



La taxonomie européenne et le financement de la transition énergétique

Synthèse de conférence

Petit-déjeuner de la Chaire Gouvernance et Régulation

Université Paris Dauphine-PSL, 13 janvier 2022



Dauphine | PSL 
CHAIRE GOUVERNANCE
ET RÉGULATION

Synthèse n°70

Université Paris Dauphine-PSL, 13 janvier 2022

La taxonomie européenne et le financement de la transition énergétique

Intervenants

**Christophe Leininger, Délégué Général,
Union Française de l'Électricité**

**Frédéric Linsig, Délégué aux Affaires Européennes,
TotalÉnergies**

**Erkki Maillard, Directeur des Affaires Européennes et
Conseiller Diplomatique du Président, EDF**

Modératrice

**Christine Le Bihan Graf, Avocat à la Cour,
Cabinet De Pardieu Brocas Maffei**

Introduction

Prévue par un règlement du 18 juin 2020, la taxonomie établit un classement des activités économiques selon leur durabilité et vise à fournir aux investisseurs un cadre de référence, fondé sur des données scientifiques, afin de leur permettre d'investir dans les projets ayant une incidence positive notable sur l'environnement.

La Commission européenne a présenté le 31 décembre dernier un acte délégué complémentaire, qui tranche la question de l'inclusion du nucléaire et du gaz à la taxonomie. Si ce texte n'est pas encore définitivement adopté, il ne fait guère de doute qu'il le sera prochainement. Quels sont les enjeux pour le financement de la transition énergétique ? Quelle est l'équation économique des scénarios d'évolution du mix énergétique pour atteindre les objectifs de la stratégie bas carbone et du « Fit for 55 » ?

Sommaire

Introduction	5
Les grands enjeux de la taxonomie , Christophe Leininger Délégué général, Union française de l'électricité	8
Quelle place pour le gaz? Frédéric Linsig Délégué aux affaires européennes, TotalEnergies.....	10
Quelle place pour le nucléaire? Erkki Maillard Directeur des affaires européennes et conseiller diplomatique du président, EDF.....	13
Échanges	15

Les grands enjeux de la taxonomie

Christophe Leininger | Délégué général, Union française de l'électricité

Quelques éléments de définition

La « taxonomie » n'est pas un terme couramment utilisé dans les domaines de l'économie ou de la régulation. Il renvoie à la notion de liste ou de nomenclature. La démarche consiste à classer les activités en fonction de la durabilité des technologies utilisées et d'identifier celles qui contribuent à l'atteinte des objectifs de décarbonation de l'Union européenne.

Le sujet peut sembler technique mais les mécanismes sont simples à comprendre. Les activités qui figureront dans la liste auront vocation à bénéficier de conditions de financement plus favorables. Il est donc crucial d'en faire partie pour attirer des capitaux et continuer à se développer.

Les activités prises en compte dans la taxonomie sont réparties entre les trois catégories suivantes :

- les activités durables contribuant substantiellement à l'atteinte d'au moins un objectif environnemental parmi les six recensés dans le règlement, sans nuire significativement à un autre (condition dite DNSH – « Do No Significant Harm »);
- les activités de transition, pour lesquelles il n'existe pas de solution de remplacement bas carbone mais dont les émissions de gaz à effet de serre correspondent aux meilleures performances du secteur et qui s'inscrivent dans une trajectoire de décarbonation;
- les activités habilitantes, qui permettent d'exercer les activités durables, par exemple en fournissant les composants ou combustibles nécessaires à certaines filières.

Une portée potentiellement très large

environnemental mais elle pourrait également servir de fondement à d'autres dispositifs de régulation, comme le mécanisme de capacité. En effet, à partir du moment où une liste est définie, la tendance est souvent d'en faire un référentiel pour de multiples textes.

