

Réponse à l'appel à contributions de RTE sur les orientations pour un appel d'offres flexibilités décarbonées

La Plateforme Verte est une association professionnelle dédiée à la transition énergétique, dont l'objectif est de rassembler divers acteurs pour mener des actions concrètes permettant l'accélération des projets au service de la transition énergétique et notamment la promotion de modes de structuration et de financement fiables et durables. Le groupe de travail stockage (le « GT Stockage ») réunit 315 personnes représentant 128 entreprises de la filière du stockage en France, incluant notamment des développeurs de projets, des investisseurs, des fournisseurs de solutions, des consultants et des agrégateurs.

Le groupe de travail stockage de la Plateforme Verte accueille favorablement la démarche de RTE, de consulter l'ensemble des parties prenantes dans le cadre de la préparation des nouveaux Appel d'Offres Flexibilités Décarbonées. Le GT stockage Plateforme Verte accueille favorablement la proposition de RTE de proposer un Lot spécifique au stockage pour participer à l'évolution de l'Appel d'Offre Effacement qui vise à inciter le développement et la participation des projets de stockage à contribuer à la flexibilité du système électrique non pas uniquement par les services systèmes mais également par des actifs de stockage disposant d'un stock plus important afin de déplacer des volumes d'énergie EnR lors des périodes de forte consommation.

La Plateforme Verte regrette cependant que l'élargissement de l'appel d'offre effacement au stockage résulte en un mécanisme dont les conditions de participation sont très contraignantes, notamment à cause des éléments suivants :

- Les délais suggérés pour le raccordement des projets de stockage sont très loin de la réalité de la plupart des projets en cours de développement.
- Les projets de stockage ont une durée de décharge imposée de 4h et les règles suggérées interdisent les actifs ayant des durées de décharges moindres de participer dans de plus faibles proportions (par exemple un projet de 2h pourrait participer avec la moitié de sa puissance de raccordement), ce qui ne compromettrait pourtant pas le service demandé par RTE.
- Le manque de visibilité sur l'avenir du mécanisme et des contrats pour le lot stockage plus court que pour d'autres lots : 1 an pour le stockage contre 1 à 10 ans pour d'autres lots.
- L'impossibilité de combiner ce revenu aux autres revenus comme les services systèmes est un véritable frein pour les projets de stockage : la Plateforme Verte recommande de permettre aux projets de stockage de participer aux services systèmes en dehors de la période d'engagement (par exemple la nuit ou les jours non ouvrés).

Réponses aux questions de l'appel à contribution

Question 33 : *Etes-vous en faveur des modalités de rattachement d'un site à un contrat AOFD en option stockage ?*

La proposition de RTE de constituer une liste de sites ayant une date de mise en service cohérente avec la date de début de contrat souhaitée semble cohérente notamment pour éviter les potentiels retards de mise en service qui ont pu être observés sur l'AOLT. Nous nous interrogeons néanmoins sur les éléments qui devront être fournis à RTE pour démontrer la véracité de la date de mise en service annoncée, d'autant plus que certains critères d'éligibilité (cf. réponse à la question 34) nous semblent être très contraignants pour pouvoir avoir des projets opérationnels avant le 1^{er} janvier ou 15 octobre 2025.

Question 34 : *Etes-vous en faveur des critères d'éligibilité en option stockage à l'AOFD ?*

34.1. Sur les échéances d'éligibilité : des jalons non compatibles avec la plupart des projets de stockage

La Plateforme Verte comprend que deux types de projets seraient éligibles à l'appel d'offre flexibilité décarbonées:

- Les projets n'ayant pas signé de PTF lors de la désignation des lauréats et pouvant être opérationnel 15 mois après la signature de la PTF.
- Des projets existant qui rajouteraient de l'énergie afin de tenir la contrainte de 4h par rapport à la puissance raccordée.

