



Bruxelles 21.12.2023
C(2023) 9278 final

VERSION PUBLIQUE

Ce document est publié uniquement pour
information.

Objet : Aide d'État SA.107352 (2023/N) – France : mesure de soutien aux flexibilités décarbonées de court terme en France par appels d'offres.

Madame la Ministre,

1. PROCÉDURE

- (1) Le 4 mai 2023, les autorités françaises ont, conformément à l'article 107, paragraphe 3 du Traité sur le Fonctionnement de l'Union Européenne (« TFUE »), notifié à la Commission européenne (la « Commission ») une mesure visant à soutenir le développement de flexibilités décarbonées au moyen d'appels d'offres (« la mesure » ou le « régime »).
- (2) La Commission a demandé des compléments d'information par les courriers des 26 mai 2023, 27 juillet 2023 et 15 novembre 2023. La France a soumis les informations complémentaires par courriels des 3 juillet 2023, 26 octobre 2023 et 30 novembre 2023.

2. DESCRIPTION DE LA MESURE

- (3) La mesure vise à soutenir le développement de flexibilités décarbonées pour assurer l'équilibre du système électrique.
- (4) Les autorités françaises définissent une « flexibilité » comme un moyen de production d'électricité, d'effacement de consommation d'électricité ou de

Son Excellence Madame Catherine Colonna
Ministre de l'Europe et des Affaires étrangères
37, Quai d'Orsay
75351 Paris
France

stockage d'électricité, capable de moduler entre sa puissance minimum et maximum en quelques heures. De même, les autorités françaises définissent l'adjectif « décarboné » comme la propriété de moyens de production d'électricité, d'effacement d'électricité ou de stockage d'électricité consistant à ne pas émettre directement de gaz à effet de serre lors de leur activation sur le marché. Ces définitions s'appliquent dans le contexte de la présente décision. La mesure ne porte pas sur les capacités de production flexibles et décarbonées.

- (5) Les effacements de consommation, ou « effacements », représentent la capacité de certains consommateurs à adapter leur niveau de consommation (en renonçant à certaines consommations ou en les décalant dans le temps) en fonction des signaux extérieurs envoyés par un opérateur d'effacement ou un fournisseur d'électricité. Lors d'un effacement de consommation, le marché rachète le volume d'énergie non-consommée sur les marchés de l'électricité, de manière équivalente à un volume d'électricité produit.
- (6) La mesure s'inscrit dans le contexte des dispositifs de soutien aux (i) appels d'offres effacements conduits en France jusqu'en 2023, approuvés par les décisions de la Commission dans les affaires SA.48490 ⁽¹⁾ et SA.62006 ⁽²⁾ ⁽³⁾ et au (ii) mécanisme de capacité français ⁽⁴⁾, approuvé jusqu'à fin 2026 par la décision de la Commission dans l'affaire SA.39621 ⁽⁵⁾.
- (7) Les autorités françaises ont apporté les éléments à même d'apprécier la mesure selon la section 4.8 des Lignes directrices concernant les aides d'État au climat, à la protection de l'environnement et à l'énergie (ci-après « Lignes directrices » ou « LDCAEE » ⁽⁶⁾).

2.1. Base juridique nationale

- (8) La mesure est fondée sur l'arrêté du 31 octobre 2017 ⁽⁷⁾ pris en application de l'article L. 271-4 du code de l'énergie et fixant les modalités de la procédure d'appel d'offres portant sur le développement de capacités d'effacement de consommation et de l'article L. 352-1-1 du code de l'énergie concernant les capacités de stockage.

⁽¹⁾ Décision de la Commission du 7 février 2018, affaire SA.48490 – *Soutien de l'effacement en France par appel d'offres*, ci-après, la « décision initiale ».

⁽²⁾ Décision de la Commission du 29 octobre 2021, affaire SA.62006 – *Modification du soutien de l'effacement en France par appel d'offres*, ci-après la « décision d'amendement ».

⁽³⁾ Les précédentes mesures ont été approuvées sur la base de la section 3.9. (« Aides en faveur de l'adéquation des capacités de production ») des Lignes directrices concernant les aides d'État à la protection de l'environnement et à l'énergie pour la période 2014-2020 (JO C 200, 28 juin 2014, p. 1).

⁽⁴⁾ Le mécanisme de capacité français s'attache à disposer, à moyen long terme, de suffisamment de capacité de production, d'effacement et de stockage (ouvert à toutes les technologies) pour répondre à la pointe de consommation hivernale en France.

