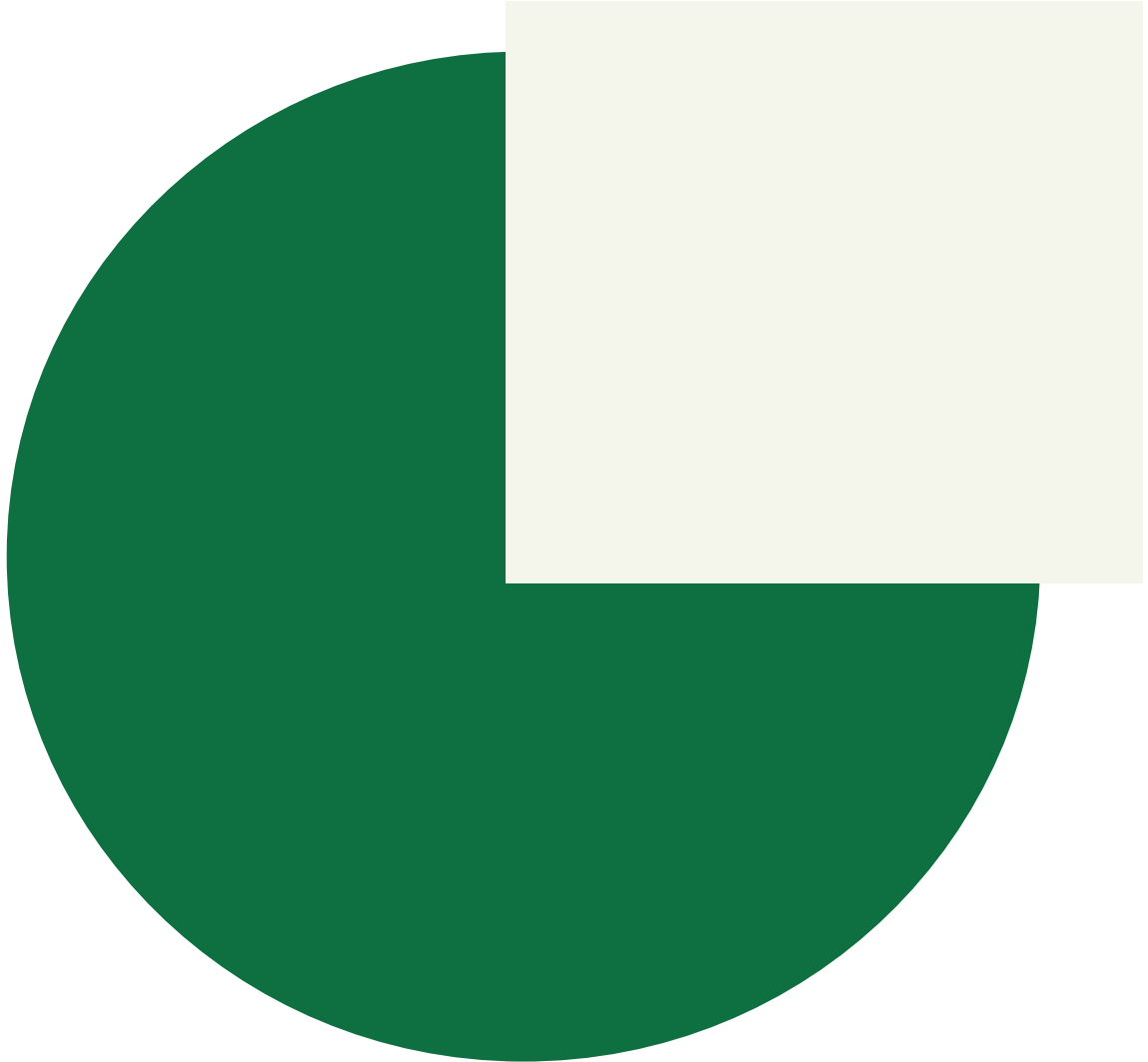


# La Chine aux portes du réseau électrique européen



Groupe  
d'études  
géopolitiques

## **Groupe d'études géopolitiques**

### **La Chine aux portes du réseau électrique européen**

#### **Auteurs**

Clémence Pèlerin, Hugo Marciot

#### **Avant-propos**

Olivier Grabette

45, Rue d'Ulm 75005 Paris  
legrandcontinent.eu  
geg@ens.fr

#### **Pour citer l'étude**

Clémence Pèlerin, Hugo Marciot, *La Chine aux portes du réseau électrique européen*, Groupe d'études géopolitiques, Note pour l'action, janvier 2021.

Les opinions et propositions exprimées dans cette publication sont celles de ses auteurs.



Olivier Grabette • Délégué général de RTE, Président du CIGRE France

## Avant-propos

La Chine fascine autant qu'elle inquiète. Le secteur électrique n'échappe pas à ce constat. Fascine par l'échelle de ces transformations, la taille de son marché, le montant de ses investissements, sa capacité technologique. Inquiète par ses géants industriels prêts à conquérir le marché mondial de l'électricité et bousculer les champions européens, autant que par sa stratégie hégémonique, incarnée par le projet des nouvelles routes de la soie. Depuis plus de 20 ans les institutions européennes, via les différentes directives énergie, se sont penchées sur le rôle singulier des gestionnaires de réseaux de transport d'électricité à travers le seul prisme du marché intérieur et de la concurrence entre ses acteurs. L'acquisition de 25% du capital de REN, le gestionnaire des réseaux de transport de gaz et d'électricité portugais, en 2012 par le géant chinois State Grid Corporation of China (SGCC) a sonné comme un coup de tonnerre dans le Landerneau des réseaux électriques européens. Comment une compagnie d'état chinoise intégrée, puisqu'elle assure autant la gestion des réseaux de transport et de distribution d'électricités que sa commercialisation tout en disposant en son sein d'une galaxie de fournisseurs de technologie, pouvait réaliser ce qui par ailleurs était interdit à RTE du fait de son lien patrimonial avec EDF ?

3

J'ai eu l'occasion en 2015, lors du lancement du programme Bits & Watt à Stanford, d'assister à l'intervention de Liu Zhenya, ancien Directeur Général de SGCC et initiateur du Global Energy Interconnection, un projet présenté comme la contribution de la Chine à la lutte contre le réchauffement climatique et à la résolution des problèmes d'accès à l'énergie pour le plus grand bien de l'humanité. Si la rhétorique peut nous faire sourire, le projet développe sa toile. Il est par exemple porté par la Chine au sein du CIGRE, le Congrès International des Grands Réseaux Électriques, à travers un groupe de travail dédié. Sur le front des technologies, les industriels chinois sont en passe de devenir les leaders de l'électronique de puissance appliquée aux ultra hautes tensions qui constitue une des briques fondamentales du projet. Qu'en penser ? Quelle stratégie développer en réponse à cette vision chinoise d'un réseau d'électricité mondial, sur lequel les industriels chinois assureraient un leadership technologique incontestable ?

C'est le mérite de cette étude, proposée par le Groupe d'étude géopolitique, de nous rappeler ce que depuis plus de 8 ans, la Chine a déjà réalisé sur notre continent dans le secteur de l'électricité essentiel à la stratégie bas carbone européenne. Sur cette base, les auteurs nous proposent une analyse exhaustive des différentes facettes de la stratégie chinoise et mettent en relief les risques pour la souveraineté énergétique et technologique européenne pour enfin nous proposer des pistes de réponse pour l'Europe.

Cette lecture m'apparaît aujourd'hui essentielle à tous les dirigeants du secteur, les responsables politiques intéressés au sujet de l'énergie et de la souveraineté européenne, pour comprendre ce qui est en train de se jouer pour l'avenir des réseaux électriques mondiaux.

## Résumé

De la même façon que les infrastructures routières constituent des points névralgiques pour toute conquête militaire terrestre, les réseaux du XXI<sup>e</sup> siècle constituent des cibles cruciales en matière d'intelligence, d'influence et de guerres économiques. Dans une économie industrielle à la numérisation croissante, l'infrastructure électrique constitue la cible par excellence, moins connue du grand public mais plus stratégique encore que les réseaux de télécommunications. Assurant le transport de l'électricité d'un bout à l'autre d'un État, permettant l'acheminement de l'électricité produite par les plus gros moyens de production et interconnectant le système électrique d'un État avec celui de ses voisins, les réseaux de transport d'électricité constituent en tous points des infrastructures essentielles à la vie économique et sociale de chaque État au point qu'un black-out (c'est-à-dire une interruption de l'alimentation électrique) engendrerait des coûts socio-économiques extrêmement importants. Ils demeurent consubstantiels à la construction européenne et seront à ce titre des infrastructures-clés dans l'émergence d'une plus grande solidarité énergétique européenne.

Les entreprises gestionnaires de ces réseaux de transport d'électricité européens constituent ainsi des entreprises éminemment stratégiques pour l'économie européenne et, à ce titre, suscitent l'intérêt d'acteurs extérieurs à l'Union européenne, au premier rang desquels la Chine qui multiplie de manière préoccupante les investissements ciblés dans le secteur du transport d'électricité en Europe. Quels objectifs se cachent derrière de telles prises de participation et à quelles conséquences celles-ci mènent-elles ? Comment protéger davantage ces infrastructures et leurs gestionnaires - qui acheminent à chaque seconde l'électricité aux endroits où elle est consommée - de tels mouvements extra-européens afin d'assurer la sécurité d'approvisionnement électrique de l'Union européenne ?

Pour prendre la pleine mesure des implications de ces investissements pour la sécurité énergétique européenne, les diverses prises de participation chinoises dans ces actifs essentiels doivent être envisagées à l'aune de la stratégie globale adoptée par la Chine depuis une dizaine d'années. Elles révèlent l'état encore embryonnaire et insuffisamment adapté aux spécificités des réseaux de transport d'électricité des outils de contrôle de ces investissements déployés par les États membres et l'Union européenne. Alors que la Commission européenne a fait part début 2020 de son intention de renforcer ces outils de contrôle des investissements étrangers et que l'ambitieux Green Deal ne peut faire l'économie des supports de la transition énergétique que sont les réseaux de transport d'électricité, il apparaît éminemment nécessaire d'accorder une protection spécifique et renforcée à ces actifs stratégiques pour les États membres et l'Union européenne.



