

Risques de transition, énergie et actifs échoués

Par Michel LEPETIT

Chercheur associé au LIED, vice-président de The Shift Project

Au cœur de la finance verte, le concept d'« actif échoué » appliqué à la production d'énergie est stérile, voire trompeur. La transition bas-carbone est sensée révéler des risques pour les investissements dans des actifs trop exposés aux énergies fossiles. Mais en ce qui concerne la filière du charbon thermique, la théorie des actifs échoués semble ignorer l'existence d'un traité international qui sécurise les investissements énergétiques. Du côté des actifs pétroliers, cette théorie n'intègre pas l'impact majeur des interventions des banques centrales depuis une décennie. Ces deux exemples illustrent les enjeux d'une sous-estimation du rôle crucial et systémique de l'énergie en macroéconomie.

Remerciements à Romain Grandjean, Guillaume Emin et Laurent Morel.

Le concept d'« actifs échoués » (*stranded asset*) est au cœur du développement actuel de la finance verte. L'idée d'un risque de dévalorisation de certains actifs financiers résultant de la transition bas-carbone est présente dans nombre des discours fondateurs de la finance verte (Carney, 2015). Cette prise de conscience générale des enjeux dramatiques du changement climatique par la sphère financière met en avant le risque systémique de la transition bas-carbone pour les investisseurs imprévoyants. Sous l'égide du G20, le rapport du groupe de travail sur la transparence des marchés pour une finance plus verte (TCFD, 2017) évoque explicitement plusieurs secteurs d'activité économique concernés, au premier chef celui de l'énergie.

Appliqué au secteur de la production d'énergie, le concept d'actifs échoués, intellectuellement séduisant, est malheureusement infructueux. Les principes fondateurs du concept reflètent une interprétation classique et simpliste de la question des ressources par la macroéconomie, laquelle est plus encline à parler prix et salaires que quantités de matières et émissions de CO₂. Bien souvent, les sciences économiques – et c'est un paradoxe quand on connaît l'étymologie du mot « économie » – considèrent les ressources comme illimitées, et les ressources énergétiques comme ayant une faible utilité, voire étant aisément substituables (Potier, 2014). Le constat que le mix énergétique mondial, trente ans après la création du GIEC en 1988 et son premier rapport déjà alarmant sur le climat, est toujours à 80 % carboné, devrait pourtant faire réfléchir sur l'addiction de nos sociétés à l'énergie en général, et sur notre dépendance aux plus pratiques de ces sources d'énergies, toutes fossiles : le charbon, le pétrole et le gaz naturel.

L'idée d'actifs échoués repose sur une conception classique et caricaturale des scénarios prospectifs de transition dans lesquels l'impact théorique d'un futur signal prix du carbone ferait décroître la demande d'énergies fossiles. Conséquence de cette baisse attendue de la demande, les actifs – tels les centrales thermiques, les mines de charbon, les gazoducs ou les champs pétroliers – permettant l'exploitation de ces ressources fossiles devraient perdre de leur utilité, et leur valeur risquerait d'en subir une décote partielle, voire totale.

Puisque l'on comprend bien qu'il faudra à l'avenir voir se fermer les « robinets » des sources d'énergies fossiles qui alimentent la machine économique, on s'intéressera ici aux actifs de deux sous-secteurs directement liés à la production d'énergie d'origine fossile. Le premier est le charbon thermique pour sa contribution majeure à la production mondiale d'électricité. Le second est la production de pétrole brut – l'or noir –, principale matière première du commerce international. Dans ces deux sous-secteurs de l'énergie qui représentent des investissements massifs (AIE, 2019), le concept d'actifs échoués apparaît pour le moins stérile, voire parfois trompeur. Car l'énergie n'est pas une matière première comme les autres.

Watt is a “stranded asset”?

Constituée d'actifs puissamment carbonés (mines de charbon, centrales électriques...), la filière du charbon thermique est de plus en plus ostracisée par les investisseurs financiers (Lepetit, 2017). De fait, l'analyse des grands flux énergétiques de la planète montre que la fermeture des centrales électriques au charbon est une priorité si l'on veut maîtriser la dérive du climat. Le secteur financier

européen, et notamment français (FFA, 2019), s'est mobilisé depuis 2015 pour exclure les investissements dans cette filière. Sous la pression des ONG et des laboratoires d'idée, le pouvoir politique et les banques centrales en charge de la régulation financière affichent leur vigilance.