La Plateforme Verte estime que les chances pour un projet d'avoir une mise à disposition du raccordement intervenant moins de 15 mois post signature de la convention de raccordement (Désignation des lauréats en juillet 2024 pour une mise en service raccordement au 1^{er} octobre 2025) sont très faibles. Bien qu'il ne soit pas impossible d'avoir des délais de travaux sur les réseaux HTA inférieur à 15 mois, il est très fréquent que les délais de travaux au niveau des Poste Source ou sur le réseau HTB atteignent plusieurs années. Le fait d'imposer un critère sur la non-signature au moment de la désignation des lauréats viendrait de ce fait écarter l'immense majorité des projets qui seraient susceptibles d'être mis en service avant le 1^{er} octobre 2025.

34.2. Sur la contrainte de stock: la durée de décharge devrait être mesurée par rapport à PAOFD et non PRACC

La proposition actuelle de RTE impose que le site de stockage ait un stock d'énergie à la puissance de raccordement en injection supérieur à 4 heures. Ce principe semble être une idée intéressante pour favoriser le développement de projets ayant des durées de décharge supérieures aux projets actuellement en développement et permettre de répondre à de nouveaux besoins.

La Plateforme trouve cependant contraire à tout bon sens que RTE ne permette pas par exemple à des batteries de participer au mécanisme avec une puissance moindre que leur puissance de de raccordement. Par exemple, une batterie de 2h pourrait participer au mécanisme avec une P_{aofd} moitié moindre que des projets de stockage de 4h. En effet des projets de 2h participant pour moitié de leur capacité de raccordement à l'AOFD sont en mesure de fournir précisément le même service que celui demandé par RTE et seraient

naturellement pénalisés par rapport à des projets de 4h au vu de la capacité qu'ils peuvent offrir qui est deux fois moindre.

La Plateforme Verte attire aussi l'attention de RTE sur le fait que cette typologie de projet de stockage combiné au délai très court entre la réponse à l'appel d'offre et l'application du contrat ne semble pas compatible. En effet, que ce soit dans le cas du développement de nouveaux projets de stockage, ou dans le cas où certains acteurs modifieraient en cours de développement des projets de stockage 2h pour des projets de stockage 4h, le temps de modifier et obtenir les nouvelles autorisations, reconsulter les fournisseurs et construire les projets, la durée de deux ans rend cette contrainte difficilement atteignable.

34.3. Sur le critère sur les ORO ou ORA : La Plateforme Verte le juge trop discriminant

RTE souhaite exclure les projets ayant des limitations de l'AOFD. Il paraît cependant opportun de ne pas écarter l'ensemble des projets présentant une ORO ou ORA notamment dans le cas où cette dernière présente un caractère limitant en dehors des périodes d'engagement qui s'étend pendant l'hiver (de janvier au 15 avril et du 15 octobre au 31 décembre). En effet, un projet ayant par exemple une ORO ou ORA avec des limitations uniquement l'été (liées par exemple à de l'injection photovoltaïque) ne présenterait pas de risque de fourniture pendant la période d'engagement.

Question 35) : Êtes-vous en faveur du service demandé à l'AOFD en option stockage ?

L'interdiction pour un site de stockage de participer aux services systèmes fréquence pendant toute la durée du contrat AOFD nous semble rédhitoire pour les porteurs de projets. En effet, bien que la rémunération pourrait aller jusqu'à 85k€ dans un cas hypothétique d'un prix de clearing à 65k€, cette rémunération à elle seule ne permettra pas de justifier l'investissement dans un projet de stockage d'une durée de 4h. Bien qu'il soit possible de réaliser en dehors des plages d'engagement de l'arbitrage sur les marchés de gros, ce revenu à lui seul ne permettra vraisemblablement pas de combler l'écart entre les revenus garantis par cet AOFD et les revenus nécessaires pour justifier un tel investissement.

