PROGRAMME
CLIMAT, ÉNERGIE
& SÉCURITÉ

QUELLE POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE POUR L'ADMINISTRATION TRUMP ?

PAR **Emmanuel HACHE**

DIRECTEUR DE RECHERCHE À L'IRIS,

ÉCONOMISTE ET PROSPECTIVISTE À IFP ÉNERGIES NOUVELLES

et Marine SIMOEN

INGÉNIEUR D'ÉTUDES À IFP ÉNERGIES NOUVELLES

MARS 2017

ANALYSE #2

IRIS
INSTITUT DE RELATIONS INTERNATIONALES ET STRATÉGIQUES

Les nominations successives de deux climato-sceptiques - Rick Perry, ancien gouverneur du Texas, à la tête du département à l'Énergie (United States Department of Energy - DOE) et Scott Pruit à l'Agence américaine de protection de l'environnement (Environmental Protection Agency - EPA)-, ainsi que du PDG d'ExxonMobil et proche de Vladimir Poutine, Rex Tillerson, au poste de secrétaire d'État[1], ont été les premiers signaux envoyés à la communauté internationale de l'énergie par Donald Trump.

Durant sa campagne électorale, le 45ème président des États-Unis avait affirmé qu'il lèverait l'ensemble des barrières administratives, technologiques, environnementales et économiques pour privilégier le développement des ressources énergétiques fossiles dans le pays. Le site de la Maison-Blanche est désormais assez explicite sur la stratégie de la nouvelle administration[2] et sont ainsi mis en avant : le développement des ressources fossiles aux États-Unis ; la question de la dérégulation (réduction du pouvoir de l'EPA[3] et élimination du plan climat) ; l'utilisation des revenus issus du développement des ressources énergétiques pour développer les infrastructures (routes, ponts, etc.) ; le développement des technologies de captage et de stockage de carbone (CCS) et la renaissance de l'industrie du charbon ; et enfin la recherche d'indépendance vis-à-vis de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP). Sur les énergies renouvelables, le candidat D. Trump n'a eu de cesse d'affirmer durant sa campagne l'ineptie de leur développement, arguant notamment du désastre représenté par le modèle économique du solaire ou par les véritables monstruosités industrielles des projets éoliens[4]. Globalement, leur retour sur investissement excessivement long (entre 30 et 40 ans pour la plupart des technologies vertes) et leur coût social doivent rendre leur développement secondaire. Et ce d'autant plus que le sous-sol américain regorge de pétrole, de gaz naturel et de charbon permettant d'atteindre l'indépendance énergétique[5].

Les principaux acteurs du secteur sont donc prévenus : à moyen terme, la future politique énergétique américaine pourrait être plus carbonée et donc éloignée des préoccupations environnementales mondiales. Les questions se tournent désormais davantage vers les conséquences d'une telle orientation sur la géopolitique énergétique globale et sur le citoyen américain. Comme sur de nombreux sujets (économie, immigration), les propositions de D. Trump interrogent : le programme *America First*, décliné dans le secteur en *America First Energy Plan*, a-t-il un sens dans un monde énergétique mondialisé ?

---

[1] United States Secretary of State : department d'État chargé des Affaires étrangères

[2] https://www.whitehouse.gov/america-first-energy

[3] D'après Reuters, Donald Trump a exigé que l'APE ne fasse aucune annonce à la presse et lui a demandé de suspendre temporairement tous les contrats et subventions en attente d'examen. Trump estime qu'il faut recentrer la mission de l'Agence de protection de l'environnement aux États-Unis.

[4] http://www.ontheissues.org/2016/Donald_Trump_Energy_+_Oil.htm

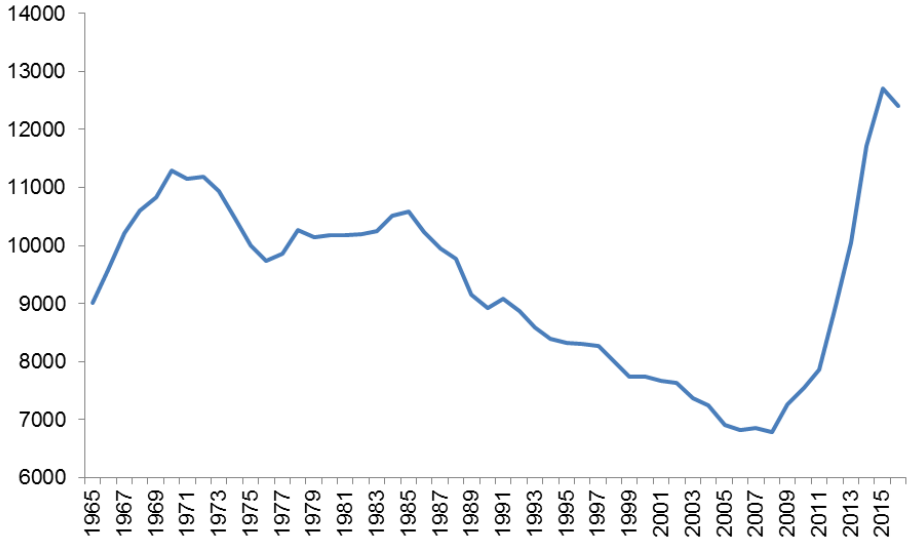
[5] On peut trouver sur le site de la Maison-Blanche l'indication suivante : « Nous devons profiter des 50 000 milliards de dollars de réserves inexploitées de schistes, de pétrole et de gaz naturel, en particulier ceux qui appartiennent à des terres fédérales que le peuple américain possède »

« *DRILL, BABY DRILL* »

Les États-Unis, puissance énergétique majeure à la recherche de son indépendance

Les États-Unis sont les deuxièmes consommateurs mondiaux d'énergie derrière la Chine et représentent environ 17,3 % de la consommation énergétique mondiale (*BP Statistical Review*, 2016). Sur les marchés pétroliers, ils ont enregistré une production record de 12,7 millions de barils par jour (mb/j) en 2015 (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**), les plaçant au rang de premier producteur mondial (devant l'Arabie saoudite et la Russie). Leur consommation intérieure est d'environ 19,4 mb/j, les plaçant au rang de premier consommateur mondial de pétrole. Toutefois, les États-Unis restent également dans le groupe de tête des pays importateurs (près de 6,7 mb/j), au deuxième rang juste derrière la Chine. Sur le marché du pétrole, la question d'une indépendance domestique reste donc malgré tout pour l'instant difficile à imaginer, et ce même si le taux de couverture domestique a doublé depuis 2008, pour se porter à près de
75 % (**Figure 2**).