Pour cette raison, il était essentiel que des activités initialement écartées de la taxonomie y soient intégrées. L'enjeu n'était pas seulement de préserver leurs conditions de financement mais d'éviter qu'elles ne soient, dans le futur, pénalisées par le biais d'autres réglementations. La mobilisation a donc été très forte, notamment autour de l'Union française de l'électricité. Celle-ci a porté ses fruits et a permis de déboucher sur un résultat plus favorable que ce qui était initialement redouté.

L'Union française de l'électricité est parvenue à constituer des alliances et a créé une coalition regroupant neuf fédérations. Les Etats, dont la France, ont pu s'appuyer sur elle pour faire valoir leurs arguments. L'ouverture à des pays d'Europe du Nord et d'Europe de l'Est, ayant besoin du nucléaire et du gaz pour réaliser la transition, a permis de faire évoluer la situation. La Commission a pris conscience de la nécessité de ne pas se focaliser uniquement sur les énergies renouvelables, principalement le solaire et l'éolien, et de n'écarter aucune des filières susceptibles de contribuer à la réduction des émissions à effet de serre. Un raisonnement pragmatique a primé.

Des inquiétudes partiellement levées

Au cours de l'année passée, la taxonomie suscitait des inquiétudes majeures pour le secteur électrique français. Le nucléaire et le gaz ne figuraient pas dans la liste des activités prises en compte. L'hydroélectricité était relativement mal traitée. En outre, le mix français, pourtant déjà largement décarboné, ne remplissait pas les conditions pour produire de l'hydrogène par électrolyse.

Finalement, l'acte délégué complémentaire présenté en fin d'année 2021 intègre bien le nucléaire et le gaz au sein de la taxonomie. Il s'agit évidemment d'un point de satisfaction.

Quelques éléments préoccupants sont toutefois à prendre en compte en ce qui concerne le nucléaire. Le texte fixe en effet des échéances susceptibles de limiter le développement de nouvelles installations et de compliquer la prolongation du parc actuel, dont le maintien est pourtant essentiel pour accompagner la croissance des énergies renouvelables. Par ailleurs, la Commission a introduit un rapport détaillé à fournir tous les cinq ans sur le déroulement de chaque projet. Elle met ainsi sous contrôle européen les programmes définis par les Etats membres, ce qui renvoie à des enjeux de souveraineté.

Des inquiétudes perdurent en outre sur l'hydroélectricité. En France, ses qualités sont largement reconnues. Cette perception n'est toutefois pas partagée par tous les pays et les associations de défense de l'environnement émettent également de vives réserves. Dans les premières versions du texte, les niveaux d'émissions de gaz à effet de serre étaient très difficiles à respecter. Les contraintes sur la gestion de l'eau étaient par ailleurs susceptibles d'empêcher le développement de nouvelles installations.

Sur le territoire national, la plupart des vallées sont déjà équipées de barrages mais il est essentiel de pouvoir installer des STEP (Stations de Transfert d'Energie par Pompage) supplémentaires. Plus que des moyens de production, celles-ci constituent avant tout des dispositifs de stockage. Or le recours accru aux énergies renouvelables se traduira par d'énormes besoins de flexibilité dès 2035 ou 2040. A priori, cette préoccupation a été prise en compte mais un autre acte délégué sur les sujets liés à l'eau, à l'économie circulaire, à la pollution et à la biodiversité pourrait à nouveau fixer des restrictions. Ce point devra donc être suivi avec attention.

En revanche, le seuil désormais défini pour classer la production d'hydrogène par électrolyse dans la taxonomie convient au mix électrique français.

Quelle place pour le gaz ?

Frédéric Linsig | Délégué aux affaires européennes, TotalEnergies

Des paradoxes multiples qui illustrent les difficultés

L'acte délégué complémentaire présenté par la Commission en toute fin d'année 2021 – 31 décembre à 22 heures, ce qui témoigne de la pression exercée pour la sortie du texte – n'est pas formellement adopté mais il devrait l'être au cours des prochains mois. Puisqu'il intègre le nucléaire et le gaz, les équilibres politiques actuels rendent peu probable la formation d'une majorité de blocage au Conseil. Les difficultés d'alignement autour de la taxonomie ne sont toutefois pas résolues et certains pays n'excluent pas des actions en justice à l'encontre de ce texte.