**Clémence Pèlerin** • Responsable des projets énergie et environnement, Groupe d'études géopolitiques

**Hugo Marcot** • Diplômé en droit et en économie de l'énergie, travaille actuellement sur les politiques publiques et les marchés de l'électricité

## La Chine aux portes du réseau électrique européen

### 1. La conquête chinoise du secteur électrique européen

L'énergie est un secteur marqué par sa très forte intensité capitalistique, à toutes les étapes de sa chaîne de valeur, mais aussi par sa contribution au développement socio-économique des États et par la multiplicité de ses impacts, géopolitiques comme environnementaux. Aujourd'hui, bien que la consommation d'énergie en Europe soit stable, voire en déclin, l'électricité en occupe une part prépondérante et en croissance. D'une part, de nouveaux usages, notamment numériques, accroissent la demande d'électricité ; d'autre part, les politiques de transition énergétique elles-mêmes visent à électrifier la consommation d'énergie globale, de façon à réduire les émissions de gaz à effet de serre en aval, en même temps qu'à décarboner la production en amont, notamment par le biais des énergies renouvelables. L'investissement dans le secteur électrique et ses infrastructures connaît ainsi pour ces raisons un développement significatif, notamment en Europe mais également au sein des autres puissances économiques mondiales.

Le secteur de l'énergie fait en effet partie intégrante des nouvelles routes de la soie chinoises et de leur déploiement mondial. Plus encore, selon des recherches récentes, l'énergie concentrerait les deux-tiers de la dépense chinoise actuelle dans les projets de la Belt and Road Initiative (BRI), le reste étant injecté dans le secteur des transports et des télécommunications<sup>1</sup>. En Europe, l'accélération des investissements chinois tous secteurs confondus trouve son origine dans la combinaison de la

crise de la dette, à partir de 2008, et de la perception conjoncturelle d'une opportunité économique mutuelle, par les institutions européennes et chinoises, d'approfondir leurs relations, notamment par l'achat d'euro bonds (instrument de dette commune aux États de la zone euro) et d'investissements dans des infrastructures souvent stratégiques pour l'Union européenne. Par exemple, entre 2010 et fin 2012, le volume d'investissements chinois dans l'Union européenne a quadruplé, passant de 6 à 27 milliards d'euros<sup>2</sup>, sous l'effet simultané de la chute de la valeur des actifs et d'une réorientation de la politique chinoise de fusions-acquisitions à l'étranger. En arrière-plan, le phénomène de désindustrialisation engagé de longue date à l'Ouest, ainsi que l'ambition chinoise de mener une politique active d'investissement en Europe ont complété cette équation. Entre les seules années 2015 et 2016, les investissements chinois dans l'UE ont cru de 77% ; parmi les secteurs les plus prisés figurent les télécommunications, l'immobilier ou encore l'automobile. En 2019, le transport, l'énergie (« utilities ») et les infrastructures constituaient le 4<sup>e</sup> secteur d'investissement chinois dans l'UE, avec 800 millions d'euros d'investissements directs étrangers (IDE)<sup>3</sup>.

### Le projet Global Interconnection Initiative : la rhétorique d'un leadership climatique par l'infrastructure électrique

Au sein du secteur énergétique, l'électricité constitue pour la Chine une déclinaison intéressante des nouvelles routes de la soie en Europe, d'autant qu'elle est un secteur stratégique pour l'Union. Plus particulièrement, au sein d'une chaîne de valeur complexe et à la rencontre de problématiques de concurrence, de sécurité et d'innovation, le transport d'électricité constitue l'un des piliers des nouvelles routes de la soie chinoises, comme en témoigne le mégaprojet de liaison intercontinentale des réseaux électriques chinois et européens, et à plus long terme, la liaison planétaire des réseaux électriques de tous les continents. Présenté en 2015 par le président Xi Jinping au sommet du développement durable des Nations Unies, ce projet nommé Global Interconnection Initiative est porté par la Global Energy Interconnection development and cooperation organization (GEIDCO), organisation internationale non-gouvernementale, et vise en premier lieu à développer une infrastructure électrique de part et d'autre du continent eurasiatique. Aux termes de GEIDCO, le projet de Global Energy Interconnection vise à instituer un « système énergétique moderne, fondé sur l'énergie propre et centré sur l'électricité, globalement interconnecté, construit conjointement et mutuellement bénéfique pour tous<sup>4</sup> ». Cette infrastructure à potentiel

1. Thomas S. Eder et Jacob Mardell, *Powering the Belt and Road*, Mercator Institute for China Studies, 27 juin 2019.

2. Jamil Anderlini, *Chinese investors surged into EU at height of debt crisis*, Financial Times, 6 octobre 2014.

3. Agatha Kratz, Mikko Huotari, Thilo Hanemann et Rebecca Arcesati, *Chinese EDI in Europe: 2019 update*, Mercator Institute for China Studies et Rhodium Group, avril 2020.

4. Global Energy Interconnection, *Development concept*.

international entend répondre à trois enjeux bien identifiés dans la transition énergétique : interconnecter les systèmes énergétiques nationaux et régionaux afin (1) de faciliter et accroître l'intégration des énergies renouvelables, (2) renforcer la flexibilité des réseaux face à cette montée en puissance d'énergies alternatives et intermittentes et (3) assurer une plus grande sécurité d'approvisionnement en électricité, dans un contexte de forte électrification des mix énergétiques. L'objectif ultime affiché par l'organisation réside dans l'accomplissement d'un développement bas-carbone et durable<sup>5</sup>.

D'une ampleur inédite, ce projet se déploie jusqu'en 2070 par paliers successifs. Le premier palier, estimé en 2035, vise à connecter le réseau domestique chinois au réseau européen ; le deuxième palier, en 2050, vise à développer le réseau en Afrique et sur le continent américain ; enfin, le troisième palier vise à connecter l'Arctique pour relier les cinq continents par le biais de ces « artères énergétiques »<sup>6</sup>. Outre ses dimensions futuristes, ce projet s'appuie sur une technologie de réseaux dits Ultra High Voltage (« UHV ») développée depuis la fin des années 2000 en Chine pour la transmission de courant électrique à très haut débit, continu et alternatif, en complément nécessaire du déploiement de technologies de télécommunications comme la 5G. Grâce à d'importants financements de l'État et des collectivités et à une installation à très grande échelle de ces câbles sur son territoire (en 2020, la Chine pourrait consacrer plus de 20 milliards de dollars au déploiement de projets UHV<sup>7</sup>), la Chine a d'ores et déjà réussi à diminuer considérablement les coûts associés, bien que plusieurs difficultés demeurent néanmoins. L'une, technique, tient à ce que, malgré les réductions de pertes d'électricité par effet Joule ambitionnées par la technologie UHV, les distances de transport envisagées par le projet GEI impliqueront quoiqu'il en soit d'importantes pertes lors de l'acheminement de l'électricité qui réduisent d'autant la rentabilité du projet ; l'autre, économique, tient au coût élevé de ces câblages UHV, a fortiori à l'échelle continentale et mondiale, malgré des économies d'échelle qui semblent en théorie considérables. Si le contexte post-coronavirus pourrait ralentir le déploiement de ce projet à l'étranger, il constitue néanmoins l'opportunité en Chine d'actionner des plans de relance économique, notamment par l'investissement public et les grands programmes industriels<sup>8</sup>, comme en témoigne l'annonce de projets de « nouvelles infrastructures » par le Parti communiste chinois au mois de mars 2020<sup>9</sup>.

Le GEIDCO s'inscrit depuis sa création dans une démarche partenariale et de soutien à la lutte contre le changement climatique au sein des négociations climatiques internationales et des initiatives multilatérales sur le climat. Aussi l'organisation a-t-elle publié en 2017 un Plan d'action pour promouvoir le 2030 Agenda for Sustainable development des Nations Unies, ou, lors de la COP24, un Plan d'action pour promouvoir l'Accord de Paris, ou encore le Plan d'action pour la promotion de la protection mondiale de l'environnement<sup>10</sup>. Des partenariats avec plus de 70 États ont également été conclus, ainsi qu'avec des organisations comme le UNFCCC ou la Global infrastructure connectivity alliance du G20, contribuant à accroître la légitimité et le soutien de la communauté internationale à ce projet sans précédent. Il est à ce titre particulièrement intéressant d'observer comment la rhétorique de promotion de ce projet, qui s'inscrit également à part entière dans la Belt and Road Initiative, vise à coïncider avec les politiques mondiales de lutte contre le changement climatique, alors que la Chine a installé davantage d'installations d'énergies renouvelables que n'importe quel autre pays au monde et a multiplié les initiatives, politiques comme industrielles, pour affirmer son leadership en la matière. En dépit d'une démarche internationale on ne peut plus paradoxale, ses investissements dans les énergies fossiles à l'étranger contredisant son image d'acteur environnemental ambitieux sur son territoire et dans les négociations internationales<sup>11</sup>.

### La crise de la dette en Europe et le cheval de Troie des investissements stratégiques chinois dans le transport d'électricité

En matière d'infrastructures stratégiques, l'historique des investissements chinois en Europe s'inscrit dans l'héritage particulier de la crise économique et financière des années 2008 à 2012. Dans les années qui suivirent immédiatement la crise financière, l'Europe du Sud fut la principale destinataire de ces opérations, l'Italie concentrant près du total annuel en 2014<sup>12</sup> et devenant en 2019 le premier pays européen à intégrer officiellement les nouvelles routes de la soie en signant un protocole d'intention et plus de 2,5 milliards d'euros de contrats. Certaines annonces symboliques ont marqué les années 2010, à l'instar du rachat de 51% des parts du port grec du Pirée en 2016, le lancement du Format 16+1 en 2012 - devenu en 2019, suite à l'adhésion de la Grèce, 17+1<sup>13</sup> - ou la coopération croissante entre le constructeur naval italien Fincantieri et la Chinese State Shipbuilding Company.

5. Global Energy Interconnection, *Global consensus*.

6. Global Energy Interconnection, *Development strategy*.

7. Bloomberg News, *A 1,000-Mile Long Clean Energy Artery Is Completed in China*, 4 juin 2020.

8. 7 aires prioritaires dans le domaine des infrastructures ont été identifiées par le PCC pour la relance économique post-COVID : le réseau 5G, l'IoT industriel, les data centers, les réseaux de transport UHV, les IRVE et les LGV entre grandes villes du pays.