Durée de décharge	CAPEX	OPEX	Revenus nécessaires pour obtenir un TRI de 12% sur 15 ans
1 heure	450 k€/MW	10%/year	97 k€/MW/an
2 heures	650 k€/MW	10%/year	140 k€/MW/an
4 heures	1000 k€/MW	10%/year	215 k€/MW/an

Figure: Ordre de grandeur des rémunérations attendues pour un projet de stockage étant donné le coût actuel d'un projet de stockage, source: Clean Horizon

Par conséquent, il paraît indispensable que RTE permette aux projets de stockage de participer aux services systèmes en dehors de la période d'engagement sans quoi peu de projets de stockage seraient retenus.

Par ailleurs, La Plateforme Verte estimerait intéressant d'envoyer un signal plus élaboré aux actifs de stockage que d'injecter sur les plages d'engagement de 8h à 13h et 18h à 20h. En effet, avec une obligation pour l'actif d'injecter l'ensemble des jours ouvrés sur l'ensemble de ces plages, il y a un risque de ne pas utiliser de la meilleure des manières ces actifs de flexibilités. En effet, lors des hivers doux par exemple, il pourrait n'y avoir aucune contrainte sur certaines de ces plages horaires et donc peu d'intérêt d'injecter de l'électricité sur le réseau. Il nous paraîtrait plus opportun de proposer un signal de la même manière à ce qui est fait pour les autres lots de l'AOFD basé sur les jours PP1, PP2, Ecowatt Rouge, Tempo qui sont plus à même de refléter les tensions sur le système électrique, ce qui permettrait de libérer ces actifs de stockage pour contribuer à d'autres flexibilité et ainsi de réduire le coût du service rendu.

Question 38) : *Les acteurs sont invités à faire remonter toutes les améliorations qu'ils souhaitent apporter à l'option stockage de l'AOFD.*

L'AOFD semble être une solution intéressante pour inciter le développement de projets de stockage avec des durées de décharges supérieures à celles présentes sur les marchés actuellement. En effet, les opportunités sur les marchés de gros pour déplacer les volumes d'énergie de forte production EnR vers les périodes de forte consommation sont peu fréquentes et peu incitatives financièrement. Ces projets pourraient cependant jouer un rôle essentiel à l'avenir afin de permettre de ne pas freiner le développement des EnR qui pourraient être ralenties notamment dans le cas du photovoltaïque par la cannibalisation du prix capturé sur les marchés de gros.

Cependant, cet AOFD présente selon nous plusieurs principaux freins qu'il faut à tout prix lever si l'on souhaite permettre au stockage de participer à l'enchère de manière pérenne :

1. Permettre aux systèmes de stockage de participer aux services systèmes fréquence en dehors des plages d'engagement (8h-13h et 18h-20h uniquement sur la période hivernale) afin de permettre d'empiler les revenus et permettre de trouver un équilibre financier à ces nouvelles installations.
2. Ne pas contraindre les projets de stockage à ne pas avoir signé de convention de raccordement avant la désignation des lauréats, écartant de ce fait des projets à des stades plus avancés et qui seraient plus à même d'être mis en service dans les délais demandés pour répondre à cet AOFD.
3. Augmenter la durée du contrat afin de permettre de donner de la visibilité aux acteurs et de sécuriser des revenus sur le plus long terme. En effet, à la manière de l'AOLT, un Appel d'offre garantissant des revenus sur plusieurs années entre un porteur de projet et RTE permet au porteur de projet de renforcer son modèle économique et ainsi obtenir des meilleures conditions de financement pour in fine contribuer à faire baisser le coût des services (AOFD, services systèmes). Il paraîtrait opportun de proposer un appel d'offre sur des durées de 5 ou 10 ans pour faciliter l'investissement de ces nouveaux actifs de flexibilité.
4. LPV attire son attention à RTE sur la cohérence avec de ce schéma avec le TURPE, notamment avec les dernières consultations en cours sur le TURPE 7. Il sera essentiel que le signal économique associé au TURPE ne soit pas contraire à l'injection demandée sur les plages d'engagement.