Mais la réalité du risque pour les investisseurs, tant industriels que financiers, dans ces actifs échoués reste à démontrer. Si les rapports de gestion des risques du plus grand investisseur privé de France, le secteur de l'assurance vie, restent muets sur ce risque, c'est qu'il est difficile à apprécier (Lepetit, 2019). Du point de vue comptable, quelle est la « matérialité » du risque pour un investissement dans le charbon ?

Par manque de moyens de recherche, les ONG qui se sont emparées du sujet ont négligé l'existence d'un cadre juridique solide destiné expressément à sécuriser les investissements internationaux et nationaux dans le secteur énergétique. Ce cadre juridique protecteur qui disqualifie le concept d'actif échoué est celui du *Traité sur la charte de l'énergie*, traité international qui a été ratifié notamment par la France⁽¹⁾.

Traité sur la charte de l'énergie

Article 10 : Promotion, protection et traitement des investissements

« 1. Chaque partie contractante encourage et crée, conformément aux dispositions du présent traité, des conditions stables, équitables, favorables et transparentes pour la réalisation d'investissements dans sa zone par les investisseurs des autres parties contractantes (...). Ces investissements bénéficient également d'une protection et d'une sécurité les plus constantes possible, et aucune partie contractante n'entrave, en aucune manière, par des mesures déraisonnables ou discriminatoires, leur gestion, maintien, utilisation, jouissance ou disposition. (...) ».

Cet oubli des traités internationaux est un symptôme de l'incompréhension du rôle spécial de l'énergie en économie. On n'a pas connaissance de l'existence de traités de ce type protégeant spécifiquement l'industrie cimentière – pourtant très émissive de GES –, pas plus que l'industrie textile. Étant donnés les immenses enjeux financiers des infrastructures énergétiques, et leur rôle essentiel dans la bonne marche d'un pays, on comprend que des traités aient veillé à rassurer les investisseurs, notamment étrangers, pour les inciter à prêter à très long terme en toute sécurité.

Avec le plan voté en juillet 2020 de sortie du charbon (Euractiv, 2020), l'exemple de l'Allemagne illustre la complexité de la question des engagements étatiques dans le financement de la production d'électricité. Emblématique,

le plan allemand prévoit une indemnisation substantielle des énergéticiens concernés, qui s'explique par le fait que l'Allemagne a été et reste confrontée aux tribunaux arbitraux du Traité sur la charte de l'énergie pour des litiges importants.

Les décideurs politiques européens ne l'ont compris que bien tardivement : ce traité signifie que le risque de la transition bas-carbone sera d'abord supporté par les contribuables, et non par les investisseurs (Malingre, 2020), du moins tant que subsistera l'actuel droit international⁽²⁾. Et, paradoxalement, l'opinion publique doit comprendre que ce traité protège tous les types d'infrastructures énergétiques, et donc celles liées aux énergies dites renouvelables⁽³⁾.

Production de pétrole et production de monnaie

L'exclusion des investissements dans la découverte et l'extraction d'hydrocarbures liquides et gazeux est aussi au cœur de la finance verte. Les dépenses annuelles mondiales sont là aussi considérables, de 500 à 900 Mds USD par an au cours de la dernière décennie. Là encore, le concept d'actifs échoués est inapproprié. La soif planétaire de mobilité et d'échanges semble en contradiction avec la perspective d'une baisse volontaire de la demande de pétrole. La demande chinoise a crû de 8 millions de barils par jour entre 2000 et 2019, soit la moitié de la croissance mondiale. Les politiques publiques pour tenter de ralentir, voire de diminuer localement cette demande – par la fiscalité des carburants ou par la diminution des subventions – se sont soldées presque partout et depuis longtemps par des échecs : les manifestations des « Gilets jaunes » en France en 2018 ont démontré encore une fois notre addiction collective au pétrole.