⁽⁵⁾ Décision de la Commission du 8 novembre 2016, affaire SA.39621 – *Mécanisme de capacité en France* (JO L 83 du 29 mars 2017, p. 1).

⁽⁶⁾ JO C 80, 18.2.2022, p. 1.

⁽⁷⁾ Arrêté publié au JORF du 17 novembre 2017 (NOR: TRER1724938A).

- (9) Les règles encadrant la procédure de chacun des appels d'offres sont détaillées dans les cahiers des charges des appels d'offres qui a fait l'objet d'une consultation publique et dont la version définitive a été mise à disposition des candidats potentiels le 10 juillet 2023.
- (10) Le cahier des charges précise que l'aide ne pourra être octroyée en avant la notification à la France de la décision de la Commission autorisant la mesure. Les contrats d'aides seront donc signés entre la date de notification à la France de la présente décision et le 31 décembre 2025.

2.2. Contexte de la mesure notifiée

- (11) Les autorités françaises souhaitent mettre en place des appels d'offres pour développer des flexibilités décarbonées, afin d'en disposer d'un volume suffisant pour faire face à la variation de consommation nette journalière, qui s'accroît significativement avec le déploiement des énergies renouvelables intermittentes. La mesure contribue ainsi à l'atténuation du changement climatique.
- (12) Les autorités françaises expliquent que le développement des flexibilités décarbonées est indispensable pour poursuivre l'intégration des énergies renouvelables intermittentes et la fermeture des dernières centrales électriques dont la source d'énergie primaire est une énergie fossile⁽⁸⁾. De ce point de vue également, la mesure contribue ainsi à l'atténuation du changement climatique.
- (13) Les autorités françaises expliquent que le développement de ces flexibilités est nécessaire pour assurer l'équilibre du système électrique et la sécurité d'approvisionnement électrique. La mesure ne couvre pas l'enjeu des congestions de réseau.
- (14) Ces appels d'offres s'appuient sur le cadre mis en place dans le contexte des appels d'offres effacement⁽⁹⁾ explicites⁽¹⁰⁾ organisés jusqu'en 2023 (considérant (6)). Les autorités françaises souhaitent disposer d'un nouvel appel d'offres qui soit ouvert à la participation des effacements explicites et

⁽⁸⁾ A savoir la fermeture de centrales au fioul en 2016 et 2017 et la fermeture prévue des dernières centrales charbon d'ici à 2027.

⁽⁹⁾ Un effacement de consommation, ou « effacement », représente la capacité de certains consommateurs à adapter leur niveau de consommation (en renonçant à certaines consommations ou en les décalant dans le temps) en fonction des signaux extérieurs envoyés par un opérateur d'effacement ou un fournisseur d'électricité.

⁽¹⁰⁾ Les effacement explicites sont des capacités qui participent au marché au même titre que des capacités de production. Elles participent notamment au marché spot et à l'équilibrage, ainsi qu'au mécanisme de capacité. Les effacements explicites correspondent à des capacités disponibles, faisant des offres d'activation sur les marchés de l'énergie au même titre que les capacités de production (e.g. un opérateur d'effacement offre de réduire sa consommation de 1 MWh si le prix de marché dépasse 300€/MWh). Du fait de la présence d'une offre, l'arbitrage avec le marché est explicite. La disponibilité des clients pour réduire leur consommation ne se traduit pas nécessairement par une réduction de la consommation aux heures pendant lesquelles les prix de marché sont inférieurs au prix de leurs offres car elle suppose une sélection (et *in fine* une activation) par le biais des marchés.

des effacements implicites⁽¹¹⁾ dès la sélection de capacités pour l'année 2024. L'appel d'offres tenu en 2024 sera également ouvert aux capacités de stockage électrique en conformité avec la section 4.8 des LDCAEE.