Figure 1 : Production de pétrole aux États-Unis (en 000 de barils par jour)

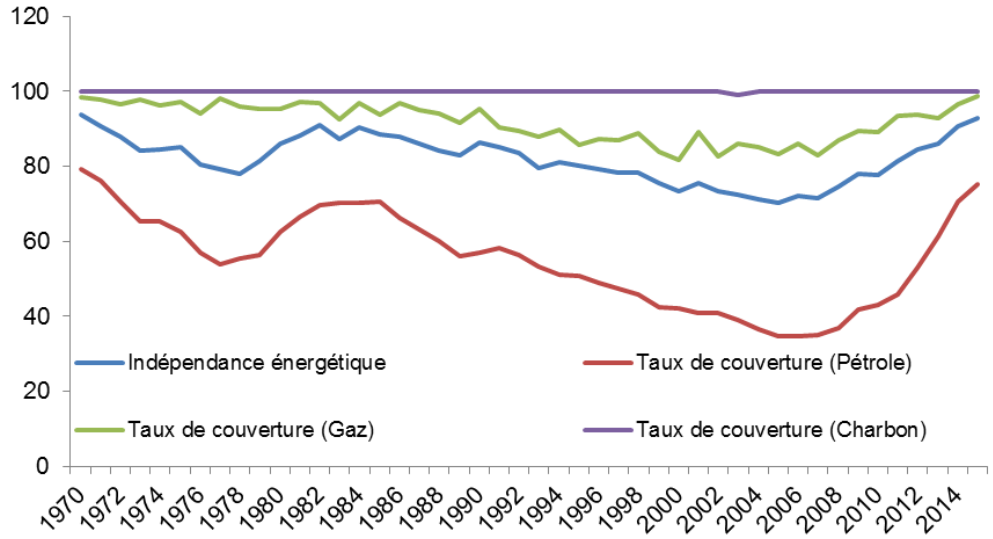


Source : BP Statistical Review, *JODI*
Nb : les données pour 2016 sont établies sur la période janvier-octobre. Elles comprennent la production de pétrole conventionnel, non conventionnel et les liquides de gaz naturel.

La révolution des hydrocarbures non conventionnels a considérablement transformé la scène énergétique américaine et mondiale. Ainsi, entre 2009 et 2013, la production pétrolière des États-Unis a augmenté de 3 millions de barils par jour (mb/j) supplémentaires (Figure 1), soit l'équivalent d'un nouvel Irak sur les marchés mondiaux. La croissance de la production s'est poursuivie en 2014. Cependant, l'effondrement des prix sur les marchés internationaux entre juin 2014 et décembre 2015 a dans un

premier temps ralenti la croissance de la production, puis dans un deuxième temps provoqué une réduction de la production de pétroles non-conventionnels. Toutefois, malgré cet environnement de prix défavorable – une baisse de 70 % des cours entre juin 2014 et janvier 2016 –, la production américaine de pétroles non-conventionnels (*Light Tight Oil*) ne s'est pas effondrée. En janvier 2017, les États-Unis produisent environ 4,1 mb/j de pétroles non conventionnels, contre un pic de 4,6 mb/j en mars 2015 (Figure 3).

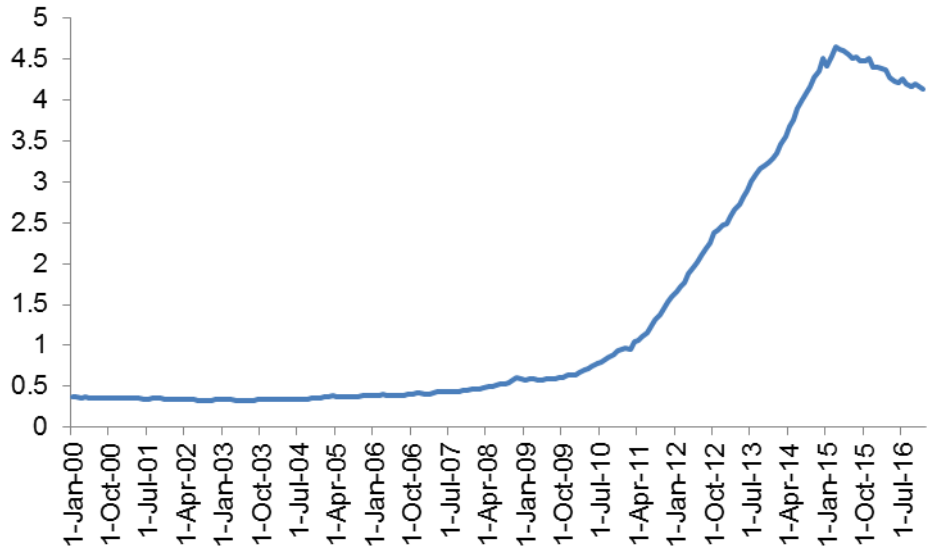
Figure 2 : Taux d'indépendance énergétique et taux de couverture par énergie primaire



Source : ENERDATA

Nb : Le taux de couverture est le rapport entre la production domestique et la consommation domestique. Le taux d'indépendance énergétique correspond à la couverture de la consommation primaire d'énergie par la production primaire domestique incluant la biomasse.

Figure 3 : Production de pétrole non conventionnel aux États-Unis (en mb/j)



Source : DOE

Cette transformation s'est réalisée dans un nouveau paradigme économique sur les marchés pétroliers. Alors que la production conventionnelle nécessite des capacités d'investissements élevés (CAPEX) et des coûts opérationnels moins importants (OPEX), la structure de production des hydrocarbures non conventionnels se caractérise par des coûts marginaux opératoires plus élevés et de très faibles CAPEX. Il est ainsi plus facile – et beaucoup moins coûteux – d'arrêter, puis de faire repartir, une production d'hydrocarbures non conventionnels qu'une production classique.
Cette nouvelle flexibilité représente un véritable changement de modèle économique sur les marchés pétroliers. Elle désigne son principal instigateur, les États-Unis, comme le nouveau *swing producer* du marché mondial, en lieu et place de l'Arabie saoudite.

