

DÉLIBÉRATION N° 2022-105

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 7 avril 2022 portant avis sur le projet de décret fixant les modalités de la procédure d'appel d'offres portant sur le développement de capacités de stockage d'électricité

Participaient à la séance : Jean-François CARENCO, président, Catherine EDWIGE, Ivan FAUCHEUX, Jean-Laurent LASTELLE et Valérie PLAGNOL, commissaires.

L'article L. 352-1-1 du code de l'énergie, introduit par l'article 85 de la loi du 22 août 2021 *portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets*¹ (ci-après « loi climat-résilience »), donne la possibilité au ministre chargé de l'énergie de recourir à des appels d'offres lorsque les capacités de stockage d'électricité ne répondent pas aux objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie mentionnée à l'article L. 141-1 du code de l'énergie (ci-après « PPE ») ou lorsque le bilan prévisionnel mentionné à l'article L. 141-8 du code de l'énergie (ci-après « bilan prévisionnel de RTE ») met en avant des besoins de flexibilité.

L'article L. 352-1-1 du code de l'énergie renvoie à un décret les modalités de la procédure d'appel d'offres. La Direction générale de l'énergie et du climat (ci-après « DGEC ») a consulté les acteurs en fin 2021 sur un projet de décret *pris en application de l'article L. 352-1-1 du code de l'énergie et fixant les modalités de la procédure d'appel d'offres portant sur le développement de capacités de stockage d'électricité et précisant le terme de contrat à prix fixe et à durée déterminée tel que mentionné à l'article L.332-2* (ci-après « décret procédure appel d'offres stockage »).

En application du même article L. 352-1-1, ce décret est pris après avis de la CRE.

La DGEC a saisi la CRE le 14 mars 2022 pour avis sur le projet de décret portant sur la procédure d'appel d'offres stockage. Le projet de décret est annexé à la présente délibération. La CRE dispose d'un mois pour rendre son avis sur le projet de décret.

¹ Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

1. CONTEXTE

1.1 Un besoin de flexibilité croissant

Pour le système électrique, la flexibilité est la capacité d'un moyen de production, de consommation ou de stockage à modifier sa courbe d'injection ou de soutirage à la suite d'une sollicitation. Les moyens flexibles sont indispensables pour assurer le bon fonctionnement du système électrique à diverses échelles de temps et d'espace.

Le besoin de flexibilité est de plus en plus important et va continuer à croître à l'avenir, du fait de :

- la croissance des énergies renouvelables (ci-après « EnR ») dans le mix énergétique qui introduit une variabilité non négligeable de la production d'électricité française et européenne ;
- la diminution de la production thermique pilotable, qui était notamment utilisée pour gérer des besoins ponctuels de hausse de consommation ;
- l'apparition de nouveaux usages (véhicules électriques, autoconsommation, etc.) qui se développent et qui peuvent être source de nouveaux besoins de flexibilité.

Ce besoin est d'autant plus important aujourd'hui dans le contexte de la crise énergétique qui met en question la sécurité d'approvisionnement en électricité et entraîne une flambée des prix de gros.

1.2 La participation du stockage aux différents marchés

Le stockage d'électricité est une activité concurrentielle, qui a vocation d'une part à tirer profit des différences de prix de l'électricité à différents moments, d'autre part à fournir des services aux gestionnaires de réseau. Afin d'assurer leur rentabilité, les stockages doivent le plus souvent participer aux différents segments de marché en fonction des opportunités de marché.

		Marché			
		Marché de gros	Mécanisme d'ajustement	Services système	Réseau
Capacité		Mécanisme de capacité	Réserves rapide et complémentaire	Services systèmes fréquences	Enedis : AO flexibilité locale Projet REFLEX RTE : AO flexibilités
		Marché spot et à terme	Mécanisme d'ajustement et plateforme TERRE		

Marchés auxquels le stockage peut participer

1.3 La feuille de route de la CRE sur le stockage d'électricité

La CRE a publié en septembre 2019 sa feuille de route pour mettre en place un cadre juridique, technique et économique permettant un développement du stockage pérenne et cohérent avec le système énergétique français et les ambitions de la PPE. Cette feuille de route est fondée sur trois catégories d'enjeux qu'elle a identifiées :

- faciliter l'insertion des installations de stockage dans le système électrique, en travaillant sur le statut du stockage et en prenant en compte les spécificités du stockage dans les procédures de raccordement et dans le cadre contractuel ;
- s'assurer que le stockage peut offrir facilement les services qu'il peut apporter sur toutes la chaîne de valeur du système électrique, y compris en alternative à des renforcements de réseaux ;
- s'assurer que les signaux de prix existants révèlent bien la valeur des différents types de services que peut rendre le stockage.