La taxonomie repose sur de très nombreux paradoxes, qui rendront certainement son application complexe.

D'un point de vue politique, les divergences d'appréciation restent majeures. Alors que le nouveau Chancelier allemand, Olaf Scholz, déclarait au lendemain de son premier Conseil européen qu'elle était « un petit sujet », l'exécutif français fait preuve d'une détermination sans faille. Pour le Ministre de l'économie, Bruno Le Maire, elle constitue « un combat ».

Sur le plan réglementaire, la taxonomie, initialement adoptée pour offrir plus de transparence aux investisseurs en fléchissant les capitaux privés vers les activités les plus durables, tend à devenir une référence au-delà de ce cadre. Il y est fait mention dans des textes sur la gouvernance ou sur le droit de la concurrence, par exemple en ce qui concerne les critères d'octroi des aides d'Etat. Un glissement est donc en cours. Ce dispositif assez technique et répondant à une problématique précise pourrait se positionner comme une grille de lecture sur l'acceptabilité de tel ou tel secteur économique. Cette situation explique probablement pourquoi il déclenche autant de prises de position et de polémiques.

Géographiquement, la taxonomie s'applique aux entreprises basées en Europe, sur le périmètre mondial de leurs activités. Or les disparités énergétiques, qui sont déjà fortes entre les 27 Etats membres, le sont encore plus à l'échelle de la planète. L'approche très eurocentrée qui est proposée semble donc décalée par rapport à certaines réalités mondiales. Des guidelines sont attendus prochainement sur le sujet, en espérant qu'ils apporteront les clarifications nécessaires.

Enfin, pour ce qui est des aspects économiques, la logique binaire de la taxonomie pourrait avoir des conséquences négatives sur certains investissements. Elle fixe en effet des critères très exigeants, sur le principe du « best in class ». Les atteindre pourrait représenter un surcoût important, sans que celui-ci puisse être compensé par les gains espérés sur le financement, ceci pour une performance environnementale pratiquement équivalente. Une approche privilégiant la trajectoire de décarbonation, comme celles du SBTi (Science Based Targets initiative) ou de l'ADEME avec l'ACT (Assessing low Carbon Transition), aurait permis d'éviter ce biais.

Une transition qui s'inscrit nécessairement dans la durée

Les obligations de reporting s'imposent dès maintenant aux entreprises européennes, puisque celles-ci s'appliquent à partir de l'exercice 2021. Toutefois, passer d'un système global qui dépend à 80 % des énergies fossiles à un système reposant majoritairement sur les énergies renouvelables prendra du temps. La transition s'accompagnera en outre d'une forte augmentation de l'électrification. Aujourd'hui, celle-ci représente environ 20 % de la consommation finale. L'ambition est d'atteindre 40 à 45 % en 2050.

Certains aimeraient aller plus vite et opérer une rupture plus qu'une transition. Cette approche est difficile à envisager, car il faut transformer tout en assurant la continuité et la stabilité du système, en évitant les ruptures d'approvisionnement et en prévenant les hausses de prix. Uniquement en Europe, 31 millions de personnes restent affectées par la précarité énergétique. Malgré des ambitions fortes, les mouvements qui s'opèrent doivent donc être pilotés de manière prudente.

La transition coûtera cher. La plupart des secteurs nécessiteront des investissements massifs, car la transformation impacte l'ensemble de l'économie et pas seulement la production d'énergie primaire. La taxonomie a intégré cette dimension, puisqu'elle prend en compte environ 80 activités, couvrant toutes les principales chaînes de valeur.

Les besoins d'investissement sont difficiles à estimer de manière fiable. Un rapport de la Commission établi en 2020 fait néanmoins état de 340 milliards d'euros par an pour atteindre les objectifs d'atténuation du changement climatique fixés pour 2030. Il est généralement admis que 30 % des financements seraient couverts par des fonds publics et 70 % par des capitaux privés.