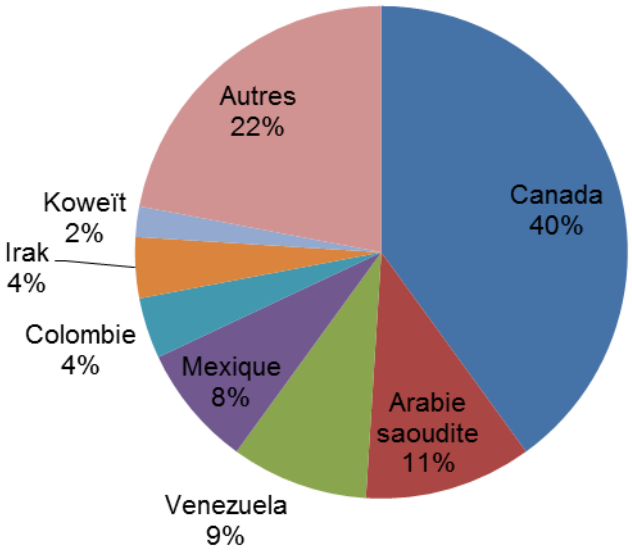
Trump peut-il contourner l'OPEP sans déstabiliser les marchés ?

Durant la campagne électorale, Donald Trump a également exprimé son mépris envers l'OPEP et affirmé qu'il rendrait indépendants les États-Unis à l'issu de son mandat. Pourtant à l'heure actuelle, le cartel fournit environ 3 mb/j de pétrole aux États-Unis, soit près de 45 % de ses importations (**Figure 4**). En outre, le message délivré par Trump rappelle celui de l'un de ces prédécesseurs, G.W. Bush, qui désirait ne plus dépendre des importations en provenance du Moyen-Orient et avait déclaré que la nation américaine était « accro au pétrole[6] » ! Rappelons que durant le mandat de ce dernier, les importations des États-Unis avaient augmenté de près de 10 %. L'Arabie saoudite (1,1 mb/j), le Venezuela (0,690 mb/j), l'Irak (0,400 mb/j) et le Koweït (0 ,208 mb/j) représentent aujourd'hui près de 80 % des exportations du cartel à destination des États-Unis. Derrière les effets d'annonces, l'administration Trump va devoir mettre en place un plan d'action pour arriver à cet objectif. Il va de prime abord falloir s'attacher à réduire les exportations américaines de pétrole[7] (environ 0,65 mb/j en janvier 2017), un projet soutenu par les républicains aux États-Unis. En outre, l'indépendance pétrolière des États-Unis nécessiterait d'augmenter la production américaine de près de 50 % ! Si on laisse de côté l'aspect environnemental - qui nécessiterait de laisser environ 2/3 des réserves de pétrole de la planète pour rester dans les limites du réchauffement à 2° C[8] -, vouloir accélérer de manière drastique la production américaine ne sera pas sans poser de problème, tant le nouveau paradigme du marché mondial repose désormais sur la flexibilité. D. Trump cherche à mettre en œuvre un plan d'accélération de la production américaine dans un monde pétrolier complètement transformé. Son discours sur l'indépendance est celui qui a embrassé les États-Unis de Kissinger à George Bush, alors que les conditions de marché ne s'y prêtent

[6] "America is addicted to oil" ; http://www.nytimes.com/2006/02/01/world/americas/01iht-state.html
[7] En décembre 2015, le Congrès des États-Unis a voté un texte permettant aux producteurs américains d'exporter à nouveau du pétrole brut WTI (*West Texas Intermediate*) sur les marchés internationaux. Depuis le premier choc pétrolier, les exportations américaines de pétrole brut avaient en effet été interdites; seuls les produits pétroliers étaient autorisés.
[8] Christophe McGlade, Paul Ekins, "Which fossil fuels must remain in the ground to limit global warming?" University College London https://www.ucl.ac.uk/news/news-articles/0115/070115-fossil-fuels#sthash.tBXtwSSK.dpuf. Dans cet article les auteurs indiquent qu'il faudrait que «globalement, les pays s'abstiennent d'extraire un tiers des réserves de pétrole, la moitié des réserves de gaz et plus de 80 % du charbon» disponibles dans le sous-sol mondial, d'ici à 2050 ».

plus. En effet, l'équilibre pétrolier est précaire à l'heure actuelle et le retour du pétrole américain (voire son accélération) risquerait de déstabiliser les marchés, ainsi que de provoquer une forte diminution des prix. Or, cela serait dommageable aux milliers de producteurs indépendants américains. En outre, l'administration Trump minimise le rôle de l'OPEP sur les marchés pétroliers à l'heure actuelle.

Figure 4 : Principaux fournisseurs de pétrole des États-Unis en 2016



Source : EIA

En novembre dernier, l'OPEP a surpris les analystes qui estimaient que les conditions politiques n'étaient pas réunies pour trouver un accord entre les deux principales puissances régionales de l'Organisation (Arabie saoudite et Iran). Les accords d'Alger en septembre et de Vienne en novembre sont intervenus après trois réunions (novembre 2014, décembre 2015 et avril 2016). Ces dernières avaient vu successivement l'OPEP ne pas intervenir dans un contexte d'effondrement des cours, inonder les marchés pétroliers, pour finalement échouer à trouver un compromis. Avec le compromis trouvé fin novembre 2016 sur une diminution de la production de 1,2 million de barils jour (mb/j) et l'accord de principe de participation de certains pays non-OPEP, l'Organisation montre sa volonté de reprendre le marché du pétrole en main. L'accord trouvé constituait une première depuis près de 8 ans entre les pays membres et depuis près de 15 ans avec les pays non-OPEP (Russie pour l'essentiel). Plus globalement, le 45ème président des États-Unis oublie peut-être un peu rapidement que la politique de l'Organisation, Arabie saoudite en tête, a provoqué l'effondrement des prix du pétrole entre juin 2014 et décembre 2015. Cela avait exclu du marché des milliers de producteurs américains pour près de 1 mb/j. Si les effets d'annonces de l'administration Trump sont de nature à créer un élan favorable à la production aux États-Unis, il n'en reste que le marché pétrolier est un marché globalisé, qui plus est devenu davantage flexible… par la production de pétrole non conventionnel aux États-Unis.

Quelle logique dans la mise en place de nouvelles infrastructures énergétiques ?