Pour satisfaire cette demande, le financement de l'exploration de nouveaux champs pétroliers est une activité qui a été pilotée essentiellement par le niveau du prix du pétrole brut. Pourtant, dans la dernière décennie, on a assisté – sans en avoir conscience – à une forte stimulation de ces investissements par la puissance publique. En 2008, au moment même où survenait la Grande crise financière, la production mondiale de pétrole brut conventionnel entamait son déclin. Les signes annonciateurs de cet apex géophysique furent la hausse spectaculaire des prix du pétrole entre 2001 et 2008, les producteurs étant bien à la peine pour faire face à la pression de la demande mondiale. Les années 2010 auraient pu voir la production mon-

(2) Invoquant l'impératif climatique, le gouvernement français semblait envisager fin 2020 un éventuel « retrait coordonné de l'Union européenne et de ses États membres » du traité (Euractiv 2021). On rappellera toutefois que le traité stipule : « (...) Les dispositions du présent traité continuent à s'appliquer pendant une période de vingt ans aux investissements réalisés dans la zone d'une partie contractante par des investisseurs d'autres parties contractantes ou dans la zone d'autres parties contractantes par des investisseurs de cette partie contractante, à compter du moment où le retrait de la partie contractante du présent traité prend effet. (...) »

(3) Il faudra suivre les conséquences de la remise en cause par le gouvernement français de ses engagements vis-à-vis des investisseurs dans les ENR, avec l'amendement n°II-3369 au PLF 2021.

(1) Voir la tribune publiée en 2020 par des parlementaires européens et nationaux, *Statement on the modernisation of the Energy Charter Treaty*.



La raffinerie et usine chimique d'Imperial Oil (Groupe ExxonMobil), à Sarnia dans l'Ontario (Canada), février 2021.

« Une analyse détaillée de l'évolution des investissements dans le secteur pétrolier américain, réorientés massivement vers le pétrole de schiste après 2008, montre que cet investissement a bien fluctué en fonction non seulement du prix du pétrole – la normalité historique –, mais aussi des interventions de la Banque centrale américaine. »

diale stagner, avec pour corollaire l'envol des prix du pétrole. Et pourtant, entre la conférence COP15 sur le climat de 2009 à Copenhague et la COP25 en 2019 à Madrid, la « révolution du pétrole de schiste » aux États-Unis a permis de satisfaire la soif d'or noir apparemment insatiable et d'augmenter de 8 millions de barils par jour la production mondiale (Dron, 2016). Miracle ?

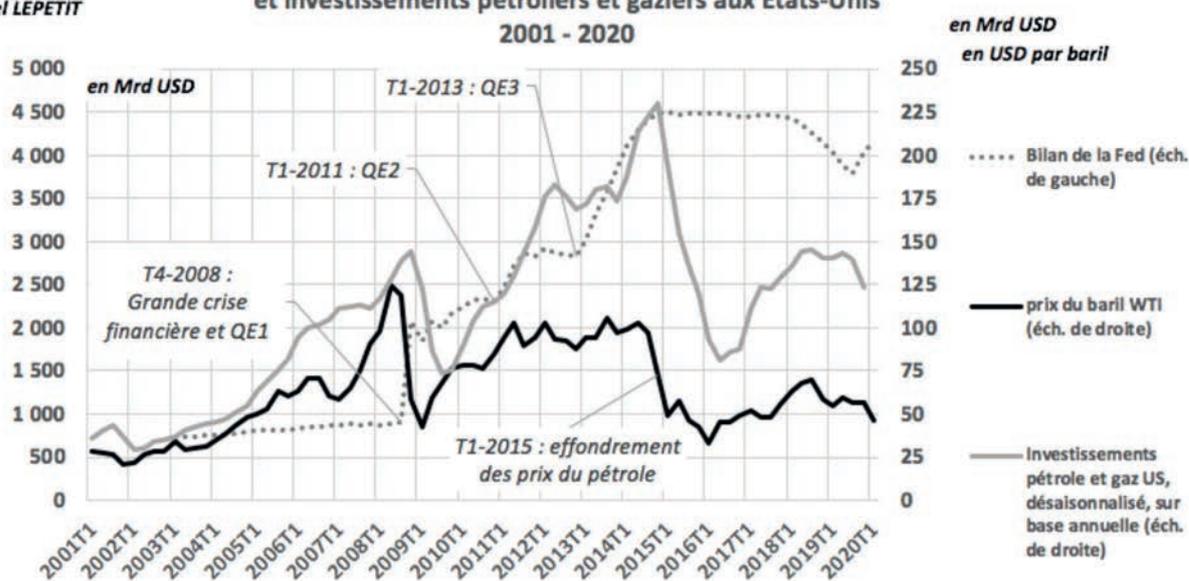
Une analyse détaillée de l'évolution des investissements dans le secteur pétrolier américain, réorientés massivement vers le pétrole de schiste après 2008, montre que cet investissement a bien fluctué en fonction non seulement du prix du pétrole – la normalité historique –, mais aussi des interventions de la Banque centrale américaine. Bien entendu, cette politique monétaire se proclamait « neutre ». Si elle souhaitait avoir un impact, c'était sur tous les types d'investissements (publics ; des entreprises privées ; l'immobilier résidentiel...), et dans tous les secteurs d'activité, dont l'énergie. L'analyse semble pourtant montrer (Lepetit, 2020) que cet impact a été disproportionné en faveur du pétrole de schiste. Sur les 700 Mds USD investis dans ce secteur entre 2009 et 2019, environ la moitié pourrait être attribuée aux *stimuli* de la politique monétaire. On rapportera ces 350 Mds USD à la dilution du bilan de la Fed sur la même période : 3 500 Mds USD (voir le graphique de la page suivante).