- (15) Comme indiqué au considérant (6), la France dispose déjà d'un mécanisme de soutien à la sécurité d'approvisionnement – le mécanisme de capacité – lequel s'attache à développer les capacités nécessaires à moyen ou long terme pour approvisionner la consommation d'électricité à la pointe. Cependant, les autorités françaises ont expliqué que dans son architecture actuelle, ce mécanisme ne vise pas le besoin de flexibilités décarbonées auquel la mesure s'attache à répondre, à savoir la variation de consommation intra-journalière (volume moyen d'énergie déplacé, au sein de la journée, des heures de forte consommation résiduelle vers les heures de faible consommation résiduelle). Ainsi, ni les conditions d'éligibilité, ni les contrats signés avec les bénéficiaires dudit mécanisme ne permettent de répondre aux enjeux de modulation⁽¹²⁾ intra-journalière. Par ailleurs, en l'état, ce même mécanisme ne vise pas spécifiquement à accompagner le développement des flexibilités décarbonées.
- (16) Les autorités françaises ont expliqué que pour répondre à ces enjeux, le mécanisme de capacité ne pouvait pas être réformé sur les années de livraison 2024 et 2025, car ces exercices de marché ont déjà été ouverts (garanties de capacité distribuées aux capacités de production, d'effacement et de stockage, de premiers échanges effectifs de garanties de capacité ont déjà eu lieu dans le cadre d'enchères organisées). Pour la suite, dans le cadre d'une consultation publique, les autorités françaises explorent plusieurs options, dont celle de disposer d'une unique mesure de soutien à même d'assurer la sécurité d'approvisionnement française courant 2026. Les travaux des autorités françaises seront présentés à la Commission dans le contexte de la refonte du mécanisme de capacité.
- (17) Les autorités françaises ont également expliqué que la présente mesure ne contribuerait pas au développement excessif de capacité pour répondre au besoin de pointe de consommation hivernale (l'atteinte de cet objectif est caractérisée par l'atteinte stricte de la norme de fiabilité, évalué comme une espérance d'énergie non-distribuée limite). En effet, les capacités contractualisées dans le cadre de la présente mesure participeront également au mécanisme de capacité et seront donc comptabilisées dans l'offre disponible pour atteindre les objectifs du mécanisme de capacité. Ainsi, les autorités françaises expliquent que la présente mesure ne conduira pas à développer plus de capacité que ce qui est nécessaire pour atteindre

(11) Les effacements implicites couvrent les consommateurs qui réduisent leur consommation lorsque le niveau de prix de l'électricité auquel ils sont exposés est élevé, et sont valorisés en réduisant le niveau d'énergie acheté sur les marchés. Les consommateurs ne publient donc pas d'offres de disponibilité sur les marchés (l'arbitrage avec les marchés de l'énergie est implicite) et ces effacements se traduisent par une baisse effective de consommation.

(12) Dans le contexte de cette décision, la modulation est définie comme la propriété de certains moyens de production, d'effacement ou de stockage d'accompagner la variation de consommation intra-journalière pour assurer l'équilibre entre l'offre et la demande en électricité à tout instant.

strictement la norme de fiabilité au sens de l'article 25 du règlement (UE) 2019/943 ⁽¹³⁾.

- (18) Ainsi, la présente mesure constitue un dispositif de soutien temporaire visant à développer les flexibilités décarbonées intra-journalières nécessaires à l'équilibre du système électrique français, que le mécanisme de capacité dans son architecture actuelle ne permet pas de développer.
- (19) Les autorités françaises ont expliqué que la mesure n'affecte pas le calcul de disponibilité des interconnexions.
- (20) Les autorités françaises ont expliqué que la présente mesure ainsi que l'ensemble de ses paramètres (par exemple, le volume de nouvelle capacité appelé, son budget ainsi que le cahier des charges et les modèles de contrats) ont fait l'objet de consultations publiques, dans le cadre de groupes de travail pilotés par le Réseau de Transport d'Électricité (« RTE »).

2.3. Objectifs

- (21) L'objectif général de la mesure notifiée est de soutenir, dans l'attente de la réforme du marché de capacité français, le développement de flexibilités décarbonées intra-journalières en France, c'est-à-dire des capacités de stockage et d'effacements décarbonées ⁽¹⁴⁾ qui sont commandables ⁽¹⁵⁾ et qui peuvent augmenter leur injection ou réduire leur soutirage dans un délai de quelques heures. Les autorités françaises ont expliqué que les autres technologies commandables décarbonées qui pourraient apporter des services similaires, par exemple des centrales thermiques dont l'intrant est décarboné (e.g. biomasse, hydrogène) ne peuvent faire l'objet d'une construction pendant la période visée par le mécanisme.
- (22) Les dernières analyses conduites par la France évaluent le besoin en nouvelles flexibilités décarbonées intra-journalières à 12,5 GW à l'horizon 2030. Les autorités françaises souhaitent procéder au développement progressif de ces capacités.
- (23) Comme indiqué au considérant (63), les autorités françaises ont expliqué que la mise en place tardive du dispositif ne permettait pas d'ouvrir l'appel d'offres à d'autres technologies que les effacements explicites et implicites pour la période de livraison 2024. Les autorités françaises ont également expliqué que, en l'absence d'appel d'offres effacement pendant la période 2024, la France risquait de voir chuter le volume des capacités d'effacement actives sur les marchés et que cela serait préjudiciable pour le développement des flexibilités en France à moyen terme. Aussi, les autorités françaises proposent à titre exceptionnel d'organiser en 2024 un appel

⁽¹³⁾ Règlement (UE) 2019/943 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 sur le marché intérieur de l'électricité (refonte) (JO L 158 du 14 juin 2019, p. 54) (ci-après, le « règlement (UE) 2019/943 »).