Quelques jours après son investiture, D. Trump a publié un ordre exécutif sur l'accélération des procédures d'examens environnementaux et d'approbation des projets d'infrastructures jugés prioritaires. Par prioritaire, le gouvernement semble sous-entendre tous les projets visant à l'amélioration du réseau électrique et de télécommunications américains, ainsi qu'aux infrastructures de transport (zones portuaires, autoroutes, oléoducs…). Si jusqu'à présent, les processus de validation se mesuraient en années, il semble que la nouvelle administration souhaite accélérer les procédures à quelques mois ; par exemple, le secrétaire d'État au commerce, Wilbur Ross, a ainsi 180 jours pour soumettre son plan d'action pour les projets oléoducs.

Concernant ces derniers, trois mémorandums présidentiels sont parus en janvier 2017 relatifs à leur construction, leur expansion ou leur remise en état (**Figure 5**). Deux d'entre eux concernent la relance de deux projets connus et contestés d'oléoducs : le Keystone XL et le Dakota Access, qui permettraient de fluidifier le transport des hydrocarbures et diminuer les coûts associés. Sur ce sujet, le nouveau président fait coïncider ses projets d'infrastructures avec sa volonté de redynamiser l'emploi aux États-Unis, en annonçant que les matériaux utilisés (principalement acier et minerai de fer) seraient, dans toute la mesure possible, de manufacture américaine. Il annonce ainsi que ces projets pourraient permettre de créer quelques 28 000 emplois. Toutefois, nombreuses sont les voix à s'élever, notamment chez certains industriels, sur les coûts engendrés par de telles mesures et par les délais que devrait occasionner une telle réglementation.

Figure 5 : Principales infrastructures énergétiques envisagées par le gouvernement Trump

Sources : TransCanada Corp, Energy Economist

Le premier mémorandum relance le projet d'extension du pipeline *Keystone XL*, qui permettrait de relier la région canadienne de l'Alberta au Nebraska, où le pétrole pourrait par la suite alimenter d'autres oléoducs pour rallier le golfe du Mexique et l'Illinois. Le site de la Maison-Blanche précise que ce projet sera majeur pour l'importation de pétrole du Canada, environ 0,83 mb/j, notamment celui des sables bitumineux. TransCanada, en charge de ce projet, estime que les États-Unis pourraient par ce biais diminuer de 40 % leur dépendance pétrolière envers le Moyen-Orient et le Venezuela, pays considérés comme moins stables que le Canada. Si ce dernier est en faveur du projet, il s'oppose toutefois aux mesures protectionnismes de Trump sur la fabrication des tuyaux aux États-Unis[9]. Ce projet avait déjà été rejeté en novembre 2015 par l'administration Obama après sept ans de controverses, le département de l'État ayant décrété qu'il ne servait pas l'intérêt national du pays. Il s'agissait avant tout d'une décision politique permettant aux États-Unis de réaffirmer leur rôle de chef de file en matière de prévention des changements climatiques[10]. Des considérations politiques certes éloignées de celles de la nouvelle administration Trump, qui souhaite, elle, voir les bénéfices économiques de ce projet.

Le second projet d'oléoduc est celui du Dakota Access, censé relier le Dakota du Nord, zone de production pétrolière très dynamique mais mal desservie en infrastructures de transport, jusqu'à l'Illinois. Les coûts économisés sur le transport, aujourd'hui par trains, permettraient de rendre les prix du pétrole plus compétitifs. Ce projet a déjà connu une contestation très vive de la part des autochtones, notamment la tribu sioux de Standing Rock qui affirme que l'oléoduc traverserait des zones sacrées et risquerait de polluer ses sources d'eau potable. Il est intéressant de noter que Rick Perry, fraîchement nommé à la tête du département de l'Énergie, siège au conseil d'administration de la société texane Energy Transfer Partners. Cette dernière est en charge du chantier Dakota Access Pipeline dans le Dakota du Nord et aurait indirectement financé la furtive campagne présidentielle de Perry à hauteur de plusieurs millions de dollars. En outre, D. Trump détenait encore jusqu'à l'an dernier plusieurs centaines de milliers de dollars d'actions chez Energy Transfer Partners et Phillips 66, copropriétaires du Dakota Access[11].

Ainsi, les premiers mémorandums et ordres exécutifs publiés par Donald Trump sont clairement en faveur de l'industrie pétrolière. Néanmoins, cet empressement n'est pas garant de l'aboutissement de ces projets d'oléoducs. La négociation de permis avec certains États comme le Nebraska risque d'être houleuse, de même que la relation avec les organisations environnementales locales. En outre, une certaine partie des oléoducs ne fonctionnent pas aujourd'hui au maximum de leur capacité. Relancer ces projets, fortement contestés depuis des années et ce malgré des perspectives d'emplois dans le pays et des profits à court terme pour l'industrie pétrolières, ruinerait les dernières chances des États-Unis d'imposer un leadership en matière de questions climatiques. Ils

[9] http://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1012690/trump-decrets-presidentiels-oleoducs-pipeline-keystone-xl-transcanada-dakota-access

[10] Les sables bitumineux, plus lourds que les pétroles conventionnels, nécessitent plus de traitements et sont en effet sources de plus d'émissions de CO_2.

[11] Source : CNBC

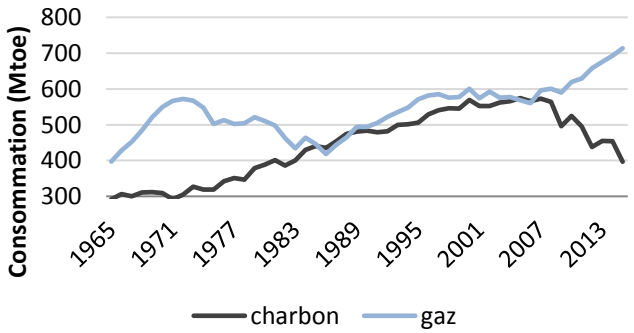
courent le risque de laisser la Chine, comme sur d'autres sujets (commerce internationale notamment), s'affirmer comme une puissance séduisante et globale de coordination des intérêts internationaux.

LE CHARBON COMME RECETTE ANTI-DÉSINDUSTRIALISATION AUX ÉTATS-UNIS : *COAL IS BACK* !

Sur un marché mondial dominé par le géant chinois (Pékin est le premier producteur mondial avec 3 747 millions de tonnes et le premier consommateur international), les États-Unis conservent la deuxième place en matière de production de charbon (812 millions de tonnes) et la troisième en termes de consommation, derrière la Chine et l'Inde. La croissance de la production de charbon aux États-Unis a enregistré une rupture claire à partir de 2008. Ainsi, si entre 1986 et 2008, la production a progressé de près de 33 %, elle a reculé de près de 24 % depuis son pic (1 075 millions de tonnes en 2008) (Figure 6). Pour sa part, la consommation a également enregistré une nette diminution depuis 2007, avec un recul de 31 %. Au final, la consommation et la production de charbon ont retrouvé leurs niveaux du début des années 1980.