Pour une entreprise comme TotalEnergies, de 6 à 7 milliards d'euros devraient être mobilisés chaque année sur dix ans, afin de développer de nouvelles capacités gazières, notamment au travers du GNL, et d'augmenter la production d'électricité renouvelable pour devenir l'un des cinq premiers acteurs mondiaux de l'électricité renouvelable d'ici 2030.

Le changement climatique constitue évidemment une problématique globale. A l'échelle de la planète, l'Europe ne représente que 8 % des émissions de gaz à effet de serre. Elle souhaite imposer son leadership sur le sujet et défend une stratégie d'exemplarité. Celle-ci constitue une opportunité industrielle, avec des perspectives d'innovation, de développement de nouvelles technologies et de conquête de marchés. Pour atteindre les objectifs fixés, il sera cependant indispensable d'aider les pays en croissance forte à transformer leur mix énergétique et, en premier lieu, à sortir du charbon.

En transformant dès aujourd'hui toutes les centrales à charbon en centrales à gaz, qui émettent deux fois moins de gaz à effet de serre, la trajectoire de l'accord de Paris serait respectée. Malheureusement, la production d'électricité de la Chine provient encore à 65 % du charbon. Elle représente 4 900 TWh, soit plus que toute la production d'électricité des Etats-Unis. Les enjeux sont donc énormes, surtout que la situation de l'Inde est globalement comparable.

Des contraintes fortes qui pèseront sur l'utilisation du gaz

Le règlement du 18 juin 2020 donne une définition claire de l'activité de transition dans son article 10-2. Le gaz rentre parfaitement dans ce cadre. À la différence du nucléaire, il ne s'agit pas de chercher à le qualifier de durable, mais bien d'énergie de transition.

L'acte délégué complémentaire introduisant le nucléaire et le gaz dans la taxonomie est un texte robuste d'un point de vue juridique. Il s'agit d'un point important, car des contestations sont envisagées, principalement sur le volet nucléaire.

Un seuil à 270 grammes de CO₂ par kWh est fixé, ce qui apparaît très ambitieux. Actuellement les « best in class » se situent plutôt autour de 320 grammes. Le gaz ne pourra par ailleurs être utilisé que dans le cadre du remplacement

d'une centrale au charbon, avec une réduction des émissions de gaz à effet de serre d'au moins 55 %. Des objectifs de verdissement sont en outre définis, puisqu'il faudra intégrer 30 % de gaz renouvelable d'ici 2025 et 55 % d'ici 2030. L'ensemble est parfait d'un point de vue théorique, mais il aboutit à un texte très prescriptif, qui s'applique uniformément à tous les Etats membres, alors que ceux-ci se trouvent dans des situations différentes.

La Commission souhaitait logiquement respecter l'article 10-2. Toutefois, l'obligation d'incorporer 30 % de gaz vert dès 2025 représenterait, en France, 25 TWh sur le parc de centrales existantes, cette proportion passant à 45 TWh en 2030. Or la Programmation Pluriannuelle de l'Energie prévoit une production de biométhane comprise, selon les scénarios, entre 14 et 22 TWh en 2028. Les prescriptions sont donc en complet décalage avec les capacités. La situation est identique en Allemagne, qui aura encore plus besoin du gaz pour sortir du charbon et du nucléaire et tenir ses engagements en termes d'utilisation des énergies renouvelables. Pour compenser leur intermittence, il est en effet indispensable de disposer de moyens « pilotables » pour maintenir la stabilité du système.

Ce rôle d'accompagnement de la transition que pourrait jouer le gaz n'est pas reconnu par l'acte délégué complémentaire, ce qui obère une partie de ses perspectives de développement. La position de la Commission est compréhensible, car elle est liée à sa volonté d'être en conformité avec l'article 10-2. Elle pose toutefois un certain nombre de difficultés. En outre, le seuil extrêmement bas de 270 grammes de CO₂ par kWh pourrait décourager les investissements, car l'écart à combler pour aller chercher le label pourrait se traduire par une perte de compétitivité. Encore une fois, une approche plus continue, en trajectoire et sans effet de seuil, aurait pu permettre d'éviter cet écueil.