⁽¹⁴⁾ Les consommateurs disposant d'un moyen de production fossile qui n'est pas directement connecté et qui permet de réduire leur niveau de soutirage du réseau sont exclus de la mesure.

⁽¹⁵⁾ Dans le contexte de la présente décision, un moyen commandable est un moyen capable de moduler son niveau de production ou de consommation sur commande (e.g. à titre d'exemple, les énergies renouvelables intermittentes ne sont pas considérées comme des moyens commandables).

d'offres dédié au développement de flexibilités et ouvert à la participation des effacements explicites et implicites.

- (24) Le dispositif vise à s'assurer de la disponibilité des bénéficiaires durant les périodes lors desquelles l'équilibre du système électrique est le plus incertain, et à favoriser l'activation de leur capacités ⁽¹⁶⁾ sur les marchés de l'électricité, générant ainsi des réductions additionnelles de la consommation en électricité qui n'auraient pas lieu en l'absence de la mise en œuvre de ce dispositif. Le dispositif de soutien est conçu de telle sorte que les bénéficiaires participent aux mécanismes de marché existants, dans la perspective d'une indépendance financière à moyen terme.
- (25) La mesure s'attache également à contribuer à la décarbonation du mix électrique français puisqu'elle est ouverte uniquement aux flexibilités décarbonées qui sont susceptibles d'être développées pendant la durée de la mesure.
- (26) Les autorités françaises confirment que la mesure ne vise pas à couvrir le coût d'adaptation aux normes de l'Union européenne.

2.4. Critère et analyse de sécurité d'approvisionnement

- (27) Les autorités françaises ont identifié un fort besoin de modulation intra-journalier à l'horizon 2030 (considérant (15)).
- (28) Les autorités françaises ont calculé les volumes d'électricité qu'il est nécessaire de déplacer pendant la période hivernale à différents horizons temporels (échéance intra-journalière, intra-hebdomadaire, inter-saisonnière) pour lisser la courbe de consommation résiduelle, par rapport à une consommation résiduelle « *sans aucune flexibilité de la demande ou apportée par du stockage* ». Les autorités françaises ont expliqué qu'une telle méthode était pertinente car la norme de fiabilité, que le mécanisme de capacité dans son architecture actuelle s'attache à respecter, ne révèle pas spécifiquement, en l'état, l'intérêt de ces déplacements de la demande pour l'équilibre du système électrique.
- (29) Pour évaluer ce besoin, les autorités françaises se sont appuyées sur une modélisation probabiliste du système électrique européen du Bilan Prévisionnel ⁽¹⁷⁾ publiée en 2023 prenant en compte les hypothèses suivantes :
 - a) Une augmentation tendancielle de la consommation électrique annuelle française pour atteindre entre 580 TWh et 640 TWh à horizon 2035. Les autorités françaises ont expliqué que cette évolution de la consommation était cohérente avec les ambitions européennes de décarbonation de l'économie (Fit for 55), qui se caractérisent par l'électrification de certaines industries et de certains usages (e.g. chauffage, mobilité) ;

⁽¹⁶⁾ Une activation consiste en une injection d'électricité pour la production et le stockage d'électricité, et en une réduction de consommation pour les effacements d'électricité.

⁽¹⁷⁾ Bilan prévisionnel 2023-2035 de RTE (<https://www.rte-france.com/analyses-tendances-et-prospectives/les-bilans-previsionnels>).

- b) Une augmentation significative des énergies renouvelables installées en France à horizon 2035 :

Tableau 1. Énergies renouvelables installées en France à horizon 2035.