Aujourd'hui, le secteur du charbon permet de bien illustrer les nombreuses dérégulations annoncées par Trump car son industrie est sujette à plusieurs réglementations, récemment proposées ou votées par l'administration Obama. Toutefois, bien que la politique climatique d'Obama des dernières années n'ait pas été en faveur de l'industrie du charbon, c'est la dynamique des prix bas du gaz naturel qui explique en grande partie cette diminution de la consommation en faveur du gaz (**Figure 7**). Acheter du gaz sur le marché spot pour produire son électricité est beaucoup plus courant que pour le charbon, qui fait l'objet à plus de 90% de contrats long terme (supérieurs à 1 an) aux États-Unis[12]. Le gaz est donc un combustible économiquement plus flexible et qui répond mieux aux évolutions du marché.

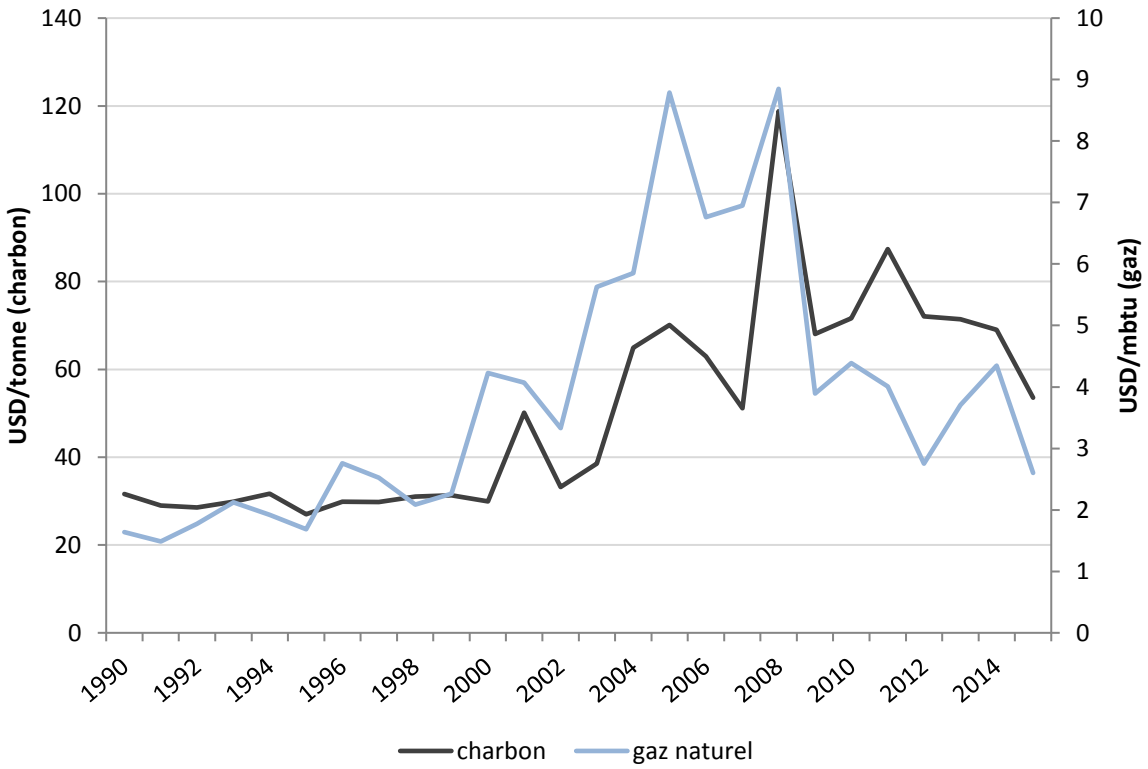
Figure 6 : Consommation de charbon et de gaz aux États-Unis



Source : BP Statistical Review 2016

Figure 7 : Prix du gaz et du charbon aux États-Unis

[12] AIE - Gas to Coal Competition in the U.S. Power Sector, 2013



Source : BP Statistical Review 2016

Donald Trump a fait de la question houillère une priorité de sa campagne, se targuant de pouvoir relancer des territoires soumis à un large mouvement de désindustrialisation. L'objectif de sa politique vise à redynamiser des régions devenues fantômes avec le déclin de l'industrie minière en favorisant la création d'emploi, tout en renforçant la sécurité énergétique du pays.

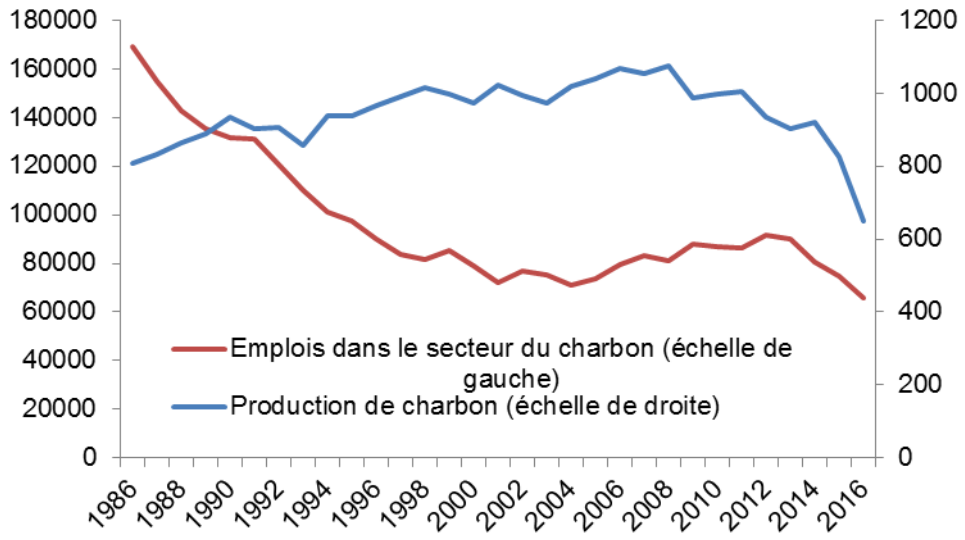
Dans son plan *America First Energy,* le 45ème président des États-Unis s'est ainsi engagé à relancer l'économie du charbon et à le rendre plus propre en développant les technologies de capture et de stockage du CO_2 (CCS). Ces technologies, encore aujourd'hui extrêmement coûteuses et peu industrialisées, consistent à récupérer localement les émissions de CO_2 issues des centrales pour les revaloriser ou les stocker. La filière du CCS reste encore aujourd'hui une filière naissante et dépendante de l'émergence d'un modèle économique pertinent. Le gouvernement américain est actif dans ce domaine et a investi entre 150 et 200 milliards de dollars depuis 2010[13]. Malgré une longue expérience, notamment dans la récupération assistée d'hydrocarbures par injection de CO_2, le développement et l'amélioration de ces technologies restent encore limités par le niveau des financements et le faible nombre de démonstrateurs. En outre, il est particulièrement difficile de comprendre la stratégie de D. Trump dans ce domaine : stimuler la filière du CCS aux États-Unis passera au moins en partie par une réglementation plus poussée en matière d'émissions de CO_2, nécessaire pour stimuler