À partir de 2008, la politique monétaire américaine a fortement perturbé l'évaluation des primes de risque sur les marchés financiers. Si la diminution de ces primes avait été neutre et homogène, affectant toutes les classes d'actifs⁽⁴⁾, concernant par exemple autant le financement de la transition bas-carbone que l'extraction fossile, la théorie des actifs échoués aurait pu l'ignorer. En fait, involontairement, cette politique publique n'a pas été neutre et a précipité massivement pendant une décennie des investisseurs à la recherche de rendement vers le secteur du pétrole de schiste et ses perspectives illusoire de profits ; des investisseurs séduits par un puissant discours techniciste sur les progrès de la fracturation hydraulique et du forage horizontal.

Deux symptômes auraient dû alerter sur l'ampleur des dysfonctionnements induits par cette politique monétaire extraordinaire : le premier symptôme est l'absence de rentabilité structurelle du secteur du pétrole de schiste depuis sa création en 2009. Malgré les mises en garde précoces (Domanski, 2015), les investisseurs n'ont pas voulu voir la

(4) Les critiques des politiques monétaires contemporaines portent souvent sur leur caractère socialement injuste, du fait de la hausse des prix des actifs qu'elles induisent (actions, immobilier).

GRAPHIQUE N°1
Prix du pétrole, politique monétaire de la Fed
et investissements pétroliers et gaziers aux Etats-Unis
2001 - 2020



Sources : BLS, Federal Reserve, USEIA, estimations de Global Warning
QE1, QE2 et QE3 sont les trois programmes monétaires successifs de la Fed

sous-estimation chronique du risque, non pas conjoncturelle mais durable (Dickson, 2020). L'autre symptôme est l'importance du différentiel des prix du pétrole brut (WTI versus Brent) qui a franchi des bornes historiques en 2011 lors de la deuxième vague d'assouplissement quantitatif de la Fed. L'impact de la création monétaire était alors si fort qu'il a pesé sur le seul et unique paramètre déterminant historiquement le niveau des capitaux investis : le prix du pétrole.

Une théorie financière des actifs échoués qui n'intègre pas cet impact massif de la politique monétaire sur l'industrie pétrolière américaine, et par ricochet sur l'industrie mondiale des hydrocarbures liquides ainsi que sur les industries américaines du gaz naturel et du charbon, est pour le moins stérile.

La critique est aisée, mais l'art est difficile

Autant la part de l'énergie dans le PIB mondial peut être étonnamment faible, autant la part du secteur énergétique dans l'investissement total des entreprises est élevée, avec environ un tiers du total (Williams, 2020), se répartissant entre l'électricité, d'une part, et les hydrocarbures liquides et gazeux, d'autre part (AIE, 2019). La finance verte doit mieux appréhender ce champ vaste et complexe du financement de l'énergie, et sa riche histoire. Elle pâtit de ses modestes moyens de recherche qui lui ont fait privilégier un discours sur le risque essentiellement réputationnel, et insuffisamment rationnel.