9. Power-Technology.com, *China Develops \$26bn Ultra High Voltage Electrical Grids to Stimulate Economic Recovery*, 22 mai 2020.

10. Global Energy Interconnection, *Global consensus*.

11. Clémence Lizé et Clémence Pèlerin, *Climat : où va la Chine ?*, Le Grand Continent, 20 avril 2020.

12. Id.

13. Le Format 16+1 est un partenariat économique multilatéral signé par la Chine et 16 pays d'Europe centrale et orientale (Albanie, Bulgarie, Bosnie et Herzégovine, Croatie, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Macédoine, Monténégro, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Slovénie). La Grèce a rejoint le format en 2019.



L'analyse des investissements chinois dans les infrastructures européennes, notamment énergétiques, laisse entrevoir une méthode et un objectif récurrents. D'une part, il s'agit de prendre des participations majoritaires par le biais d'une première prise de participation minoritaire ; d'autre part, de conquérir des segments précis sur la chaîne de valeur énergétique, dans une double perspective de rentabilité et d'influence, la rentabilité demeurant le facteur prévalent dans cette politique d'investissement. À cet égard, les actifs de réseaux électriques, par leurs profils de revenus (régulés, en situation de monopole naturel sur les territoires nationaux) constituent des investissements de choix<sup>14</sup>. Qu'il s'agisse de réseaux de transport ou de distribution d'électricité, les années 2010 ont vu se succéder plusieurs investissements significatifs, d'abord dans les pays d'Europe du Sud, en proie à des opérations massives de privatisation d'entreprises publiques, puis en Europe du Nord.

En 2011, le gouvernement portugais a cédé ses parts dans le gestionnaire de réseau de transport (GRT) national, Energias de Portugal (EDP), dans le cadre du programme de sauvetage et de privatisations mis en place par la Commission européenne et le FMI. L'entreprise publique China Three Gorges (CTG) les a alors rachetées pour 2,7 milliards d'euros. Six ans plus tard, principal actionnaire à 23,27% du capital, CGP dépose une OPA afin de racheter l'intégralité du capital restant d'EDP pour 9 milliards d'euros, initiative empêchée par les statuts d'EDP qui interdisent à tout actionnaire de concentrer plus de 25% du capital. L'OPA, lancée en mai 2018, a été écartée près d'un an plus tard par le refus des actionnaires de changer les statuts d'EDP. Il ne s'agit cependant pas du seul investissement dans le système électrique portugais : en 2012, CTG a également acquis 49% d'EDP Renewables - l'entité dédiée à la production d'énergie renouvelable d'EDP - et l'entreprise publique d'investissement CNIC Corporation Limited a à son tour acquis 5% du capital d'EDP en 2015. State Grid Corporation of China (SGCC) a également acheté 25% du gestionnaire de réseau Redes Energéticas Nacionais (REN) pour 387 millions d'euros, début 2012, devenant de ce fait le principal actionnaire, et en position de nommer le président et trois membres du conseil d'administration<sup>15</sup>.

Le Portugal est la principale illustration de cette stratégie chinoise d'investissement sur plusieurs maillons d'une chaîne de valeur stratégique, à caractère traditionnellement monopolistique, favorisée par le contexte austéritaire européen<sup>16</sup>. D'autres pays du Sud de l'Europe ont fait la même expérience, comme l'Italie ou la Grèce. En 2014, SGCC a acheté 35% de la holding publique italienne CDP

Reti pour 2,4 milliards d'euros, « plus gros investissement réalisé par la SGCC à l'étranger, mais aussi le plus gros contrat jamais signé par la Chine en Italie »<sup>17</sup>. CDP Reti est aussi actionnaire à 30% du GRT Terna et de l'opérateur gazier Snam. SGCC prend, par cette participation, une minorité de blocage et un droit de vote au conseil d'administration de ces deux sociétés. Bien que n'étant pas un GRT, l'équipementier Shanghai Electric Power a conclu en décembre 2014 un partenariat stratégique avec le GRT maltais Enemalta dont il a acquis 33% du capital. En Grèce, SGCC avait déjà pris une participation minoritaire (24%) au capital du GRT Independent power transmission operator (ADMIE) pour 320 millions d'euros en 2014, alors même que le GRT italien Terna s'était également porté acquéreur. Là aussi, la cession par le gouvernement de ses parts faisait partie du plan de sauvetage de l'économie grecque et obligations adossées aux contreparties financières consenties par le FMI.

L'Europe du Nord n'est pas épargnée par cette dynamique, bien qu'elle y soit sensiblement différente. Au Royaume-Uni, le contexte économique qui préside à ces décisions tient davantage de la réorientation extra-Union des investissements dans l'économie britannique, dans la perspective du Brexit. Dans le secteur gazier, 61% du capital de la division gaz du GRT National Grid ont été vendus à un consortium international comprenant la China Investment Corporation (10,5%) et d'autres investisseurs comme Macquarie (14,5%) après obtention de l'accord du gouvernement de Theresa May en avril 2017<sup>18</sup>. SGCC a par ailleurs acquis 24,92% de la holding Encevo qui elle-même détient le GRT luxembourgeois Creos. Certaines tentatives n'ont cependant pu être concrétisées et l'on doit à l'intervention publique nationale la conservation du capital européen de certains GRT. Le gouvernement espagnol n'a ainsi pas donné suite à l'intérêt exprimé par SGCC pour l'achat de sa part du capital du GRT Red Eléctrica de España (REE). En Allemagne, où le transport d'électricité est réparti entre quatre GRT sur le territoire, le GRT 50Hertz a vu, à deux reprises, des tranches de 20% de son capital mises en vente par leurs actionnaires respectifs. À deux reprises, SGCC a tenté de les racheter pour obtenir à sa filiale d'équipements un avantage significatif lors des futurs appels d'offres liés à l'extension du réseau allemand<sup>19</sup> et à deux reprises, les institutions allemandes se sont opposées à ces acquisitions en faisant intervenir la banque publique Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). En Belgique, le distributeur d'électricité Eandis a aussi fait l'objet de la convoitise des investisseurs chinois, mais la tentative de rachat de 14% du capital a été bloquée par la ville d'Anvers<sup>20</sup>. Pour l'heure, les prises de participa-

14. Nabil Wakim, *Comment la Chine achète l'Europe de l'énergie*, Le Monde, 29 août 2018.

15. Andrei Khalip, *Factbox: Chinese investments in Portugal*, Reuters, 14 mai 2018.

16. Xu Yi-chong, *Sinews of Power. Politics of the State Grid Corporation of China*, Oxford University Press, 2019.

17. [french.china.org.cn](http://french.china.org.cn), Le chinois SGCC finalise l'acquisition de 35% des actions de l'italien CDP Reti, 1er décembre 2014.

18. Chris Peterson, *CIC buys 10.5% of National Grid's gas division*, China Daily, 9 décembre 2016.

19. DW, « China's SGCC to buy stake in German grid operator 50Hertz », février 2018.

20. Alan Hope, *Antwerp puts end to potential Chinese energy deal*, Flanders

tions chinoises dans les GRT européens réussies ont ainsi d'ores et déjà concerné sept États membres de l'Union européenne.

### Une prise de conscience récente et hétérogène en Europe

Concrètement, ces prises de participation ont deux implications directes sur le secteur électrique européen. D'une part, elles donnent souvent à des entreprises publiques ou parapubliques chinoises des voix dans les conseils d'administration de gestionnaires de réseaux, entités en prise directe avec la sécurité énergétique des États membres. D'autre part, elles viennent compléter une dynamique financière profonde, qui a d'ores et déjà fait son chemin dans d'autres maillons de la chaîne de valeur électrique, comme la production d'électricité. Mais dans le contexte du projet GEL, ces acquisitions prennent tout leur sens : l'Italie et le Grèce, en matière portuaire comme en matière énergétique, sont des points d'entrée idéaux pour la création et la connexion du réseau transcontinental. Certains analystes redoutent même que cette progression dans le capital des infrastructures électriques européennes ne permette à terme à la Chine de vendre de l'électricité produite sur son territoire aux États membres de l'Union à un prix inférieur au marché domestique, du fait d'une production électrique abondante, et même excédentaire, issue du premier parc de production d'origine renouvelable au monde. Si à première vue, un tel réseau transcontinental semblerait en tous points vertueux, tant il permettrait d'importer de l'électricité majoritairement d'origine renouvelable à des prix très bas dont les avantages tant pour le climat que pour le consommateur européen sont incontestables, cet avantage masque en réalité des effets économiques et géopolitiques moins explicites. Si l'effet de dumping économique et d'affaiblissement technologique de certains États vis-à-vis de la Chine États s'observe déjà dans d'autres secteurs, il s'avérerait particulièrement fort dans le cas d'un réseau transcontinental : la Chine continuerait à approvisionner les pays européens en moyens de production renouvelables (panneaux solaires, éoliennes, électronique de puissance, etc.) tout en leur fournissant une électricité renouvelable à un prix plus bas que celui auquel les États membres pourraient vendre la leur, du fait de la combinaison de l'effet d'échelle offert par son parc et de l'internalisation des coûts de production. Par ailleurs, cette abondance de la production renouvelable chinoise et son bas prix pourraient entraîner une forte dépendance énergétique des pays européens vis-à-vis d'une source extérieure à l'Europe, reproduisant de ce fait la dépendance européenne au gaz russe. Enfin, la potentielle complémentarité des profils de production (la production renouvelable chinoise atteignant des niveaux importants lorsque la production renouvelable européenne se réduit,

par exemple la nuit, du fait du décalage horaire) pourrait engendrer une forte marginalisation de la production conventionnelle (autrement dit, thermique) européenne, celle-ci étant susceptible d'être de moins en moins sollicitée.

Les investissements chinois dans les infrastructures électriques européennes ont connu leur apogée entre 2012 et 2016, au plus haut de la vulnérabilité économique des États membres, a fortiori en Europe du Sud. Il est intéressant d'observer que cette tendance a néanmoins été précédée d'une décennie de coopération rapprochée entre l'Union européenne et la Chine en matière énergétique et économique en général. En témoigne, notamment, le lancement en 2003 du EU-China Comprehensive Strategic Partnership et du EU-China 2020 Strategic Agenda for Cooperation.

