

Stockage d'électricité et système électrique en mutation

Alexandre Rossignol

Le stockage d'électricité est indispensable pour atteindre les objectifs de transition énergétique que la France et l'Union européenne se sont fixés. Le stockage contribue à optimiser la production d'électricité, notamment celle issue de sources de production intermittente et variable. Il permet également de réduire les prix de l'électricité, d'améliorer la gestion des réseaux et de renforcer la sécurité de l'approvisionnement en électricité.

Le quatrième paquet énergie, adopté en juin 2019, a permis de marquer le premier pas vers la création d'un cadre juridique applicable au stockage d'électricité. Malgré cela, des lacunes significatives dans l'évolution de la législation concernant le stockage continuent d'être constatées.

La thèse présentée a pour objectif d'identifier ces difficultés et de proposer un cadre juridique adapté au développement du stockage d'électricité grâce à des initiatives légales, réglementaires et doctrinales.

La première partie de la thèse est consacrée à l'insertion du stockage dans le système électrique. Dans une première partie, l'étude se concentre sur l'identification de cette technologie. Le processus d'identification soulève de nombreuses questions quant à la qualification de l'activité de stockage, notamment si celle-ci doit être considérée comme une activité combinant production et consommation ou comme une activité distincte. Le défaut de reconnaissance légale de l'opérateur de stockage a également conduit l'auteur à proposer une définition juridique adaptée à ce nouvel acteur de marché. Une fois cet exercice

d'identification effectué, le stockage d'électricité doit, pour jouer pleinement son rôle, être pleinement intégré aux réseaux. Sur ce point, l'auteur met en lumière l'importance d'un accès équitable aux réseaux publics pour les opérateurs de stockage, en proposant des ajustements dans les procédures de raccordement et en suggérant l'idée de mettre en place une dérogation spécifique pour le raccordement indirect des installations de stockage. L'étude s'est enfin attachée à remettre en question la tarification des réseaux publics d'électricité, qui aujourd'hui pénalise les opérateurs de stockage.

Une fois le stockage d'électricité intégré au système électrique, l'accent doit être mis sur son développement. Tel est l'intérêt de la deuxième partie de la thèse. Deux grandes actions ont été identifiées. La première vise à reconnaître et valoriser le stockage dans la politique énergétique. Pour y parvenir, l'étude suggère la révision du code de l'énergie, pour intégrer des objectifs de développement, fixer des objectifs dans la loi énergétique et les clarifier dans la PPE, mais aussi la mise en place d'un soutien à l'investissement pour soutenir les autoconsommateurs à investir dans des batteries domestiques. La seconde vise à renforcer les signaux économiques. L'auteur propose à ce titre la révision des règles sur les marchés d'équilibrage ou encore l'introduction d'un critère environnemental sur ces marchés. L'auteur accorde enfin une attention particulière à la fiscalité, mettant en avant l'utilisation de l'outil fiscal pour stimuler le développement de cette technologie.

En conclusion, l'auteur a cherché à mener la première étude juridique approfondie sur

le stockage d'électricité, tant en France qu'en Europe. L'objectif était d'identifier les lacunes existantes ainsi que les perspectives d'évolution. Pour ce faire et eu égard au sujet, l'auteur a fait le choix d'adopter une approche interdisciplinaire,

en croisant les sciences sociales, telles que le droit, l'économie, la science politique, avec les sciences de l'ingénieur.

Laboratoire d'accueil : La thèse a été réalisée au sein du Centre de recherche en droit Dauphine (CR2D), dirigé par le professeur Claudie Boiteau. Le CR2D développe des recherches tournées vers l'analyse juridique des phénomènes économiques, enrichie d'une approche pluridisciplinaire et des échanges très réguliers avec les parties prenantes, qu'il s'agisse des entreprises, de leurs conseils juridiques, des juridictions, des autorités de régulation économique et de tous les experts intéressés. Plus particulièrement, le CR2D s'implique dans l'analyse juridique des phénomènes entourant les transitions dans lesquelles la société contemporaine s'engage (notamment, régulation économique et transition écologique; entreprises et risques de transition).



Le CR2D favorise des recherches juridiques transversales, s'inscrivant parfaitement dans la philosophie pluridisciplinaire de l'Université PSL, dont elle est membre. Ainsi, les recherches menées par le CR2D associent régulièrement des collaborations avec des économistes, des gestionnaires, des politistes et sociologues.

Pour plus d'informations : <https://cr2d.dauphine.fr/>.

Soutenance de la thèse : La thèse a été soutenue le 21 décembre 2023 à l'Université Paris Dauphine-PSL devant un jury composé de sept membres : Bernadette Le Baut-Ferrarese, professeur de droit public à l'Université Lyon III Jean Moulin (présidente), Jean-Charles Rotoullié, professeur de droit public à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (rapporteur), Louis de Fontenelle, maître de conférences en droit public (HDR) à l'Université de Pau et des Pays de l'Adour (rapporteur), Marie Lamoureux, professeur de droit privé à l'Université Aix-Marseille (examinatrice), Frédéric Gonand, professeur d'économie à l'Université Paris Dauphine-PSL (examineur), Hugo Chatagner, responsable du pôle droit public et environnement de la direction juridique corporate d'EDF (examineur) et Claudie Boiteau, professeur de droit public à l'Université Paris Dauphine-PSL (directrice de thèse).

Cette thèse a été préparée à l'Université Paris Dauphine-PSL, sous la direction du professeur Claudie Boiteau, dans le cadre d'un financement CIFRE à la direction juridique d'EDF.

La thèse est disponible sur la plateforme HAL : <https://theses.hal.science/tel-04457236>.

Et après la thèse? Alexandre Rossignol a intégré, en octobre 2023, Arkema, groupe chimique français né de la réorganisation de la branche chimie du groupe TotalEnergies. Il occupe un poste de juriste spécialisé en droit de l'environnement et affaires réglementaires. Ses responsabilités comprennent la gestion des dossiers relatifs à la réglementation des produits chimiques, des installations classées, ainsi que celle des déchets et des sites et sols. Il intervient également dans les dossiers liés à l'énergie, notamment ceux inhérents à la fourniture d'électricité.