Technologie	Hydroélectricité	Photovoltaïque	Éoliennes à terre	Éoliennes en mer
Capacité installée en 2022 (réalisé)	25,8 GW	15,7 GW	20,6 GW	0,5 GW
Capacité installée en 2035 (hypothèse)	Entre 27 GW et 28 GW	Entre 65 GW et 90 GW	39 GW	Entre 15 et 18 GW

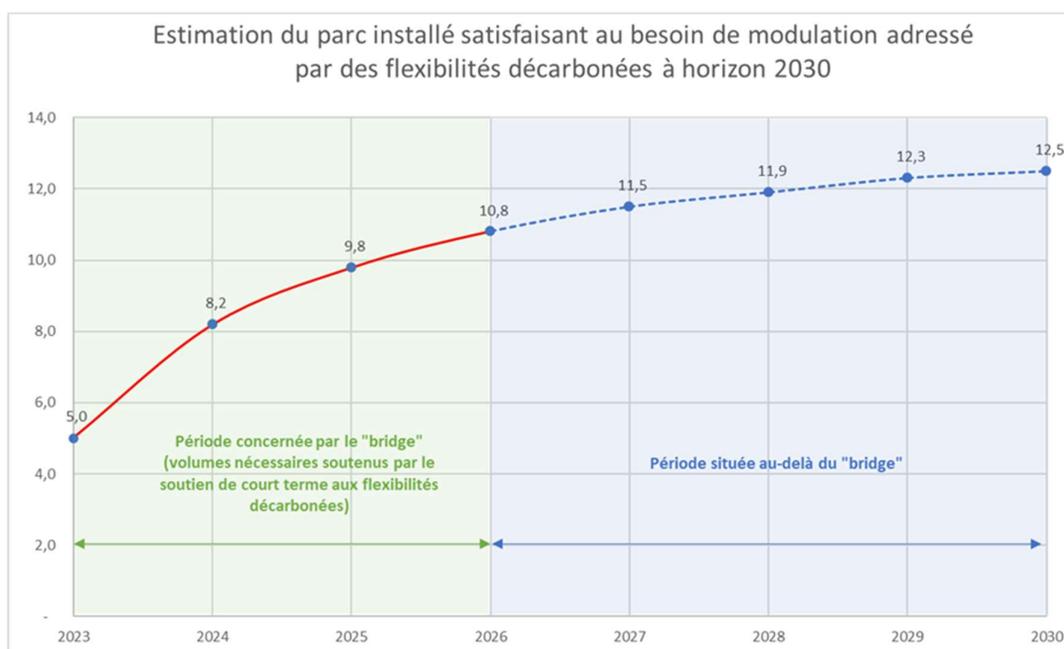
Source : Notification

- c) Une amélioration progressive de la disponibilité du nucléaire à hauteur de 360 TWh de production annuelle moyenne (contre 320 TWh en moyenne sur la période 2021-2022). Certains scénarios considèrent également une disponibilité accrue du nucléaire à hauteur de 400 TWh de production annuelle (niveau proche de la disponibilité observée sur la période 2005-2020).
- d) La prise en compte de la flexibilité croissante apportée par le parc européen via les interconnexions existantes et futures. Le parc des pays européens est mis à jour par rapport aux dernières annonces des pays voisins sur l'évolution de leur parc. Les dates de mises en service des projets d'interconnexion futurs sont cohérentes avec les hypothèses du *Ten-Year Network Development Plan* ⁽¹⁸⁾.
- (30) Sur la base de ces hypothèses, les autorités françaises modélisent plusieurs centaines de tirages pour l'avenir, reflétant différents scénarii météorologiques et de disponibilité des capacités de production, afin de refléter les incertitudes liées aux années futures. Les résultats de l'étude sont des résultats moyens issus de l'agrégation de l'ensemble de ces tirages.
- (31) Sur la base de ces analyses, les autorités françaises évaluent le besoin de modulation hivernal moyen en 2030 à 14 GW. Ce montant dérive de la variation intra-journalière de la demande qui fait apparaître, en comparaison à la variation de consommation intra-hebdomadaire et inter-saisonnière, le besoin de flexibilité le plus prégnant à cet horizon temporel. L'analyse évalue que les capacités de production existantes pourraient répondre à ce besoin à hauteur d'environ 5 GW de ce besoin de flexibilité intra journalière : dont 3 GW pour l'hydraulique, 1 GW pour le nucléaire et 1 GW pour les moyens thermiques (dont contribution via les interconnexions).

⁽¹⁸⁾ Analyse de référence sur le développement du réseau d'électricité européen, conduite par ENTSO-E.