Le ton de la coopération stratégique entre la Chine et l'Union européenne a beaucoup changé depuis le début des années 2000, jusqu'à donner lieu à deux postures politiques autour desquelles les États membres se positionnent avec une affirmation croissante. D'une part, la réception par l'opinion publique et le personnel politique des investissements chinois comme une opportunité économique et industrielle ; l'adhésion officielle de l'Italie à la BRI et la signature au d'un protocole d'accord en mars 2019 (deux ans après la signature d'un premier Plan of Action for the Strengthening of Economic, Commercial and Cultural-scientific Cooperation between Italy and China 2017-2020) en constitue un bon exemple. Les deux parties sont mues par l'ambition de faire de l'Italie un pont entre l'Europe et la Chine, dans la continuité du "rôle traditionnel de l'Italie comme terminal des routes de la soie maritimes"<sup>21</sup>, en formalisant une relation privilégiée satisfaisant d'une part les perspectives italiennes d'export vers la Chine, et d'autre part l'accroissement des investissements chinois sur le territoire européen. L'Italie est ainsi le premier pays de l'Union à rejoindre officiellement l'Initiative et le sous-secrétaire d'État auprès du ministère du développement économique, Michele Geraci, a appelé la Commission européenne à prendre davantage en considération les intérêts commerciaux des États dans la construction de sa politique commerciale avec la Chine, signe d'une liberté politique et commerciale revendiquée dans un contexte de dissensions entre États membres sur le sujet. Le Portugal a lui aussi conclu un protocole d'accord avec Pékin en décembre 2018 pour approfondir la coopération économique au sein de la BRI, notamment en matière infrastructurelle ; la diplomatie portugaise a néanmoins nié entretenir une relation privilégiée avec la Chine<sup>22</sup>, voire un niveau de dépendance potentiellement problématique<sup>23</sup>. Au contraire, le ministre des relations

21. Memorandum of understanding.

22. Sarah Zheng, *Italian government's China expert urges EU to make it easier for member states to deal with China*, South China Morning Post, 15 mai 2019.

23. Lisbon rebuffs claims Portugal is China's 'special friend' in EU, Financial



étrangères Augusto Santos Silva a affirmé au Financial Times espérer des offres “crédibles” de la part des investisseurs européens et américains lors de prochains appels d’offres, regrettant que dans le cas des entreprises énergétiques libéralisées à partir de 2011, seuls les investisseurs chinois se soient montrés convaincants<sup>24</sup>.

D’autre part, d’autres pays ont récemment durci leur approche vis à vis de Pékin, parmi lesquels l’Allemagne, comme on l’a vu, et la France, les deux États ayant conjointement mené l’initiative depuis 2017 pour un règlement relatif à la surveillance des investissements étrangers (cf. ci-après). Après la dynamique de coopération et d’approfondissement d’opportunités économiques mutuelles qui a prévalu du début des années 2000 à la moitié des années 2010, de plus en plus de voix en Europe s’élèvent contre une approche des infrastructures de réseaux uniquement « concurrentialiste » ne faisant que peu de cas de leur importance géostratégique. Ce discours a par ailleurs occupé une place centrale dans le débat européen en 2017, autour de la question du statut d’économie de marché de la Chine, et de la réplique par les institutions européennes aux risques de dumping, dans laquelle le Parlement européen s’est vu conférer un rôle central<sup>25</sup>. À *contrario*, l’accroissement de la visibilité de la Global Energy Interconnection dans les organisations internationales, et la promotion par la Chine du projet auprès de ses partenaires, en matière de développement comme de transition énergétique, laisse entendre un décalage avec la vigilance européenne.

Pourtant, les actifs de transport d’électricité - détenus selon les cas par leurs gestionnaires ou par leurs États - constituent par nature des infrastructures névralgiques essentielles à la continuité de l’activité économique et sociale de chaque État. Ils concentrent par ailleurs des espaces d’innovation technologique et le caractère interconnecté des réseaux européens rend l’exploitation d’un réseau national particulièrement importante pour l’approvisionnement électrique des États voisins. La solidarité énergétique induite par ces flux transfrontaliers d’électricité intervenant chaque seconde à chaque frontière participe naturellement à renforcer coopération et intégration européennes. Dès lors qu’ils endossent le rôle de facilitateurs du marché intérieur de l’électricité, ces réseaux constituent ainsi en tous points une infrastructure stratégique majeure pour l’Union européenne.

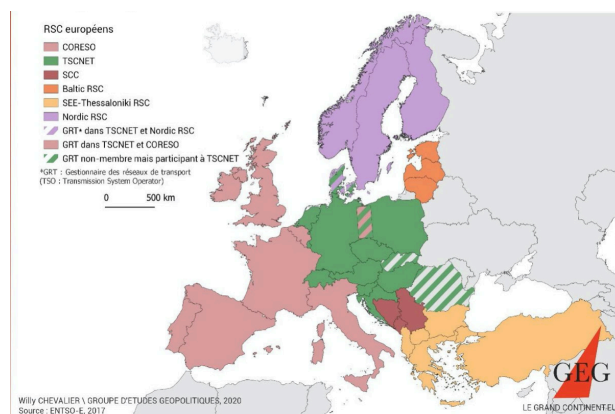
L’importance cruciale de ces actifs et de leur exploitation quotidienne pour le système électrique européen - et, par extension, l’économie européenne tout entière - appelle ainsi une protection particulière contre toute prise de contrôle étrangère, dont l’alignement des

intérêts avec ceux des États membres est par nature incertain et serait susceptible de faire courir des risques sur la sécurité d’approvisionnement électrique et le bon fonctionnement de l’économie des États membres. L’ampleur inédite et l’unique provenance chinoise des rachats de multiples GRT européens relèvent ainsi d’un enjeu de sécurité énergétique continentale, du fait notamment d’une interconnexion croissante des marchés et systèmes électriques européens qui fragilise en réalité l’intégralité des systèmes interconnectés. La présence d’un État tiers au capital de plusieurs GRT majeurs révèle en ce sens la fragilité économique du secteur électrique européen qui ouvre de facto la possibilité pour un État tiers de peser sur la sécurité énergétique européenne.

## 2. À actifs stratégiques, protection supplémentaire : l’électricité de Vilnius à Lisbonne sans passer par Pékin

Face à cette inégale prise de conscience au sein de l’Union européenne et à la nature éminemment stratégique des infrastructures européennes de transport d’électricité et de leurs gestionnaires, tirer les enseignements des opérations chinoises relève d’un enjeu tant de souveraineté que de sécurité européenne. Afin de permettre aux États membres et à l’Union de protéger ces actifs stratégiques, le cadre européen semble ainsi devoir être complété et amélioré au travers de l’introduction de dispositifs adéquats, à l’instar d’une obligation de détention européenne de ces actifs et du renforcement du contrôle des investissements étrangers.

### Coordinateurs régionaux de sécurité : la sécurité électrique européenne vue des réseaux



### Inciter à la détention publique minimale en matière de transport d’électricité

Malgré l’importance des enjeux en cause - qui demeurent en tout état de cause relativement absents du débat public -, la détention des actifs de transport d’électricité ne fait pas l’objet de prescriptions harmonisées au niveau européen, conformément au principe de neutralité de l’Union à l’égard des régimes de la propriété exist-

Times, 19 janvier 2020.

24. Id.

25. Gabriel Grésillon, *L’Europe trouve enfin la parade face au « Made in China »*, Les Echos, 3 octobre 2017.

tant dans les États membres. Tout au plus, prolongeant les directives de 1996 et de 2003 qui introduisirent les premières règles de séparation juridique (filialisation) et fonctionnelle (autonomie de gestion) entre les activités de production ou de fourniture d'électricité et la gestion des actifs de réseaux au sein de l'entreprise verticalement intégrée à laquelle le GRT appartient, la directive 2009/72/CE du 13 juillet 2009 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité aménage deux options en termes de structuration de la propriété des GRT. D'une part, un modèle d'unbundling - prôné par la Commission - au travers de la dissociation des structures de propriété (une même personne morale ne devant plus être en situation d'exercer un contrôle économique simultanément sur une entreprise de production ou de fourniture et sur un réseau de transport), et d'autre part un modèle de gestionnaire de réseau indépendant, conciliant le maintien de l'intégrité des groupes verticalement intégrés et la garantie d'une séparation des intérêts (cf. infra). Hormis cet encadrement destiné à assurer l'indépendance des GRT vis-à-vis de leur maison mère, la détention elle-même du capital des GRT relève à ce jour de la libre organisation de leur régime national de propriété par les États membres. Les traités européens - et notamment l'article 345 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE) - reconnaissent en effet aux États membres un pouvoir discrétionnaire dans le choix de leurs régimes de propriété qui, comme évoqué précédemment, limite de facto la compétence européenne dans ce domaine. Néanmoins, l'élargissement des règles d'unbundling des réseaux régulés aux entreprises verticalement intégrées en ce qui concerne les activités de fourniture de services, d'équipements ou de technologies essentielles au fonctionnement et au développement des réseaux pourrait utilement être envisagé.