[13] Enjeux et Perspectives des filières industrielles de la valorisation énergétique du sous-sol profond, Rapport PIPAME, 2016.

l'innovation et pour créer un véritable cadre économique à la filière. Vouloir à la fois redynamiser la production de charbon et la filière CCS dans un cadre réglementaire allégé en matière de CO_2 semble contradictoire. Une simple question temporelle se pose : financer la réouverture des mines de charbon pourrait se réaliser à court terme mais stimuler l'innovation et développer une filière du CCS aux États-Unis restera forcément un exercice beaucoup plus long.

La question de l'emploi dans les zones désindustrialisées des anciens territoires miniers se pose tout autant. En effet, l'industrie du charbon a commencé à perdre des emplois depuis le début des années 1980, alors que la production augmentait. La principale raison de ce déclin n'est pas liée à des éléments réglementaires (environnement, sécurité, etc.) mais plus simplement à l'automatisation croissante des moyens de production. Ainsi, dans les années 2000, avant même d'observer une baisse de leur consommation, les mines de charbon avaient déjà perdu plus de la moitié de leur main d'œuvre comparativement aux années 1980 (Figure 8). La productivité des mines de charbon a ainsi plus que triplé sur les 35 dernières années.[14]

Figure 8 : Production de charbon (millions de tonnes) et emplois aux États-Unis



Sources : ENERDATA, DOE

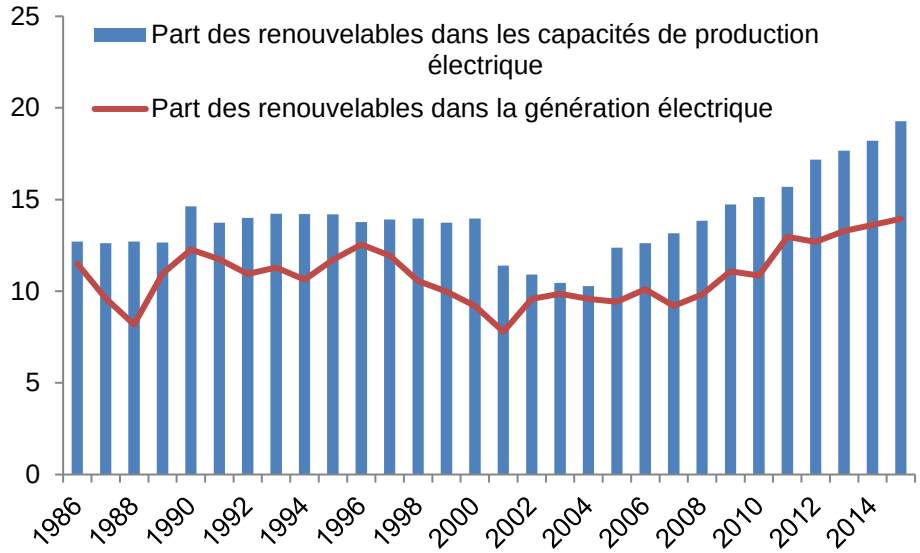
Aujourd'hui, l'automatisation se poursuit, notamment avec l'apparition des véhicules et machines semi-autonomes. Envisager comme le fait D. Trump que l'industrie du charbon pourrait redynamiser l'emploi dans les zones désindustrialisées est un contresens économique. En effet, les efforts de productivité réalisés par les industriels miniers sont nécessaires à leur survie. Or, il semble peu probable que le charbon représente un employeur majeur de main d'œuvre dans les années à venir, sauf à imaginer des subventions massives et coûteuses d'un point de vue budgétaire pour l'État américain. A l'inverse, parier sur le développement des renouvelables, notamment sur l'énergie photovoltaïque (solaire PV), pour absorber la main d'œuvre des mines de charbon mises

[14] IEA

à l'arrêt est tout à fait envisageable[15]. Dans le secteur électrique, les énergies renouvelables représentent déjà près de 19 % des capacités de production électrique (14 % de la génération électrique) en 2015, un chiffre en constante augmentation depuis 2004 (Figure 9). Reste que D. Trump a clairement déclaré vouloir invalider le *Clean power Plan* proposé en février 2016 par l'EPA. Dans ce dernier, les États-Unis exposaient leurs ambitions de réduire de 30 % les émissions de CO_2 des centrales de production d'énergie d'ici à 2030 par rapport à 2005. En outre, il est facile d'imaginer que la nouvelle administration ne relèvera pas le niveau des redevances payées par les industriels du secteur charbonnier ; redevances qui sont aujourd'hui très faibles au vu du coût environnemental de l'activité. Au cours de l'année fiscale écoulée, le gouvernement américain a perçu près de 6 milliards de revenus en provenance des activités de production d'énergie, dont 86% en redevances, soit 5.1 milliards de dollars. Ces dernières sont basées sur la quantité annuelle de la ressource produite et sur sa valeur. Si l'on s'attache à l'évolution sur les dernières années, on observe une très forte diminution depuis 2014, alors que la production de pétrole a continué à croître entre 2013 et 2015. La raison de cette diminution des redevances est due à la chute à des prix du pétrole et du gaz sur cette période et à la réévaluation des royalties. On remarque également que le charbon ne représente qu'environ 7% des recettes totales[16] (Figure 10), bien que les productions en termes de volumes soient proches en 2015 pour le pétrole et le charbon (respectivement 567 millions de tonnes et 455 millions de tonnes équivalent pétrole (*toe*). Les redevances sur le charbon sont fixées à 12.5% par le Bureau of Land Management pour l'extraction de surface, le même taux est appliqué pour la production de pétrole et de gaz. Ces taux n'ont pas été revus depuis 1920, malgré toutes les évolutions qu'ont connues ces secteurs. Néanmoins, certains États appliquent des taux plus élevés pour les productions pétrolières, entre 18 et 25% selon l'État où se situe la concession.[17].