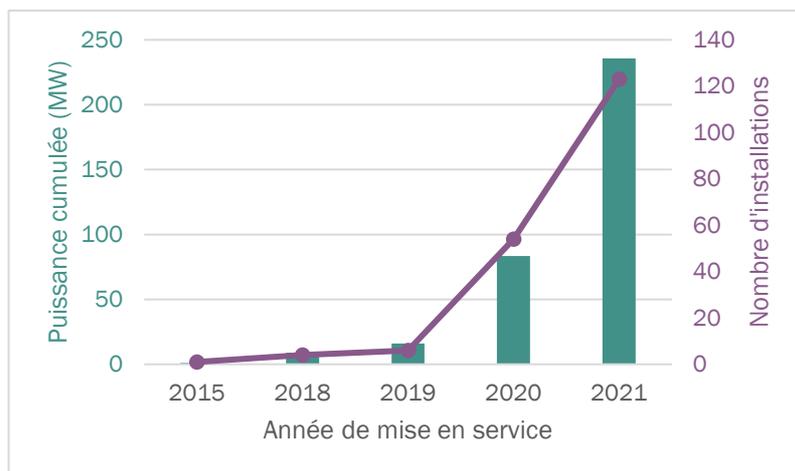
La CRE a instauré conjointement avec la DGEC un groupe de travail qui vise notamment à suivre la mise en œuvre des demandes formulées aux gestionnaires de réseaux dans cette feuille de route. Dans ce cadre, RTE et Enedis présentent à intervalle régulier les avancées majeures, ainsi que les prochaines actions et leurs échéances sur les aspects relatifs :

- aux raccordements. En particulier Enedis et RTE ont : (i) simplifié les procédures de demandes de raccordement et les parcours client et (ii) défini les prescriptions techniques applicables aux installations de stockage. De plus, Enedis travaille en concertation avec les acteurs sur des sujets à enjeux comme la définition de la rampe d'injection pour les stockages raccordés aux réseaux de distribution². Enfin, Enedis pourrait prochainement tester des offres de raccordement alternatives pour les stockages qui prendraient en compte le caractère pilotable et contracyclique de ces installations ;
- à la mobilisation des flexibilités locales. Enedis et RTE ont publié des feuilles de route pour la mise en œuvre de l'appel aux flexibilités locales et des cartographies des congestions sur le réseau de transport et de distribution. Enfin, RTE et Enedis ont lancé des appels d'offres expérimentaux pour mobiliser la flexibilité locale offerte par des tiers ;
- à l'accès aux marchés. RTE fait évoluer les règles relatives aux services système (notamment les évolutions des trames de certification et les règles d'agrégation pour la participation des stockages à la réserve primaire, etc.) et a clarifié le cadre applicable aux installations hybrides (stockage + site de consommation et stockage + site de production) pour tous les mécanismes.

1.4 Le développement du stockage d'électricité en France

La France dispose depuis de nombreuses années de stations de transfert d'énergie par pompage (STEP) (environ 5 GW) qui participent déjà activement aux marchés de gros, au mécanisme d'ajustement et aux services système. En parallèle, le stockage par batterie se développe : plus de 230 MW de batteries raccordées et plus de 200 MW en file d'attente³. Ces batteries participent aujourd'hui principalement à la réserve primaire et une capacité d'environ 160 MW a été retenue dans l'appel d'offres long terme du mécanisme de capacité pour la période 2022-2028.

Toutefois, le rythme de développement du stockage apparait faible au vu de la situation actuelle et des prix de marché qui devraient en principe déclencher un afflux important de projets. En effet, dans la crise énergétique que traverse l'Europe, et plus particulièrement la France, avec une disponibilité plus faible des moyens de production, tout moyen de flexibilité doit être mobilisé. Le lancement d'appels d'offres pour le développement de capacités de stockage figure parmi les mesures urgentes à mettre en œuvre.