L'orientation « concurrentialiste » des premières directives européennes, principalement consacrées à la libéralisation des secteurs énergétiques nationaux, ne s'est jamais étendue à des préoccupations de protection de ces réseaux de transport face à d'éventuels investissements étrangers. Les GRT constituent pourtant une cible de choix pour tout capitalisme d'État et, a fortiori, des actifs assez peu protégés face à des prises de contrôle extra-européennes. En particulier, aucune obligation de détention publique minimale de ces entreprises n'est à ce jour directement ou indirectement imposée, les États membres conservant la liberté d'organiser leur secteur électrique national. Se dessinent ainsi des schémas capitalistiques particulièrement hétéroclites d'un État à l'autre, voire même - lorsque qu'un même État accueille plusieurs GRT - d'un GRT à l'autre [cf. annexe I]. Certains GRT sont ainsi intégralement détenus par des actionnaires privés et d'autres sont même cotés en bourse, comme REE, introduit en 1999 sur les quatre marchés boursiers espagnols et dont 80% du capital est flottant. La majorité des GRT voit néanmoins son capital intégralement public - détenu

soit par le gouvernement des États membres, soit par certains organismes publics. Certains sont à ce titre soumis à une obligation de détention ou de participation publique minimale quand d'autres, bien que disposant d'un capital public, ne se voient pas soumis à une telle obligation. Le cas français en est à ce titre particulièrement emblématique puisque l'ouverture du capital de RTE impliquerait une modification législative : RTE fait en effet partie des GRT dont la détention publique est garantie par la loi<sup>26</sup>. Le régulateur sectoriel - la Commission de régulation de l'énergie (CRE) - conserve par ailleurs la possibilité de ne pas certifier RTE en cas de prise de contrôle par un investisseur étranger dont elle estimerait qu'elle menacerait la sécurité d'approvisionnement nationale ou celle d'un autre État membre.

Sans même évoquer ceux dépourvus d'une présence publique obligatoire, 16 GRT parmi les 42 membres d'ENTSO-E<sup>27</sup> disposent ainsi d'une structure de capital permettant l'entrée de nouveaux investisseurs, et parmi ceux-ci, seuls dix demeurent vierges de toute participation chinoise. L'ampleur de cette exposition à des prises de participation étrangères qui s'ajouteraient à celles déjà enregistrées par l'Union européenne invite naturellement à reconsidérer - ou a minima à compléter - la politique énergétique européenne menée au travers des règlements et directives successifs à la lumière des nouveaux défis posés par la stratégie d'expansion chinoise et - peut-être - d'autres États à l'avenir. Si la présence publique dans les conseils d'administration des GRT de certains États a, pour le moment, protégé ceux-ci<sup>28</sup>, d'autres États n'ont néanmoins pu - ou voulu - s'opposer à de telles prises de participation, l'absence de dérogation possible à l'article 345 du TFUE entravant la mise en œuvre de tout cadre européen permettant de conserver la pleine détention nationale - ou, à défaut, européenne - du capital de ces entreprises stratégiques.

Dans les limites posées par ledit article, un tel cadre européen pourrait ainsi reposer sur l'incitation - au travers de prises de position ou de rapports - des États membres à la création concertée d'un système d'actions privilégiées (« golden shares ») détenues au niveau étatique ou européen. Un tel système permettrait ainsi d'instaurer une obligation de détention publique minimale et un droit de regard sur les évolutions du capital de ces actifs stratégiques : la puissance publique serait ainsi à même de disposer d'une capacité de blocage des décisions qui iraient à l'encontre de la préservation de la sécurité d'approvisionnement des États membres.

26. Article L.111-42 du code de l'énergie.

27. L'European network of transmission system operators for electricity, ou ENTSO-E, est le réseau européen des GRT d'électricité. Créé en 2009 dans le cadre du troisième paquet législatif de l'Union européenne, il rassemble 42 GRT opérant dans 35 pays à travers l'Europe.

28. Tel est par exemple le cas du GRT espagnol REE, pour lequel le gouvernement espagnol n'a pas donné suite aux intentions de rachat de ses parts du capital exprimées par le GRT chinois SGCC.

Ce type d'actions spécifiques n'a en principe pas les faveurs de la Commission européenne et la jurisprudence de la Cour de justice de l'Union européenne (CJUE) a, tout en en admettant le principe dans certains secteurs spécifiques comme l'énergie, strictement encadré leur mise en œuvre. Sous réserve qu'elles soient correctement justifiées et conditionnées, la Cour tolère ainsi les golden shares permettant d'assurer les « approvisionnements énergétiques »<sup>29</sup>, notamment lorsqu'elles permettent à la puissance publique de bloquer en cas de crise toute décision de nature à menacer la sécurité d'approvisionnement. Sans préjuger du contrôle qui pourrait être exercé par la CJUE<sup>30</sup> en cas de contentieux, la conformité de ces actions spécifiques aux libertés garanties par le TFUE semblerait ainsi très probable, lesdites actions semblant - conformément aux critères énumérés par la CJUE - bien justifiées par une raison impérieuse d'intérêt général et proportionnées - c'est-à-dire propres à garantir la réalisation de l'objectif poursuivi sans aller au-delà de ce qui est nécessaire pour l'atteindre.

Malgré ces incertitudes d'ordre juridique - dont la résolution demeure possible et dont l'ampleur apparaît limitée face à l'enjeu de souveraineté énergétique que la protection publique du capital des GRT implique -, il apparaît ainsi urgent de renforcer de manière harmonisée au niveau européen la présence publique dans les différents GRT, afin de permettre à la collectivité d'apprécier et le cas échéant de bloquer les éventuelles velléités d'entrée au capital de ces entreprises qui figurent parmi les stratégiques pour l'économie européenne.

### **Compléter un cadre européen encore lacunaire en matière de contrôle des investissements étrangers**

Alternativement - ou complémentaiement - à l'introduction d'une détention publique minimale ou de mécanismes de golden shares, un contrôle performant des futurs investissements étrangers dans ces activités stratégiques est nécessaire pour préserver la sécurité d'approvisionnement et donc l'économie européenne. A ce titre, la possibilité d'investir dans ces infrastructures ne fait l'objet que d'un encadrement superficiel au sein de l'Union européenne et en aucun cas d'un encadrement ad hoc, spécifique et adapté aux enjeux en cause. Le cadre européen en matière de contrôle des investissements étrangers dans les infrastructures stratégiques demeure en effet à ce jour lacunaire, sans que cela ne soit compensé par les quelques dispositifs nationaux d'ores et déjà observables.

Plusieurs États membres disposent en effet d'ores et déjà de dispositifs d'examen, sur le fondement de l'article 65 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne

(TFUE) qui autorise le contrôle des investissements directs par dérogation à la libre circulation des capitaux étrangers pour des motifs d'ordre public ou de sécurité. Alors même qu'il constitue le fondement de ces instruments construits empiriquement, ce cadre ne permet pas d'organiser la réponse européenne à des préoccupations d'intelligence économique mais seulement à répondre à des considérations d'ordre public ou de sécurité. Si treize États membres ont par ailleurs mis en place des mécanismes de contrôle des investissements étrangers dont les critères et le fonctionnement sont particulièrement hétérogènes, la portée de ces instruments apparaît en outre inégale. En Allemagne, les investissements provenant d'entreprises situées hors de l'Union européenne font par exemple l'objet d'un contrôle particulièrement poussé et étendu, allant jusqu'aux prestataires de services ou fabricants de logiciels utilisés par des sociétés appartenant à des secteurs stratégiques tels que les réseaux d'électricité ou les centrales nucléaires. L'Italie s'est également dotée en 2012 de pouvoirs de contrôle spécifiques (et notamment de blocage) en cas de prise de contrôle d'entreprises détenant ou contrôlant des actifs stratégiques dans le secteur de l'énergie - ce qui n'a néanmoins pas empêché la prise de participation précitée de SGCC dans CDP Reti, qui possède une part importante du capital du GRT Terna (cf. supra). Enfin, suite au rachat en 2014 des activités énergétiques du fleuron français Alstom par General Electric, la France a quant à elle renforcé son dispositif de contrôle préalable des investissements étrangers en l'étendant à six nouveaux secteurs considérés comme essentiels à la préservation des intérêts nationaux, au nombre desquels l'approvisionnement en énergie. Du fait de cette hétérogénéité quant à la présence ou non d'un dispositif de filtrage, la vérification des investissements effectués dans des entreprises ayant une importance stratégique intervient dès lors de manière non coordonnée et lacunaire.

Adopté en réponse aux inquiétudes croissantes de la France et de l'Allemagne face à la multiplication des prises de participation chinoises dans des actifs stratégiques européens, le Règlement européen du 19 mars 2019<sup>31</sup> établit un cadre pour le « filtrage » des investissements directs étrangers (IDE) dans l'Union européenne susceptibles de faire peser un risque sur la sécurité ou l'ordre public dans les États membres. Le nouveau cadre crée un mécanisme de coopération grâce auquel les États membres et la Commission seront en mesure d'échanger des informations concernant des investissements spécifiques et harmonise certaines exigences pour les États membres qui souhaitent maintenir ou adopter un mécanisme de filtrage au niveau national. Il permet surtout à la Commission d'émettre des avis lorsqu'un investissement constitue une menace pour la sécurité ou l'ordre public de plus d'un État membre, ou lorsqu'un investissement risque de porter atteinte à un

29. CJCE, n° C-503/99, Commission contre Royaume de Belgique, 4 juin 2002.

30. CJCE, n° C-483/99, Commission contre France, 4 juin 2002.

31. Règlement (UE) 2019/452 du Parlement européen et du Conseil du 19 mars 2019 établissant un cadre pour le filtrage des investissements directs étrangers dans l'Union.

projet ou un programme présentant un intérêt pour l'ensemble de l'Union, dont la sélection des projets d'intérêt commun nécessaires à la réalisation des infrastructures stratégiques transeuropéennes (RTE-E). Entré en vigueur en mars 2019, le règlement ne sera pleinement appliqué qu'à compter du 11 octobre 2020 (sans que l'impact de la crise sanitaire liée au Covid-19 sur le processus d'implémentation ne soit à ce jour connu<sup>32</sup>).

Si cet inédit « filtrage des investissements » représente une avancée majeure, il présente néanmoins plusieurs limites pour répondre totalement aux exigences et aux enjeux précités s'agissant du transport d'électricité. D'emblée, s'il introduit un début d'harmonisation, il ne s'agit que d'harmoniser partiellement des critères de contrôle pour les dispositifs déjà mis en œuvre au sein des États membres, et non d'instituer un contrôle unifié au niveau européen ou de créer une obligation pour chaque État membre de mettre en œuvre sa propre instance de filtrage des investissements. Le contrôle partiel exercé par la Commission - loin d'être automatique - relève ainsi de son pouvoir d'auto saisine et son champ d'application restreint ne concerne que le périmètre des futures infrastructures relevant des programmes de développement européen des interconnexions électriques (RTE-E). La prise de participations provenant d'investisseurs chinois dans un GRT européen excède pourtant ce seul périmètre pour concerner au travers de leurs gestionnaires des infrastructures de réseaux déjà existantes.