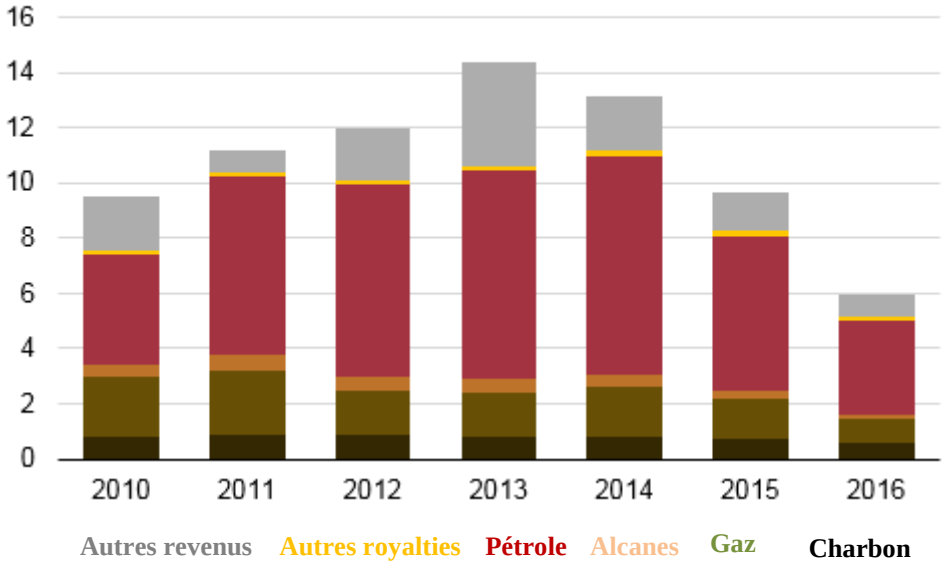
[15] E.P. Louie, J.M Pearce, (2016) , Retraining Investment for U.S. Transition from Coal to Solar Photovoltaic Employment, Energy Economics, 57, pp.295-302.
[16] http://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=29652
[17] Center for Western Policies – A Fair Share : The case for updating Oil and Gas royalties on our public lands.

Figure 9 : Place des renouvelables dans le secteur électrique



Source : ENERDATA

Figure 10 : Revenus fiscaux tirés des activités de production d'énergie aux États-Unis



Source : EIA

Cependant pour le charbon, 41 %[18] de la production provient de baux fédéraux, responsables de 13% des émissions totales de GES aux États-Unis. Une récente étude de l'EPIC propose ainsi de mettre en place une majoration carbone de 20% sur les redevances déjà existantes dans la filière du charbon au niveau fédéral, afin de mieux

[18] Contre 21% de la production pétrolière et 14% de la production de gaz naturel

tenir compte du coût social carbone du charbon qui représente une forte externalité[19]. L'augmentation de ces redevances, en plus d'être favorable à l'environnement, pourrait se répercuter favorablement sur les contribuables et serait désincitatif pour de nouveaux investissements dans le secteur. En janvier 2016, Barack Obama avait ainsi ordonné un moratoire à propos de la location des terres fédérales pour l'extraction du charbon. Ce programme n'avait pas été revu depuis la fin des années 1970. Les nouveaux baux devaient prendre en compte les coûts environnementaux et sanitaires, ce qui par conséquent aurait augmenté le coût de l'extraction pour les exploitants. D. Trump a annoncé la suspension de ce programme et s'en est assuré avec la nomination de Ryan Zinke au ministère de l'Intérieur. En outre, la nouvelle administration souhaite annuler la loi sur la protection de l'eau (Clean Water Rule, Stream Protection Rule) - qui empêche le développement des activités minières sur une large partie du territoire-, sous couvert de la protection de la faune et de la flore, ainsi que de la proximité de cours d'eau. Son abrogation devrait être accueillie favorablement par les 13 États américains présents dans l'industrie du charbon et qui avaient déposé une plainte fédérale contre cette loi. Selon eux, cette loi était discriminatoire pour un grand nombre de zones propices à l'extraction de charbon et risquait de précipiter la fin de leur industrie[20].

Au final, malgré les promesses, les premières annonces et les premières décisions il paraît peu probable que l'industrie du charbon aux États-Unis soit dynamisée par cette nouvelle politique. À court terme, l'industrie pourrait bénéficier d'un certain regain d'intérêt. Toutefois, il est peu probable que cet intérêt se transforme en une dynamique d'emplois, tant les caractéristiques structurelles de cette industrie ont été bouleversées par l'automatisation, l'effondrement des prix de l'énergie aux États-Unis et le contexte environnemental global de lutte contre le changement climatique. En outre, la question du financement des projets dans l'industrie du charbon (ouverture, réouverture, extension) se pose : quelles institutions bancaires voudront prendre le risque de financer de tels projets ?

DANS CE CONTEXTE, LA POLITIQUE ÉNERGETIQUE DE DONALD TRUMP A-T-ELLE UN SENS ?

La question énergétique et plus particulièrement pétrolière, a été, depuis la Seconde guerre mondiale, un élément essentiel de la politique étrangère américaine. C'est en effet en février 1945 à bord du Quincy, navire de guerre américain, que le président Roosevelt s'est engagé à assurer une protection militaire à la famille Saoud et au royaume d'Arabie saoudite, en contrepartie d'un approvisionnement énergétique garanti pour les États-Unis. Signé pour 60 ans, le pacte de Quincy a été renouvelé pour la même durée en 2005 par le président George W. Bush. Devenus importateurs nets dès 1948, les États-Unis ont construit leur diplomatie énergétique dans un monde de plus en plus volatil depuis la prise de pouvoir progressive de l'OPEP dans les années 1960, la fin