Comme pour de nombreuses grandes questions économiques de notre temps, l'approche traditionnelle de la macroéconomie, en négligeant l'énergie, peine à appré-

hender la transformation radicale de nos sociétés qui va advenir au XXI^e siècle, de gré ou de force. Certains dans la sphère financière évoquent lucidement l'ampleur du défi à affronter pour le système financier (Bolton, 2020). Il est impératif d'améliorer notre compréhension macro-économique de la croissance et de son lien fondamental, géopolitique, avec l'énergie ; et de revoir à cette aune des questions essentielles comme la baisse structurelle de la productivité mondiale, la stagnation séculaire et la disparition de l'inflation⁽⁵⁾. Alors seulement on pourra définir un cadre d'analyse solide à la transition et donner une boussole à la finance verte.

Références bibliographiques

AIE (2019), *World Energy Investment 2019*, Agence internationale de l'énergie.

BOEHL G., GOY G. & STROBEL F. (2021), "A Structural Investigation of Quantitative Easing", *Discussion Paper*, Deutsche Bundesbank.

BOLTON P., DESPREZ M., PEREIRA DA SILVA L. A., SAMAMA F. & SWARTZMAN F. (2020), *Le « Cygne Vert » – Les banques centrales à l'ère des risques climatiques*, Banque de France et BRL.

CARNEY M. (2015), "Breaking the Tragedy of the Horizon – Climate Change and Financial Stability", *Technical Report*, Bank of England.

DICKSON D., HARDIN K. & MITTAL A. (2020), "The Great Compression: Implication of Covid-19 for the US Shale Industry", *Deloitte Study*.

(5) L'impact déflationniste des assouplissements quantitatifs de la Réserve fédérale, résultant d'un surinvestissement par les entreprises, a été mis en évidence par G. Boehl et ses coauteurs (BOEHL 2021), sans toutefois qu'ils singularisent les entreprises du secteur pétrolier.

- DOMANSKI D., SHIN H. S., LOMBARDI M. & KEARNS J. (2015), "Oil and Debt", BRI – Rapport trimestriel, mars, pp. 55-65.
- DRON D. & PILLET D. (2016), « Prix bas du pétrole et crise financière internationale : un couple à haut risque », *Annales des Mines – Responsabilité & Environnement*, 2016/7 (n°83).
- Euractiv (2020), « Berlin refuse de divulguer les détails de son plan d'abandon du charbon à 4 milliards », site internet Euractiv.
- Euractiv (2021), *France puts EU withdrawal from Energy Charter Treaty on the table*, site Internet Euractiv.
- FFA (2019), *Recommandations sur la définition d'une stratégie charbon*, Fédération française de l'assurance.
- LEPETIT M. (2017), « (Sus) au charbon – Analyse des politiques d'investissement de l'assurance vie », *Mimeo*, The Shift Project.
- LEPETIT M. (2019), « Deux sons de cloche sur la matérialité du "risque climat" dans l'assurance vie française... ou la dissonance cognitive que révèle l'analyse des rapports de solvabilité », *Mimeo*, The Shift Project.
- LEPETIT M. (2020), « La politique monétaire est-elle neutre (en carbone) ? », *Mimeo*, The Shift Project, <https://theshiftproject.org/article/politique-monetaire-neutralite-carbone/>
- POTIER A. (2014), *L'économie dans l'impasse climatique – Développement matériel, théorie immatérielle et utopie auto-stabilisatrice*, thèse de doctorat en économie de l'environnement, EHESS.
- MALINGRE V. (2020), « Les contradictions du Traité sur la charte de l'énergie – Cet accord international entré en vigueur en 1998 va à l'encontre des objectifs climatiques des Vingt-Sept », *Le Monde* du 9 décembre.
- TCFD (2017), *Recommendations of the Task Force on Climate-related Financial Disclosures*, Conseil de stabilité financière.
- WILLIAMS G. (2020), "Global Corporate Capex Survey 2019", *S&P Global Ratings*.