Ce cadre articulant de manière complexe des dispositifs non harmonisés et, à certains égards, lacunaires semble dès lors inadapté à une menace extérieure qui s'affirme à chaque opération de prise de participation. L'amorce d'une réflexion par les commissaires européens à la concurrence et au marché intérieur Margrethe Vestager et Thierry Breton au travers de la récente publication d'un livre blanc dédié aux nouveaux outils de contrôle des investissements effectués dans l'Union par des entreprises étrangères<sup>33</sup>, constituerait à ce titre une occasion pertinente pour l'Union d'engager des travaux quant au renforcement et à la généralisation des instruments de contrôle des investissements dans ses infrastructures de transport d'électricité.

Il serait ainsi souhaitable que les projets de textes législatifs annoncés pour l'année 2021 intègrent des dispositions relatives au contrôle des investissements étrangers en matière de transport d'électricité qui pourraient par exemple consister à prohiber tout investissement en provenance d'États tiers à l'Union européenne dans ces

entreprises stratégiques. Elles pourraient à défaut instituer un contrôle automatique et collégial de chaque investissement, associant la Commission européenne, l'État membre concerné, ENTSO-E ainsi que les GRT concernés - c'est-à-dire le GRT visé et, le cas échéant, les GRT potentiellement impactés par cet investissement<sup>34</sup>. Dans le domaine des achats et du commerce international, il pourrait par ailleurs être procédé à une limitation des achats des GRT pour des services, équipements ou technologies essentielles aux fournisseurs originaires de pays respectant une équivalence avec l'UE dans le domaine social, environnemental et de la concurrence.

### **Renforcer et encourager les initiatives de coopération capitalistique d'ores et déjà existantes**

L'octroi aux GRT et aux États membres des instruments juridico-financiers adéquats permettrait ainsi de placer ces infrastructures critiques hors de portée des velléités d'investisseurs extra-européens. Ainsi préservés, les GRT européens seraient ainsi à même de poursuivre à l'intérieur des frontières européennes leur coopération fondée sur la co-détention partenariale d'infrastructures stratégiques.

La coopération opérationnelle entre GRT prend d'ores et déjà des formes capitalistiques, au travers de co-détentions ou de co-exploitations de structures constituées par plusieurs GRT et rendues nécessaires par leur besoin de plus en plus prégnant de coordination dans l'exploitation d'un système électrique européen en mutation. Celui-ci est - et sera de plus en plus - marqué par des interconnexions en développement permanent, des volumes croissants d'énergies renouvelables variables et décentralisés ainsi que des échanges transfrontaliers d'électricité accrus du fait du couplage des marchés de gros. Ce dernier a par exemple présidé à la création du Joint Allocation Office (JAO), société commune détenue par 25 GRT européens exerçant l'organisation conjointe d'enchères pour l'acquisition par les acteurs de marché de capacités de transport transfrontalières.

De nombreuses *joint-ventures*<sup>35</sup> européennes constituées par les GRT à des fins de réalisation conjointe d'une interconnexion peuvent également être dénombrées : RTE et REE sont ainsi co-actionnaires à parts égales d'Inelfe, joint-venture fondée en 2008 pour construire

32. Communication CI 99/1 du 26 mars 2020 de la Commission européenne portant sur les orientations concernant les investissements directs étrangers et la libre circulation des capitaux provenant de pays tiers ainsi que la protection des actifs stratégiques européens, dans la perspective de l'application du règlement (UE) 2019/452.

33. Virginie Malingre, Comment Bruxelles entend mieux protéger l'Europe des ambitions économiques chinoises, Le Monde, 17 juin 2020.

34. D'autres GRT peuvent en effet être directement concernés par une prise de participation extra-européenne dans le capital d'un GRT voisin s'ils participent avec ce dernier à des initiatives de coopération régionale au travers des futurs regional cooperation centers ou de l'exploitation de joint-ventures dédiées à la création d'une interconnexion.

35. Une joint-venture désigne une société commune détenue à part égales par plusieurs entreprises et constituée pour la réalisation d'un projet spécifique, le plus souvent limité dans le temps. Les entreprises co-actionnaires cherchent avant tout à créer entre elles des synergies en mettant en commun leurs compétences et leurs savoirs technologiques tout en limitant les frais et les risques.



les interconnexions entre la France et l'Espagne, tandis que National Grid a constitué - respectivement avec Elia et Tennet Netherlands - les joint-ventures Nemo Link et BritNed pour la réalisation des interconnexions sous-marines éponymes.

Le récent Clean Energy Package procède par ailleurs au renforcement de ces partenariats capitalistiques en imposant aux GRT de faire évoluer leurs structures de coopération régionales vers des regional<sup>36</sup> coordination centers (RCC). Ces derniers, destinés à remplacer à terme leurs prédécesseurs - les regional security centers (RSC), dont les premiers ont été conçus en 2008 à l'initiative de certains GRT et ont été depuis étendus à 5 centres régionaux par les codes de réseaux européens pour couvrir l'ensemble européen - constituent des sociétés exclusivement détenues par leurs propres clients, c'est-à-dire les GRT, et destinées à leur fournir différents services de coordination nécessitant d'être réalisés à un niveau régional. L'engagement - tant en termes capitalistiques que de ressources humaines puisque des moyens humains et financiers sont aujourd'hui mis à disposition des RSC et seront demain mis à disposition des RCC par les GRT - obligatoire des GRT dans ces nouvelles structures accroît ainsi l'interdépendance et renforce les liens inter-GRT, menant de fait à une meilleure convergence des intérêts de chaque GRT et à une plus forte solidarité énergétique européenne.

L'électricité ne s'arrêtant pas aux frontières, les événements affectant le système électrique d'un pays affectent en effet ses voisins et vice-versa, ce qui, dès l'émergence des premières interconnexions, a rendu nécessaire une coordination étroite entre GRT. Celle-ci permet par exemple de mutualiser la prise de décision et de mesures d'urgence pour assurer la stabilité du système électrique et la sécurité d'approvisionnement européenne, comme par exemple les mesures de redispatching<sup>37</sup>.

La coopération entre GRT au travers de formes et initiatives capitalistiques diverses étant désormais un élément bien identifié du paysage électrique européen, sa poursuite et sa promotion apparaissent plus que jamais nécessaires. L'incitation des GRT à la constitution de structures conjointement détenues pourrait ainsi être utilement renforcée, par exemple en imposant une analyse coûts/bénéfices préalable à tout projet porté par un GRT qui serait jugé structurant par le régulateur local<sup>38</sup>, afin

d'en identifier le potentiel intérêt transfrontalier et d'inciter - lorsqu'elle fait sens - à l'europanisation d'un tel projet et au renforcement des liens capitalistiques entre GRT.

Si le champ de l'exploitation opérationnelle semble d'ores et déjà bien couvert par les différents mécanismes de coopération transfrontalière, le domaine de la R&D - pourtant crucial dans un contexte de pénétration massive des EnR et d'interconnexion croissante des systèmes électriques - semble échapper à cette tendance, alors même que la création de joint-ventures - tant pour accroître la visibilité de ces innovations et renforcer davantage la mutualisation des moyens de recherche - revêtirait un intérêt certain pour la redynamisation de la R&D en matière de transport d'électricité. Esquissées de manière pionnière dès 2015<sup>39</sup>, ces propositions pourraient désormais bénéficier utilement de l'expérience acquise et de la réussite de plusieurs joint-ventures pilotes pour être pleinement mises en œuvre et ainsi stimuler l'innovation en matière de transport d'électricité. Afin d'afficher leur insertion pleinement européenne, ces sociétés conjointement détenues par les GRT pourraient par ailleurs être tenues d'adopter le statut de « *societas europeae* », forme juridique universelle au sein de l'Union européenne créée en 2004 permettant à une entreprise de réaliser ses activités dans tous les pays membres de l'Union européenne sous une forme juridique unique de société européenne.

### Renforcer les participations croisées entre GRT européens

Bien qu'ils constituent un maillon stratégique de la chaîne de valeur de l'électricité européenne, les GRT mettent en œuvre - à tout le moins lorsque leur capital n'est pas en partie détenu sous la forme de golden shares - des stratégies économiques classiques et similaires à celle de toute entreprise. Les initiatives de coopération entre GRT peuvent ainsi prendre diverses formes relevant davantage de considérations stratégiques traditionnelles (par exemple, la conclusion de partenariats stratégiques entre GRT) et même aller jusqu'à des mouvements de consolidation, ouvrant des opportunités à la formation de GRT européens.

Les schémas de consolidation apparaissent à ce titre relativement variés. Ainsi, REE - le GRT espagnol - possède-t-il 5% du capital social de son homologue portugais REN, avec lequel il a conclu un partenariat stratégique leur permettant d'investir conjointement dans le développement de réseaux au Portugal et en Espagne et, à

36. Il s'agit par exemple de la coordination des actions à mener en cas de panne, des prévisions d'adéquation entre l'offre et la demande d'électricité à court et à moyen terme ou du calcul des capacités d'échanges entre pays.

37. Le redispatching désigne l'une des parades « coûteuses » mises en place par les GRT en cas de congestion physique du réseau : il consiste en pratique à procéder à une modification du plan de production de manière à modifier les flux physiques sur le réseau de transport. Il est généralement considéré de pair avec le countertrading qui consiste pour les GRT à prioriser les échanges transfrontaliers dans le sens inverse du flux contraignant.

38. Dans un tel schéma, le régulateur pourrait ainsi inscrire les projets du GRT dont il a connaissance au travers des schémas de planification nationaux (par

exemple, le schéma décennal de développement du réseau (SDDR) de RTE en France) et l'inscrire dans le Ten Year Network Development Plan (TYNDP), plan décennal européen de développement des réseaux élaboré par ENTSO-E pour identifier les projets européens les plus structurants en matière d'interconnexions et de construction de nouvelles capacités de transports.