- (32) Aussi, la France estime un besoin total de 9 GW en puissance parfaite (19) de flexibilité décarbonée pour adresser le besoin hivernal moyen de variation de consommation infra-journalière estimée à l'horizon 2030. Dans la pratique, les autorités françaises estiment que, à l'horizon 2030, 12,5 GW de capacités de flexibilités décarbonées sont nécessaires pour répondre à ce besoin. La conversion d'un besoin en puissance parfaite à un besoin de nouvelles capacité en pratique est effectuée en ajoutant, de manière progressive, de nouvelles flexibilités décarbonées dans la modélisation du système électrique jusqu'à ce que le besoin de modulation intra-journalier soit satisfait.
- (33) En s'appuyant sur ce résultat à l'horizon 2030, les autorités françaises suggèrent la trajectoire présentée dans la figure ci-dessous pour le développement des flexibilités décarbonées. Les autorités françaises justifient une trajectoire accélérée en considérant notamment la variabilité croissante des moyens de production du parc national et du besoin en flexibilités élevé pour répondre à de multiples enjeux de court terme en sélectionnant un volume en puissance de nouveaux moyens importants dès 2024.

Figure 1. Trajectoire de développement de flexibilités envisagée par les autorités françaises



Source: Notification

- (34) L'autorité de régulation nationale (« ARN ») française, la Commission de Régulation de l'énergie (« CRE »), a revu l'analyse du besoin présentée par les autorités françaises et la juge cohérente avec les enjeux auxquels le système électrique français va être confronté dans les prochaines années. En particulier, la CRE confirme la cohérence des données utilisées pour cette

(19) Unité théorique représentant un moyen disponible en continu et sans contrainte de stock (en opposition au stockage et la majorité des effacements qui peuvent être activés pendant une durée limitée).

évaluation des volumes de flexibilité nécessaires d'ici 2030 et que le besoin en flexibilité pour déplacer les volumes d'énergie nécessaires en période hivernale est réel. La CRE conclut être favorable à la trajectoire de développement des flexibilités décarbonées présentée par RTE.

2.5. Défaillances de marché et remèdes identifiés par la France

- (35) Conformément au règlement (UE) 2019/943 et dans le cadre de la procédure de mise en œuvre du mécanisme de capacité, les autorités françaises ont soumis à la Commission un plan de mise en œuvre détaillant les mesures déjà entreprises pour résoudre les défaillances de marché et celles que les autorités françaises prévoient pour perfectionner le fonctionnement des marchés de l'électricité en France. Sur le plan de la participation des flexibilités, les autorités françaises expliquent que les freins réglementaires ont été majoritairement levés, et que les effacements de consommation et le stockage peuvent participer à tous les mécanismes de marchés (marchés de gros, mécanisme d'ajustement, réserves primaire, secondaire et tertiaire, mécanisme de capacité).
- (36) Les autorités françaises travaillent par ailleurs en continu, dans le cadre de concertations publiques pilotées par RTE, au développement de nouvelles méthodologies permettant de calculer les volumes d'effacement réalisés afin de s'adapter aux nouveaux produits proposés par les opérateurs d'effacement. Ces méthodologies font l'objet de vérifications avant d'être généralisées sur les marchés, afin qu'elles puissent garantir les volumes d'effacement effectivement livrés.
- (37) À ce jour, parmi l'ensemble des marchés, l'absence d'appel d'offres journalier pour la contractualisation de la réserve secondaire est de nature à limiter la participation des capacités d'effacement et de stockage. La réouverture de ces appels d'offres journaliers est prévue à l'été 2024 et devrait permettre aux opérateurs de stockage et d'effacement de disposer de revenus de marché supplémentaires.
- (38) Le développement des plateformes européennes pour les marchés de court terme devrait également permettre d'ouvrir de nouveaux marchés aux capacités d'effacement et de stockage, étant donné que les échanges d'électricité sur les plateformes reposent sur des produits standard que ces capacités sont susceptibles de proposer. La France prévoit de se connecter à la plateforme PICASSO⁽²⁰⁾ en 2024 et à la plateforme MARI⁽²¹⁾ progressivement à partir de la fin d'année 2025. La France est par ailleurs déjà connectée à la plateforme TERRE⁽²²⁾ depuis le 2 décembre 2020.

⁽²⁰⁾ PICASSO - la plateforme européenne d'échange d'énergie d'équilibrage à partir des réserves de restauration de la fréquence avec activation automatique.

⁽²¹⁾ MARI - la plateforme européenne d'échange d'énergie d'équilibrage à partir des réserves de restauration de la fréquence avec activation manuelle.

⁽²²⁾ TERRE - la plateforme européenne d'échange d'énergie d'équilibrage à partir des réserves complémentaires.

