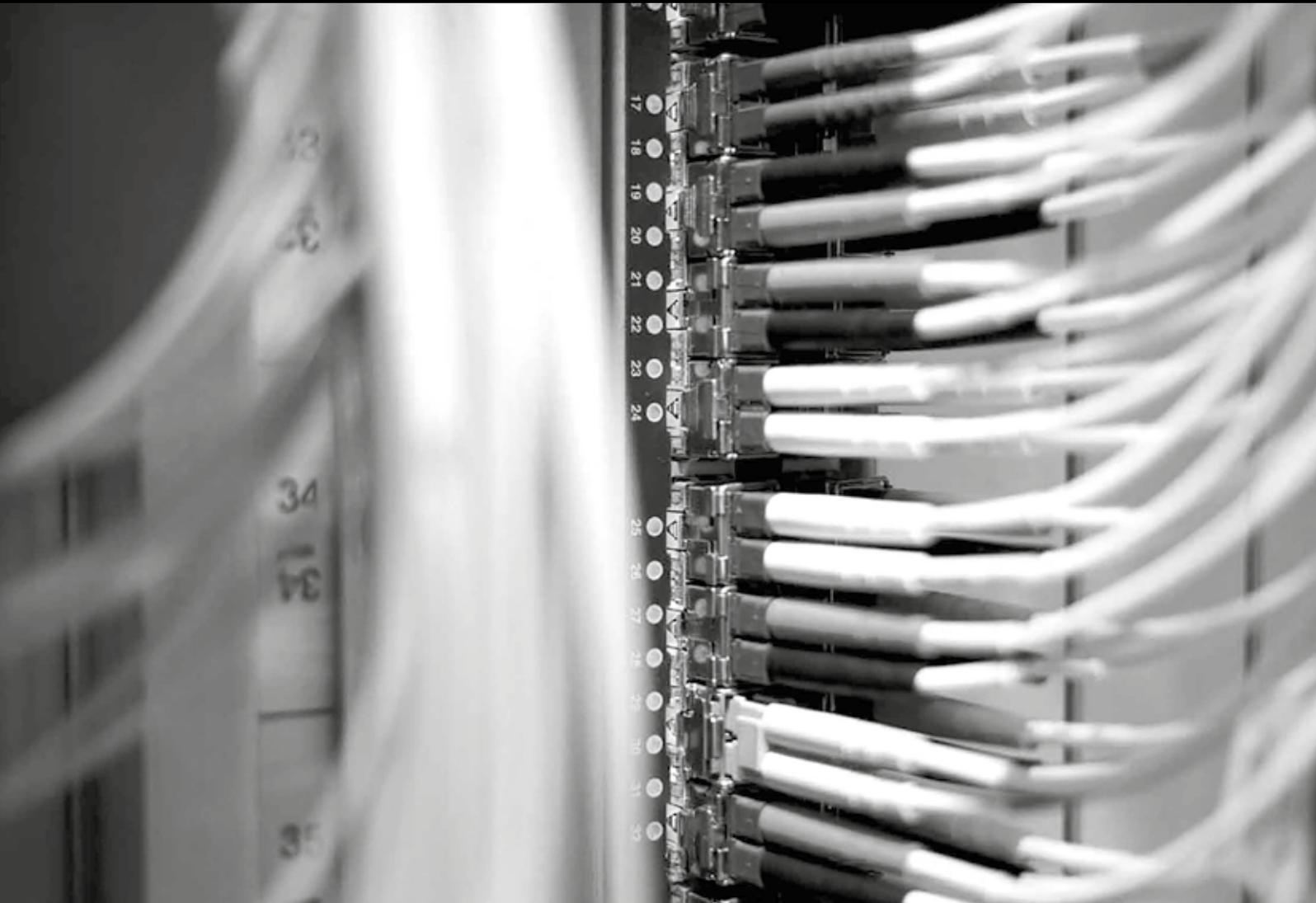
Jean-Louis Borloo

Docteur en droit public, ancien professeur associé à l'IAE Paris-Sorbonne, Grégory Berkovicz est conférencier et avocat.

l'Archipel

Seeing potential | delivering value

Antin Infrastructure Partners is a leading private equity firm focused on infrastructure investments.



This advert is issued by Antin Infrastructure Partners and is produced for information purpose only. This document does not constitute an offer to sell, purchase, subscribe for or otherwise invest in units or shares of any fund managed or advised by Antin Infrastructure Partners, nor shall it form the basis of or be relied upon in connection with any contract or commitment whatsoever or be taken as investment advice.