39. Michel Derdevet, "Énergie, l'Europe en réseaux - Douze propositions pour une politique commune en matière d'infrastructures énergétiques", rapport au Président de la République, 23 février 2015.

terme, de participer conjointement à des projets internationaux<sup>40</sup>. De la même manière, le GRT monténégrin CGES est détenu à 22,08% par le groupe Terna et à 10,01% par le GRT serbe Elektromreža Srbije (EMS). En 2010, le GRT néerlandais TenneT acquit Transpower Stromübertragungs GmbH - le GRT initialement détenu par l'entreprise verticalement intégrée allemande E. ON - qui devint TenneT DE. Aux Pays-Bas, un projet de loi a par ailleurs été introduit en décembre 2016 afin d'ouvrir la possibilité d'ouvrir le capital de TenneT à hauteur de 25% à un GRT indépendant, pourvu que cette participation croisée renforce la collaboration stratégique entre les deux GRT. Cette participation pourrait finalement échoir au gouvernement allemand lui-même qui a récemment indiqué envisager l'achat d'une participation dans TenneT, le ministère allemand de l'économie (BMWi) considérant « qu'une coopération plus étroite des GRT dans les deux pays ainsi que peut-être d'autres pays voisins pourrait contribuer à un approvisionnement énergétique plus efficace »<sup>41,42</sup>. Loin de constituer un épiphénomène, ces opérations de consolidation pourraient au contraire être amenées à se poursuivre et à se multiplier, certains GRT comme RTE ayant régulièrement laissé entendre leur souhait d'y participer pleinement<sup>43</sup>.

Néanmoins, le cadre réglementaire actuellement en vigueur restreint la possibilité pour certains GRT d'investir dans leurs homologues voisins et européens, qui impliquerait en effet la refonte des trois modèles d'*unbundling*<sup>44</sup> prévus par la directive 2009/72/EC. Celle-ci institue en effet le modèle de principe d'« ownership unbundling » (OU - littéralement « séparation de la propriété »), préconisé par la Commission européenne, qui consiste à instaurer une séparation patrimoniale entre le GRT et toute entreprise exerçant une activité de production ou de fourniture d'électricité et, de facto, avec l'entreprise verticalement intégrée dont il est éventuellement issu. Ce modèle a notamment été choisi par Elia, 50Hz ou Terna. D'autre part, le modèle d'« independent transmission operator » (ITO) permet au GRT de rester une filiale de l'entreprise verticalement intégrée et d'être propriétaire des actifs du réseau, moyennant des obligations exorbitantes du droit

commun des entreprises permettant de garantir leur indépendance et leur neutralité à l'égard des tiers. C'est le modèle qui fut retenu pour Transnet BW ou RTE. Enfin, un troisième modèle d'« independent system operator » (ISO), peu présent en Europe et principalement développé aux États-Unis dans une logique antitrust visant à interdire aux opérateurs de transport d'un État donné de devenir propriétaire des actifs de réseaux de l'État voisin, consiste à confier l'exploitation du réseau à une société tierce, l'entreprise verticalement intégrée conservant cependant la propriété du réseau de transport.

Aux termes de la directive, le statut d'ITO d'un GRT l'empêche ainsi par exemple de prendre des participations dans le capital social d'un GRT disposant d'un autre statut - et notamment du statut d'OU - puisque cela permettrait à l'entreprise verticalement intégrée propriétaire de l'ITO de contrôler des actifs placés sous un statut de séparation patrimoniale. Les GRT sous statut d'ITO n'étant que peu nombreux, ceci limite considérablement les possibilités d'investissement des GRT ITO. RTE, ITO filiale d'EDF, avait ainsi entamé en 2016 des discussions avec ses actionnaires concernant une prise de participation au capital du GRT grec ADMIE mais avait finalement abandonné l'opération, ADMIE envisageant lui-même de se convertir au statut d'OU<sup>45</sup>. Sauf à voir son statut converti en statut d'OU après séparation patrimoniale avec EDF<sup>46</sup>, un GRT ITO comme RTE voit ainsi ses perspectives de développement européen particulièrement contraintes, alors même que le souhait de voir RTE affranchi de ces exigences pour « conquérir des marchés en Europe »<sup>47</sup> se fait récemment de nouveau entendre et ravive des intentions déjà exprimées à la fin des années 2010.

Pourtant, l'incitation à la prise de participations croisées entre GRT contribuerait à aligner les intérêts des États membres, à lier davantage encore leurs systèmes électriques, à fluidifier le partage d'informations entre États et à faire converger les politiques énergétiques nationales largement désynchronisées à l'heure actuelle. L'europanisation du capital des GRT serait par ailleurs une défense supplémentaire face aux velléités extra-européennes et amorçerait un pas significatif vers une véritable mutualisation au niveau européen des actifs de transport d'électricité qui constituent un bien commun pour chaque État. Ce mode de coopération ultime que forme la prise de participation dans d'autres GRT doit ainsi être encouragé au niveau européen au travers de l'assouplissement des règles du modèle ITO afin de permettre l'enchevêtrement bénéfique des systèmes électriques nationaux sans sacrifier pour autant la détention historique des actifs de transport.

40. Reuters, « Red Electrica to buy 5% of Portugal's REN », mars 2007.

41. Benjamin Wehrmann, Germany to buy stake in Dutch grid operator TenneT as part of broader energy cooperation, Clean Energy Wire, 20 mai 2020.

42. David Reay, Grid operator Amprion opposes German state investing in competitor TenneT, Clean Energy Wire, 23 juin 2020. Il convient par ailleurs de noter que si des oppositions à ces prises de participation croisées existent, elles relèvent de considérations relatives au rôle de l'État dans l'économie et non de considérations de souveraineté nationale sur ces actifs stratégiques, ce qui peut démontrer en négatif une ouverture au principe de participations croisées.

43. B. Mallet et G. De Clercq, « RTE redit son souhait d'être acteur d'une consolidation en Europe », Reuters, février 2018. Il convient de noter que RTE envisage jusqu'ici seulement d'agir en tant qu'investisseur et n'entend a priori pas ouvrir son capital à d'autres GRT à court-terme. Une telle opération nécessiterait en tout état de cause une modification législative, RTE faisant partie - on l'a vu - des GRT dont la détention publique est légalement garantie.

44. « Unbundling models in the EU », présentation de la Bundesnetzagentur lors du 10e congrès des régulateurs américains et européens de l'énergie, La Haye, avril 2013.

45. B. Mallet et G. De Clercq, préc.

46. Fondation Jean-Jaurès, « Les réseaux électriques et gaziers, socles de la coopération énergétique européenne », note n° 251, mars 2015.

47. Audition de M. Jean-François Carenon, président de la Commission de régulation de l'énergie (CRE), par la Commission des affaires économiques de l'Assemblée nationale, 7 juillet 2020.



## Faire des synergies régionales entre GRT le socle d'une politique régionale coordonnée en matière électrique

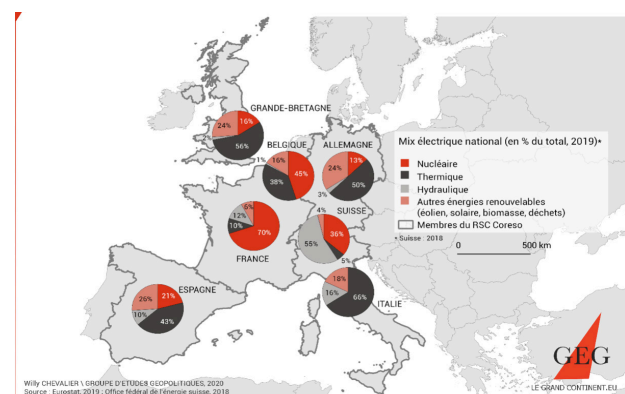
En renforçant les incitations au co-investissement dans les réseaux de transport d'électricité entre États membres, la solidarité énergétique européenne pourrait être renforcée au-delà du simple "maillon" du transport. Accroître la visibilité mutuelle des États sur la gestion des flux électriques, en fonction de mix de production spécifiques, eux-mêmes fluctuant selon les stratégies énergétiques et de décarbonation nationales, pourrait contribuer à la création de hubs électriques régionaux, plus larges que les zones régionales d'échange actuelles, et assurer un meilleur alignement des systèmes énergétiques nationaux.

Disposant de pouvoirs de coordination renforcés par rapport à leurs prédécesseurs, les RCC qui seront très prochainement installés s'inscrivent par nature dans une perspective régionale, qui constitue l'échelle idoine pour initier une politique européenne de l'énergie coordonnée - d'ores et déjà pertinente pour la gestion coordonnée des réseaux de transport - et une meilleure synchronisation des politiques énergétiques nationales. Espaces transfrontaliers de dialogue et de coopération, ces nouveaux acteurs régionaux devront prouver leur pertinence en trouvant un équilibre délicat entre les analyses qu'ils auront à mener au niveau régional tout en tenant compte des enjeux qui pourraient émerger au niveau local - dont le périmètre est susceptible d'évoluer au gré des tâches supplémentaires qui seront confiés aux RCC en fonction des besoins régionaux. Ce positionnement institutionnel unique entre les niveaux local, régional et européen démontre la pertinence du niveau régional pour initier une coopération efficace. L'on pourrait alors même songer à rapprocher leurs cruciales analyses en matière d'adéquation entre l'offre et la demande d'électricité ou du calcul des capacités d'échanges entre pays avec des organes régionaux davantage politiques<sup>48</sup> - ainsi instaurer une coordination politique régionale en matière énergétique. Afin de dépasser la seule coopération opérationnelle et de créer les conditions d'un dialogue mutuel sur les orientations énergétiques nationales et les calendriers associés (comme en matière de sortie du charbon, pour l'Allemagne ou l'Espagne, ou de rôle du gaz naturel dans le mix électrique italien), un tel rapprochement pourrait utilement éclairer les concertations énergétiques nationales sur l'impact de ces évolutions sur la sécurité électrique régionale, à l'échelle des RCC voire même, au-delà.

48. Plusieurs coopérations régionales entre États membres d'ores et déjà existantes - à l'instar du Pentilateral Energy Forum, qui rassemble les États de la région Central Western Europe (CWE) que sont le Benelux, l'Allemagne, la France, l'Autriche et la Suisse - pourraient ainsi être associés à une telle version « 2.0 » des RCC.