- (39) Les autorités françaises ont également initié des travaux sur les signaux renvoyés par les tarifs règlementés de vente « en base » (prix fixe pour toutes les heures d'une année) dans l'objectif de développer via ces tarifs une incitation à mieux placer sa consommation tout en conservant le caractère prédictible de ces tarifs. La CRE lancera une consultation publique courant 2024 pour approfondir ces travaux.
- (40) Les autorités françaises expliquent que les mécanismes de marché sont ouverts à l'ensemble des technologies existantes indépendamment de leur niveau d'émission de gaz à effet de serre ce qui ne permet pas de stimuler exclusivement l'essor des technologies décarbonées. Malgré ces nouvelles perspectives détaillées aux considérants (36) à (39) prochainement disponibles pour les flexibilités décarbonées, y compris pour l'effacement et le stockage, les autorités françaises justifient que les marchés de gros de l'électricité et le mécanisme de capacité ne permettent pas de développer des capacités de stockage et d'effacement suffisantes pour répondre au besoin spécifique précité (considérant (31)), en particulier dans des conditions de marché usuelles⁽²³⁾. Les autorités françaises expliquent notamment que l'incertitude sur l'espérance de revenus futurs et sur la période à laquelle ces revenus seront perçus est trop importante pour permettre le développement nouvelles flexibilités décarbonées reposant uniquement sur les revenus de marché.
- (41) Au cours des dernières années, les seules capacités d'effacement qui se sont développées en France ont fait l'objet d'un dispositif de soutien. Les autorités françaises expliquent également que les offres financières reçues dans le cadre des derniers appels d'offres effacement organisés par la France sont structurellement au-dessus du prix du mécanisme de capacité, ce qui prouve que les revenus de marché et du mécanisme de capacité ne sont pas suffisants à ce jour. Les autorités françaises expliquent également qu'un dispositif de soutien permettra de dynamiser la filière du stockage à fort potentiel de développement, étant donné que les principaux projets de marché reposent sur la participation à la réserve primaire, dont la taille est limitée à environ 500 MW et dont les projets de batteries en cours couvrent déjà une large partie du besoin. Les autorités françaises concluent donc qu'en l'absence de dispositif de soutien, aucun nouveau projet de capacité d'effacement et de stockage ne se développerait d'ici à 2030 (scénario contrefactuel).
- (42) Enfin, les autorités françaises expliquent que si les revenus de marché deviennent suffisants pour le développement de nouvelles capacités, la nature du contrat (contrat pour différence sur les revenus capacitaires) et le caractère concurrentiel des appels d'offres sont de nature à réduire le niveau de soutien résiduel à zéro.

⁽²³⁾ La réduction de la demande en conséquence des niveaux de prix observés lors de la crise énergétique de 2022-2023 n'est pas de nature à se réitérer dans des conditions usuelles de fonctionnement du marché.

2.6. Pertinence économique de la mesure

- (43) Comme décrit au considérant (24), les autorités françaises expliquent qu'en l'absence de mesure de soutien, les marchés de l'électricité et de l'équilibrage ne permettront pas de développer de capacités d'effacement et de stockage supplémentaires. Elles expliquent également qu'en l'absence de mesure de soutien, les capacités d'effacement ayant fait l'objet d'un dispositif de soutien ces dernières années ne seraient pas viables économiquement et fermeraient. Ce raisonnement s'appuie notamment sur le fait que ce sont les appels d'offres effacement mis en place depuis 2018 qui ont permis le développement du gisement existant (des capacités d'effacement qui n'intervenaient pas sur le marché d'électricité français juste avant leur mise en place). Les autorités françaises expliquent que les offres financières reçues dans le cadre des appels d'offres effacement sont également structurellement plus élevées que le prix du mécanisme de capacité, ce qui justifie que les revenus de marché et du mécanisme de capacité ne sont pas suffisants à ce jour pour développer ces gisements.
- (44) D'après les autorités françaises, la mesure doit conduire au développement du besoin de flexibilités identifié à l'horizon 2030. Le scénario factuel se caractérise donc par l'existence de 9 GW de flexibilités supplémentaires (en puissance parfaite, donc indépendamment des technologies développées) à l'horizon 2030.
- (45) Le scénario factuel se caractérise par les coûts supplémentaires liés au financement de la mesure, évalués pour un coût total moyen de près de 225 millions d'EUR par an sur 2024-T1 2026. Le scénario factuel se caractérise aussi par des coûts d'activation des moyens contractualisés évalués à 25 millions d'EUR sur 2024-T1 2026.
- (46) Le scénario contrefactuel se caractérise par des coûts supplémentaires liés à l'absence de flexibilité permettant la modulation de la demande. En particulier, les coûts d'achat d'énergie supplémentaire (par rapport au scénario contrefactuel) est évaluée à environ 280 millions d'EUR en 2024 et 780 millions d'EUR sur la période 2025 – premier trimestre de 2026. Ce chiffre tient compte d'un besoin de modulation de 80 GWh/jour (pour une puissance de 14 GW) en 2030, atteint au moyen d'une trajectoire progressive de volumes d'énergie modulés sur la période d'engagement du régime de soutien objet de la présente notification, et d'une valorisation de ces volumes au prix SPOT moyen sur ces jours et heures et des coûts d'équilibrages supplémentaires observés dans le scénario contrefactuel.
- (47) En définitive, les autorités françaises justifient que les coûts liés à la mise en œuvre de la mesure sont inférieurs aux coûts évités par la mesure, avec un gain net d'environ 360 millions d'EUR, ce qui justifie sa pertinence économique.