[19] Federal Minerals Leasing Reform and Climate Policy, K. T. Gillinghamn J. H. Stock, December 2016
[20] 13 Coal States Sue USA to Block Clean Water Rule – https://courthousenews.com

de la convertibilité or du dollar en août 1971 et le premier choc pétrolier de 1973. Sous l'impulsion d'Henry Kissinger, ils ont réussi à imposer le dollar comme monnaie de facturation de l'or noir. La doctrine Carter apporta une réponse militaire en cas de menace sur les intérêts américains dans le golfe Persique, ce qui entreprit par ailleurs de sécuriser les relations entre l'Arabie saoudite et les États-Unis. L'intervention militaire en 1991 au Koweït après son invasion en août 1990 par l'Irak, tout comme celle de 2003, ont reposé sur cette logique de défense des intérêts pétroliers américains dans le Golfe. Si les relations entre les États-Unis et l'Arabie saoudite ont enregistré par la suite une dégradation, l'Arabie saoudite reste le deuxième fournisseur de pétrole américain. Les projets d'infrastructures énergétiques, tout comme la volonté de s'émanciper de la dépendance envers l'OPEP, sont de nature à favoriser les pays proches des États-Unis producteurs de pétrole, Canada et Mexique en tête. Toutefois, les relations avec le Mexique sont particulièrement tendues par l'attitude de D. Trump sur les questions d'immigration. Le Premier ministre canadien Justin Trudeau a quant à lui affirmé son désarroi face à certains décrets américains, notamment sur l'immigration, et a déclaré le Canada terre d'accueil[21]. Sur le terrain macroéconomique, les emplois promis par le plan *America First Energy* issus d'une relance de la production de ressources fossiles aux États-Unis reposent sur une lecture passéiste des transformations de l'industrie et du marché pétrolier. Pour l'instant, l'élection et les décisions de l'administration Trump auront eu pour principal effet de doper les capitalisations boursières des entreprises industrielles et de permettre une appréciation du dollar face aux différentes monnaies internationales[22] (
Figure **11**). La stratégie de D. Trump repose en grande partie sur ces effets de court terme censés engendrer de la confiance pour les différents acteurs de l'économie. Toutefois, au-delà de ces simples effets de court terme, les objectifs risquent d'être difficiles à tenir. Le secteur énergétique est assez représentatif de cette dynamique avec une vision dépassée des enjeux et des équilibres des marchés. D'un point de vue environnemental, la volonté délibérée et provocatrice de minimiser le problème climatique, ainsi que d'inscrire les énergies carbonées en priorité nationale, risque de se confronter rapidement à un principe de réalité de marché. Mais elle risque également de se heurter aux secteurs de l'assurance et de la banque aux États-Unis, qui réfléchissent eux à la manière d'appréhender le risque climatique dans leurs activités.

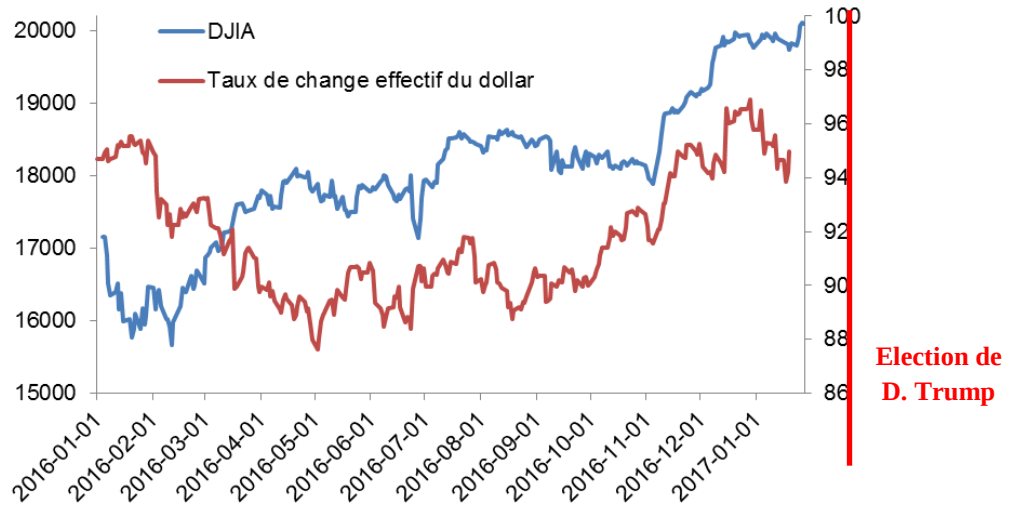
En matière de relations internationales, la tentation du protectionnisme, la loi sur l'immigration et les réfugiés sont autant de signaux d'une partie des États-Unis qui souhaite se renfermer sur elle-même. D. Trump n'est pas en train de remettre les États-Unis sur le devant de la scène mondiale, il est en train de dérouler le tapis rouge à une Chine conquérante et innovante qui n'en attendait pas moins pour infléchir le cours de la gouvernance mondiale. Le pari du repli sur soi et des énergies carbonées dans un monde

[21] Le 28 janvier 2017, Justin Trudeau a déclaré par un tweet : « À ceux qui fuient la persécution, la terreur et la guerre, sachez que le Canada vous accueillera... ...Indépendamment de votre foi. La diversité fait notre force. #BienvenueAuCanada. »

[22] Les effets sur le dollar sont plus ambigus depuis début janvier 2017 et il serait intéressant d'étudier l'ensemble des facteurs macroéconomiques et financiers affectant le taux de change effectif du dollar.

en transition devrait constituer une rupture pour l'affirmation du leadership chinois au niveau international.

Figure 11 : Indice boursier (*Dow Jones Industrial Average*) et taux de change du dollar



Source : FED Saint Louis

ANALYSE #2

QUELLE POLITIQUE ÉNERGETIQUE POUR L'ADMINISTRATION TRUMP ?

PAR Emmanuel HACHE

DIRECTEUR DE RECHERCHE À L'IRIS,

ÉCONOMISTE ET PROSPECTIVISTE À IFP ÉNERGIES NOUVELLES

et Marine SIMOEN

INGÉNIEUR D'ÉTUDES À IFP ÉNERGIES NOUVELLES

MARS 2017

PROGRAMME CLIMAT, ÉNERGIE & SÉCURITÉ

Sous la direction de Bastien ALEX, chercheur à l'IRIS

alex@iris-france.org

© IRIS

Tous droits réservés

INSTITUT DE RELATIONS INTERNATIONALES ET STRATÉGIQUES

2 bis rue Mercoeur

75011 PARIS / France

T. + 33 (0) 1 53 27 60 60

contact@iris-france.org

@InstitutIRIS

www.iris-france.org