La synchronisation des calendriers politiques repose bien entendu sur la bonne volonté des gouvernements mais la complémentarité des mixes énergétiques des États situés dans le périmètre de ces RCC désigne bel et bien cette échelle comme le cœur d'une future politique énergétique régionale. A titre d'exemple, le périmètre de Coreso - RSC ayant vocation à être absorbé par un futur RCC et rassemblant le Portugal, l'Espagne, le Royaume-Uni, l'Irlande, la France, la Belgique et l'Italie - présente un fort potentiel de complémentarité dans la production d'électricité en combinant la production d'électricité italienne, provenant à près de 50% du gaz naturel, la production nucléaire française et la forte croissance de la part des renouvelables variables dans le mix espagnol, lequel enregistrera par ailleurs le déclassement d'ici à 2035 de l'intégralité de son parc nucléaire (c'est-à-dire d'environ 20% de sa production électrique). Les manques à gagner électriques résultant de ces déclassements nationaux de parcs thermiques pourraient donc être anticipé et coordonnés en associant aux réflexions politiques les futurs RCC qui se verraient étroitement liés à la coordination des agendas énergétiques nationaux. La destination originelle de ces RCC, pensée comme une étape incontournable dans l'exploitation coordonnée des réseaux de transport d'électricité européens, pourrait alors être ajustée à la faveur de leur installation pour acquérir dès leurs premières activités un rôle partenarial de support d'une politique énergétique régionale. Une telle perspective ouvrirait ainsi la voie non à une décentralisation au sein même des États membres de la politique énergétique mais à une régionalisation au sens européen de ces politiques nationales et constituerait un premier jalon vers le développement d'une solidarité accrue au sein de l'Union pour l'approvisionnement en électricité.

### Mix électrique des pays membres du RSC (Regional Security Coordinator) Coreso en 2019



# Nos propositions

À l'aune des enjeux précédemment évoqués, et face à l'appétence réelle d'États extra-européens quant à l'investissement dans des infrastructures énergétiques pourtant essentielles au bon fonctionnement de l'Union européenne, il apparaît aujourd'hui plus que nécessaire de s'atteler à la protection de ces infrastructures stratégiques et des entreprises qui en assurent l'exploitation. Si ces mouvements financiers s'inscrivent pour le cas chinois dans le cadre d'une stratégie géopolitique claire, méthodologique et assumée, d'autres États dont l'influence internationale n'est plus à démontrer – à l'instar des États-Unis, qui ont également rappelé lors du rachat d'Alstom Énergie par General Electric leur habileté à manier l'ensemble des leviers de la guerre et de l'intelligence économique – pourraient en effet suivre à l'avenir des stratégies similaires.

Différentes mesures d'ordre réglementaire ou relevant de la structuration du secteur électrique européen peuvent ainsi être préconisées pour renforcer sur le long-terme tant la protection des GRT européens face à de futurs investissements extra-européens, d'une part, que l'imbrication des systèmes électriques nationaux au travers de coopérations renforcées entre GRT, d'autre part.

- 1. Inciter les États membres à instituer une obligation de détention publique minimale du capital des GRT ou un mécanisme d'actions privilégiées de nature à permettre à la puissance publique de bloquer des décisions contraires à l'intérêt des usagers du système électrique européen.**

Il apparaît urgent d'inciter les États membres à renforcer de manière concertée la présence publique dans les différents GRT, afin de permettre à la collectivité d'apprécier et le cas échéant de bloquer les éventuelles velléités d'entrée au capital de ces entreprises. Les réflexions annoncées par la Commission (cf. supra) en matière de protection face aux investissements étrangers pourraient ainsi inclure des recommandations visant à mettre en œuvre des mécanismes d'actions privilégiées (« golden shares ») détenues au niveau étatique ou européen, afin d'instaurer une obligation de détention publique minimale et un droit de regard sur les évolutions du capital de ces actifs stratégiques.

- 2. Instituer un contrôle automatique et collégial des investissements extérieurs à l'Union européenne.**

Les mêmes réflexions devraient spécifiquement inclure des dispositions relatives au contrôle des investissements étrangers en matière de transport d'électricité. Les futures initiatives législatives envisagées par la Commission pourraient ainsi inclure des dispositions visant à interdire tout investissement extérieur à l'Union européenne dans les GRT ou à instituer un contrôle automatique et collégial de chaque investissement dans ces entreprises. Ce contrôle pourrait associer la Commission européenne, l'État membre concerné, ENTSO-E ainsi que les GRT concernés – c'est-à-dire le GRT visé et, le cas échéant, les GRT directement concernés par cette prise de contrôle ou de participation.

- 3. Renforcer la coopération transfrontalière au travers d'incitations à la constitution de joint-ventures co-détenues par les GRT, notamment en matière de R&D.**

L'incitation des GRT à la constitution de structures conjointement détenues pourrait être utilement renforcée par la réglementation européenne au travers par exemple d'une obligation de mener une analyse coûts/bénéfices pour tout nouveau projet significatif – notamment de R&D – envisagé par un GRT, afin d'en identifier le potentiel intérêt transfrontalier et d'inciter à son européanisation et renforcer les liens capitalistiques entre GRT. Ces joint-ventures nouvellement créées pourraient également être tenues de revêtir le statut de « société européenne » (*societas europeae*).

- 4. Assouplir les règles relatives au modèle ITO, pénalisantes sous certains**

**aspects pour les pays qui les ont adoptées, et autoriser les GRT à prendre, quel que soit leur statut, des participations dans le capital de GRT voisins.**

Afin de permettre un enchevêtrement bénéfique des systèmes électriques nationaux sans sacrifier pour autant la détention historique des actifs de transport, la prise de participation dans d'autres GRT doit ainsi être encouragée au niveau européen, au travers de l'assouplissement des règles du modèle ITO qui empêche actuellement tout GRT répondant à ce modèle de prendre des participations dans le capital social d'un GRT disposant d'un autre statut.

**Conclusion**

L'ensemble de ces quatre recommandations constitue une gamme non-exhaustive de mesures dont la combinaison pourrait offrir au secteur électrique européen des perspectives de sécurisation et de développement. Lutter contre l'investissement extra-européen dans la colonne vertébrale énergétique du continent européen et renforcer la coopération des GRT au sein d'un espace protégé des capitaux étrangers pourraient ainsi constituer deux des piliers d'une politique européenne de l'électricité renouvelée. Ces objectifs ne doivent en tout état de cause pas être éludés à l'heure où le secteur électrique européen traverse des mutations profondes, se coordonne à l'échelle régionale au travers de nouvelles structures dédiées et où l'Union européenne accroît sa protection de certains secteurs économiques face à ces investissements extra-européens.

# Annexe

## État des lieux de la structure du capital des GRT européens

Pays	GRT	Capital
Albanie	OST	Détenu à 100% par l'État albanais
Autriche	APG	Détenu à 100% par un actionnaire privé
Belgique	Elia	Participation publique majoritaire (45%)
Bosnie-Herzégovine	NOS BiH	Détenu à 100% par la Fédération de Bosnie-et-Herzégovine et la République serbe de Bosnie
Bulgarie	ESO	Détenu à 100% par la holding Bulgarian Energy, elle-même détenue à 100% par l'État bulgare
Croatie	HOPS	Détenu à 100% par le groupe public HEP, lui-même détenu à 100% par l'État croate
Chypre	Cyprus TSO	Détenu à 100% par l'Autorité publique chypriote pour l'électricité
Rép. tchèque	ČEPS	Détenu à 100% par l'État tchèque
Danemark	Energinet.dk	Détenu à 100% par l'État danois
Estonie	Elering	Détenu à 100% par l'État estonien
Finlande	Fingrid	Participation publique majoritaire (53,1%)
France	RTE	Détenu à 50,1% par EDF (lui-même détenu à 83% par l'État français) et à 29,9% par la Caisse des dépôts et consignations (détenue par l'État français)
Allemagne	EnBW	Participation publique exclusive
	Tennet TSO	Détenu à 100% par le groupe TenneT, lui-même détenu à 100% par l'État néerlandais
	Amprion	Détenu à 100% par des actionnaires privés
	50 Hertz	Détenu à 100% par Eurogrid, lui-même détenu à 80% par le groupe Elia
Grèce	ADMIE	Participation publique majoritaire (51%)
Hongrie	MAVIR	Détenu à 100% par des actionnaires privés
Islande	Landsnet	Détenu à 100% par l'État islandais
Irlande	EirGrid	Détenu à 100% par l'État irlandais
Italie	Terna	Détenu à 29,85% par CDP Reti, elle-même détenue à 35% par State Grid Corporation of China International
Lettonie	AST	Détenu à 100% par l'État letton
Lituanie	Litgrid	Détenu à 97,5% par le groupe public EPSO-G
Luxembourg	Creos Luxembourg	Détenu à 75,43% par la holding Encevo, elle-même détenue à 57,81% par les pouvoirs publics luxembourgeois et à 24,92% par SGCCI
Macédoine	MEPSO	Détenu à 100% par l'État macédonien
Malte	Enemalta	Détenu à 70% par l'État maltais et à 33% par Shanghai Electric Power
Montenegro	CGES	Détenu à 55% par l'État monténégrin, à 22,08% par le groupe Terna et à 10,01% par EMS

Pays-Bas	TenneT	Détenu à 100% par l'État néerlandais
Norvège	Statnett	Détenu à 100% par l'État norvégien
Pologne	OSE	Détenu à 100% par l'État polonais
Portugal	REN	Détenu à 25% par SGCCI et à 5% par REE
Roumanie	Transelectrica	Participation publique majoritaire (58,69%)
Serbie	ELS	Détenu à 100% par l'État serbe
Slovaquie	SEPS	Détenu à 100% par l'État slovaque
Slovénie	ELES	Détenu à 100% par l'État slovène
Espagne	REE	Participation publique majoritaire (20%)
Suède	SK	Détenu à 100% par l'État suédois
Suisse	Swissgrid	Détenu à 100% par des actionnaires privés
Royaume-Uni	National Grid	Détenu à 100% par des actionnaires privés
	SONI	Détenu à 100% par la holding Eirgrid, elle-même détenue à 100% par l'État irlandais
	Scottish Hydro Electric Transmission	Détenu à 100% par des actionnaires privés
	Scottish Power Transmission	Détenu à 100% par des actionnaires privés