Quelle place pour le nucléaire ?

Erkki Maillard | Directeur des affaires européennes et conseiller diplomatique du président, EDF

L'impact de la taxonomie sur l'accès aux financements

Les efforts se sont multipliés depuis deux ans, avec la mobilisation de tous les acteurs de la filière, pour faire entrer le nucléaire dans la taxonomie et sortir d'une ornière qui semblait avant tout idéologique. La taxonomie vise à garantir la transparence, en proposant aux investisseurs un référentiel au travers duquel ils peuvent vérifier que l'allocation des capitaux correspond à des enjeux de durabilité. De ce point de vue, elle s'inscrit dans une logique de lutte contre le greenwashing. Elle doit in fine permettre d'orienter les financements vers les secteurs qui contribueront le plus à la transition énergétique dans le monde et à l'atteinte de la neutralité carbone de l'Europe en 2050.

L'acte délégué complémentaire intégrant le nucléaire et le gaz est pleinement conforme à ces objectifs, puisque ces énergies peuvent contribuer significativement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

EDF, comme TotalEnergies, lève plusieurs milliards d'euros de dette tous les ans. Le fait que ses activités principales soient ou non dans la taxonomie détermine la profondeur du marché auquel l'entreprise peut s'adresser et les conditions de financement auxquelles elle peut prétendre. Il est en outre probable qu'à terme, le dispositif aura un impact sur la notation décernée par les agences. En être largement exclu pourrait peser sur cette dernière.

La maintenance et la prolongation des installations existantes, qui constituent la première recommandation des autorités en matière de nucléaire, nécessitent des financements. S'agissant des équipements nouveaux, des capitaux privés devront être mobilisés. Pour cette raison, le Royaume-Uni envisage d'inscrire cette technologie dans les activités durables de sa propre taxonomie.

De manière générale, les pays qui disposent de capacités nucléaires ne prévoient pas de les exclure de l'accès aux meilleures conditions de financement. L'ensemble de la filière a milité pour que l'Union européenne ne s'isole pas. Elle a insisté sur les enjeux en termes de perte de compétitivité et sur les conséquences en termes de souveraineté. Aujourd'hui, nombre d'États membres de l'est de l'Europe veulent relancer leur programme nucléaire, comme la République tchèque, la Roumanie ou la Bulgarie. D'autres, comme la Pologne, envisagent de se lancer dans cette voie pour sortir des énergies fossiles, en particulier du charbon. La question des financements est donc absolument déterminante. L'impact de leur optimisation est d'autant plus important que cette activité est très intensive en capital.

La reconnaissance de l'importance du nucléaire dans la transition

L'acte délégué complémentaire constitue un tournant majeur d'un point de vue politique, car le nucléaire avait été traité pendant des décennies comme une énergie à part. Le fait de reconnaître qu'il peut contribuer à l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre est une forme de retour à la normale.

Il existe un consensus scientifique sur l'importance du nucléaire, surtout dans un contexte où les besoins en électricité ne vont faire que croître. L'objectif n'est pas de le rendre majoritaire ou de l'imposer mais de laisser cette possibilité aux États membres avec un niveau de compétitivité économique préservé par rapport aux autres technologies de production d'électricité qui contribuent à l'atténuation du changement climatique.

Si la taxonomie n'avait représenté une incitation que pour les énergies renouvelables, elle n'aurait pas servi à grand-chose. Tous les acteurs investissent déjà beaucoup dans ce secteur. Dans ce domaine, les freins pour avancer plus rapidement ne tiennent pas tellement aux financements mais surtout à la disponibilité des terrains, à la lourdeur des procédures d'autorisation ou à l'acceptabilité sociale des projets. L'important est donc avant tout de réussir à orienter les investissements qui permettent d'offrir un complément et d'accompagner la transition.