Développement du stockage d'électricité par batterie en France
(source : registre national des installations de production et de stockage d'électricité)

² Sur les réseaux de distribution, les variations de puissance maximales autorisées sont à ce jour de 4 MW/min, limitant de fait la participation des stockages à la réserve primaire. En effet, la participation à la réserve primaire implique des variations rapides de puissance. La limitation sur la rampe d'injection a été définie sur la base de critères techniques. Toutefois, Enedis, en concertation avec les acteurs, cherche à lever ce seuil. Enedis estime que ce seuil pourrait être élevé à 8 MW/min sur environ 50% des postes source.

³ Données accessibles sur l'open data d'Enedis ici : <https://data.enedis.fr/pages/accueil/?id=dataviz-le-mix-par-enedis-projets>



1.5 Le cadre juridique du stockage d'électricité a été renforcé

En droit français, la définition du stockage d'électricité a été introduite par l'article 33 de l'ordonnance du 3 mars 2021⁴. L'article L. 352-1 du code de l'énergie prévoit qu' « on entend par "stockage d'énergie dans le système électrique" le report de l'utilisation finale de l'électricité à un moment postérieur à celui auquel elle a été produite, ou la conversion de l'énergie électrique en une forme d'énergie qui peut être stockée, la conservation de cette énergie et la reconversion ultérieure de celle-ci en énergie électrique ou son utilisation en tant qu'autre vecteur d'énergie ».

L'article L. 352-2 du code de l'énergie prévoit les règles applicables aux gestionnaires de réseaux d'électricité en ce qui concerne la détention ou l'exploitation d'actifs de stockage. Il dispose que « les gestionnaires de réseaux publics d'électricité [...] ne peuvent pas posséder, développer ou exploiter des installations de stockage d'énergie dans le système électrique ». Conformément à la directive (UE) 2019/944⁵, des dérogations peuvent toutefois être accordées par la CRE sous certaines conditions, notamment si « aucune autre partie, à la suite d'une procédure d'appel d'offres ouverte, transparente et non discriminatoire, sous réserve d'examen et d'approbation par l'autorité de régulation, ne s'est vu conférer le droit d'être propriétaire de telles installations, de les développer, de les gérer ou de les exploiter, ou encore ne pourrait fournir ces services à un coût raisonnable et en temps utile ». Un décret doit préciser les conditions dans lesquelles les gestionnaires de réseaux pourraient posséder, développer ou exploiter des installations de stockage d'énergie dans le système électrique.

L'article L. 352-1-1 du code de l'énergie, introduit par la loi « Climat-Résilience », donne la possibilité au ministre chargé de l'énergie de recourir à des appels d'offres lorsque les capacités de stockage ne répondent pas aux objectifs de la PPE ou lorsque le bilan prévisionnel de RTE met en avant des besoins de flexibilité.

Cet article confie à RTE la proposition du cahier des charges de ces appels d'offres et de les instruire. En cas d'appel d'offres infructueux, RTE pourrait demander à la CRE une dérogation pour développer lui-même des stockages, conformément à l'article L. 352-2 du code de l'énergie.

Les modalités de mise en œuvre de l'article L. 352-1-1 du code de l'énergie doivent être décrites par décret. La DGEC a saisi la CRE le 14 mars 2022 pour avis sur le projet de décret « *procédure appel d'offres stockage* »

2. SYNTHÈSE DU PROJET DE DÉCRET

Le décret, essentiellement procédural, décrit la procédure d'appels d'offres et les caractéristiques générales à respecter par le cahier des charges, notamment :

- le rôle du ministre chargé de l'énergie : le ministre de l'énergie est notamment chargé de la validation du cahier des charges encadrant l'appel d'offres, de la publication de ce dernier et de la sélection des offres en s'appuyant sur les propositions de RTE ;
- le rôle de RTE : RTE a notamment la charge de l'élaboration du cahier des charges et de l'organisation de l'appel d'offres qui emporte la gestion de la phase de questions/réponses, la réception des offres, l'instruction de l'appel d'offres, et la publication des résultats ;
- les caractéristiques qui doivent figurer dans le cahier des charges de l'appel d'offres : ce dernier doit par exemple décrire la zone géographique concernée par l'appel d'offres, le calendrier, etc. ;
- les caractéristiques des capacités faisant l'objet de l'appel d'offres et les conditions qui leur sont applicables : le cahier des charges de l'appel d'offres doit par exemple décrire (i) les caractéristiques techniques et énergétiques des capacités de stockage éligibles, (ii) les périodes d'engagement souhaitées, (iii) les prescriptions techniques qui s'imposeront aux unités de stockage, (iv) les critères de classement des offres, etc.