Des difficultés qui perdurent

Certains aspects du projet d'acte délégué de la Commission européenne sont positifs, notamment car toutes les technologies nucléaires, anciennes et nouvelles, sont couvertes. Il constitue toutefois un compromis, qui se caractérise par un certain nombre de lacunes ou d'exigences techniques délicates.

La Commission essaye, par ailleurs, de profiter de l'occasion pour renforcer ses pouvoirs, en mettant en place une forme d'autorisation préalable pour les projets nucléaires. Il est d'ailleurs possible de s'interroger sur la solidité juridique de cette disposition, qui soulève un problème d'équité vis-à-vis des autres énergies, lesquelles ne sont pas soumises aux mêmes contraintes.

Certains points restent également à éclaircir. Il ne faudrait pas que les projets soient conditionnés à l'utilisation de combustibles, certes plus performants mais qui ne sont pas encore homologués par les autorités de sûreté. Les enjeux auxquels il faut répondre nécessitent en effet de prendre des décisions rapides.

Échanges

De la salle

Comment seront traitées les activités qui ne relèvent pas de la taxonomie ? Des compensations de coûts échoués ou des dépréciations financières devront-elles être mises en œuvre ?

Christophe Leininger

La plupart des actifs entrent, d'une manière ou d'une autre, dans la taxonomie, comme activité durable, de transition ou habilitante. Même s'il reste quelques interrogations, le cadre envisagé devrait permettre de financer la transition énergétique. Lorsque nous aurons besoin d'assurer une flexibilité accrue du système, autour de 2035, nous devrions pouvoir mobiliser du gaz décarboné. Il ne devrait donc pas y avoir réellement de problème.

De la salle

Le fait que le gaz soit dans la taxonomie permettra-t-il d'éviter le désengagement des banques et des fonds d'investissement de ce secteur ?

Frédéric Linsig

Il faut distinguer les politiques d'investissement des banques et la taxonomie. A mon sens, ces deux sujets sont indépendants. La BEI a opté pour une politique qui vise à sortir du gaz à terme mais la vertu de l'acte délégué complémentaire est d'inscrire le principe de décarbonation du gaz. Or le désengagement concerne surtout le gaz fossile. Un nouveau débat pourra donc avoir lieu à ce sujet avec les institutions financières.

De la salle

Le gaz et le nucléaire sont entrés dans la taxonomie de manière un peu brutale. Les conditions posées par la Commission ne compromettent-elles pas le recours à ces énergies ?

Erkki Maillard

Les critères sont très différents pour le gaz et le nucléaire. Contrairement au gaz, le nucléaire est une source de production d'électricité sans émissions importantes de gaz à effet de serre. Les points qui rendaient difficile son intégration dans la taxonomie étaient principalement liés à la gestion des déchets. Or des solutions existent dans ce domaine. Les conditions fixées sont normales, même si certaines modalités un peu absurdes pourraient être revues pour plus d'efficacité. Pour le reste, toutes les technologies sont prises en compte, avec des échéances qui permettent de coller à la réalité de la vie des investissements prévus à ce jour.

Frédéric Linsig

En ce qui concerne le gaz, le texte apparaît très prescriptif et ne prend pas en compte les disparités des Etats membres au regard de leur nécessité à sortir du charbon et de leur capacité à produire du gaz vert. Les seuils fixés en termes d'émissions sont en outre très difficiles à atteindre pour le moment.

De la salle

La taxonomie va-t-elle favoriser les investissements dans le nouveau nucléaire, notamment les SMR (Small Modular Reactors)?

Erkki Maillard

Les SMR ou les réacteurs de 3ème ou de 4ème génération attirent beaucoup d'investissements privés, notamment aux États-Unis. Il était important que la taxonomie permette de financer ces projets, ce qui est le cas.



Chaire Gouvernance et Régulation
Fondation Paris-Dauphine
Place du Maréchal de Lattre de Tassigny - 75016 Paris (France)
<http://chairgovreg.fondation-dauphine.fr>