⁴ Ordonnance du 3 mars 2021 portant transposition de la directive (UE) 2019/944 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité et modifiant la directive 2012/27/UE, et mesures d'adaptation au règlement (UE) 2019/943 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 sur le marché intérieur de l'électricité

⁵ Directive (UE) 2019/944 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 concernant des règles communes pour le marché intérieur de l'électricité

3. ANALYSE DE LA CRE

Le stockage de l'électricité est une activité concurrentielle qui a vocation à se développer sans soutien public, et qui a d'ailleurs commencé à le faire en France, comme indiqué au paragraphe 1.4. Dans une période normale, il n'est pas nécessaire de mettre en œuvre un soutien public pour le stockage d'électricité.

Toutefois, dans la crise actuelle, l'existence d'un dispositif d'appels d'offres dédiés au stockage est une opportunité à saisir en urgence pour accélérer le rythme de développement du stockage d'électricité. Ce dispositif est un levier important pour améliorer la sécurité d'approvisionnement en électricité pour les hivers prochains, car les installations de stockage par batteries pourraient être mises en service dans des délais potentiellement plus rapides que d'autres actifs.

La CRE constate que l'organisation de ces appels d'offres prévue à ce stade n'est pas optimale et ne tient pas compte des circonstances actuelles qui sont exceptionnelles et qui n'avaient pu être anticipées lors des débats parlementaires autour de ce dispositif. La CRE considère donc qu'il est important d'adopter une procédure accélérée permettant de recourir au plus vite aux appels d'offres pour le stockage d'électricité.

Il est ainsi essentiel d'évaluer dans les plus brefs délais les volumes pertinents de stockage nécessaires à l'amélioration de la sécurité d'approvisionnement pour les prochains hivers et de mettre en œuvre très rapidement ces appels d'offres.

AVIS DE LA CRE

L'article L. 352-1-1 du code de l'énergie, introduit par l'article 85 de la loi du 22 août 2021 *portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets*, donne la possibilité au ministre chargé de l'énergie de recourir à des appels d'offres lorsque les capacités de stockage ne répondent pas aux objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie mentionnée à l'article L. 141-1 du code de l'énergie ou lorsque le bilan prévisionnel mentionné à l'article L. 141-8 du code de l'énergie met en avant des besoins de flexibilité.

L'article L. 352-1-1 du code de l'énergie renvoie à un décret, pris après avis de la CRE, les modalités de la procédure d'appel d'offres.

La DGEC a saisi la CRE le 14 mars 2022 pour avis sur le projet de décret portant sur la procédure appel d'offres stockage.

Les circonstances exceptionnelles liées à la crise énergétique font émerger un besoin important et urgent de flexibilité pour les prochaines années. Le stockage est un moyen de flexibilité pouvant être développé dans des délais courts. Il est donc indispensable de mettre en œuvre très rapidement des appels d'offres stockage, après avoir évalué dans les meilleurs délais les volumes pertinents de stockage nécessaires à l'amélioration de la sécurité d'approvisionnement. A ce stade, la CRE constate que l'organisation de ces appels d'offres telle que prévue dans la loi, et déclinée dans le projet de décret objet du présent avis, ne tient pas compte de ce contexte d'urgence.

La CRE décide ainsi de ne pas rendre d'avis formel sur le projet de décret dont elle a été saisie.

La présente délibération sera publiée sur le site internet de la CRE et transmise à la ministre de la transition écologique ainsi qu'au ministre de l'économie, des finances et de la relance.

Délibéré à Paris, le 7 avril 2022.

Pour la Commission de régulation de l'énergie,

Le Président,

Jean-François CARENCO