2.7. Durée

- (48) Le régime prévoit d'octroyer des aides entre la notification de la décision d'autorisation de la Commission et le 31 décembre 2025. Le premier appel d'offres de la mesure notifiée a été lancé le 15 mai 2023 pour sélection et

rémunération des candidats en 2024. L'appel portant sur la période 2025-T1 2026 sera lancé en 2024.

- (49) Les autorités françaises ont indiqué qu'aucun contrat de soutien n'a été signé à ce jour, étant donné que le projet de cahier des charges contient une clause suspensive indiquant que l'aide ne pourra être définitivement octroyée aux bénéficiaires qu'après notification de la décision d'autorisation de la Commission.

2.8. Budget et financement

- (50) La mesure sera financée par le mécanisme de charges de service public de l'énergie (« CSPE »). Cette charge est financée via le budget de l'État.
- (51) Parmi les recettes du budget de l'État, les consommateurs d'électricité contribuent via la taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité (« TICFE ») au financement de mesures publiques, y compris de la présente mesure. Cette taxe est payée par l'ensemble des consommateurs d'électricité facturés sur le territoire français, indépendamment de l'origine de la production de l'électricité consommée (en France ou dans un autre pays avec lequel la France est connectée électriquement). Le niveau des recettes engendré par la TICFE est tel qu'il est supérieur au coût de la mesure détaillée au considérant (53).
- (52) Les autorités françaises expliquent que de telles modalités de financement sont justifiées par la nature de la mesure car l'ensemble des consommateurs d'électricité contribue au besoin de flexibilité intra-journalière à hauteur de leur consommation⁽²⁴⁾. Cette mesure est en effet nécessaire pour garantir que le niveau de production et de consommation est équivalent dans les périodes de variation importante de consommation électrique⁽²⁵⁾. Par ailleurs, les autorités françaises expliquent que toute consommation électrique contribue à renforcer le besoin de flexibilité car, lors des périodes de fortes consommations hivernales, une partie des capacités de production flexibles sont dédiées à approvisionner la demande en électricité et ne sont donc pas disponibles pour moduler leur production à la hausse.
- (53) Le budget total maximal de la mesure s'élève à 1,319 milliard d'EUR. Le budget annuel du soutien pour la période du 2024 au 2026 estimé est présenté ci-après. Le budget tient compte de l'incertitude de prix du mécanisme de capacité.

⁽²⁴⁾ Plus l'énergie soutirée par un consommateur est importante, plus ses variations de consommation sont susceptibles d'affecter la stabilité du système électrique.

⁽²⁵⁾ En l'absence de consommation électrique, la mesure ne serait pas nécessaire.

Tableau 2. Budget provisoire de la mesure (Mio EUR)

Période de livraison	2024	2025	2026 (26)	2027-2034
Budget annuel estimé	160,7	264,6	252,1	~ 80,2

Source : Notification

- (54) Le budget et le volume des appels d'offres sont bien contraignants : si l'une ou l'autre de ces contraintes sont atteintes, alors les soumissionnaires étant les moins bien classés sont exclus de l'appel d'offres et ne peuvent pas être retenus.

2.9. Bénéficiaires

- (55) Les bénéficiaires du régime sont les agrégateurs certifiés sur les marchés de l'électricité, les fournisseurs d'électricité ou les opérateurs de capacités de stockage dont les capacités de flexibilités décarbonées auront été sélectionnées à l'issue des appels d'offres et qui auront à ce titre été désignés comme bénéficiaires par la Ministre en charge de l'énergie. Une fois désignés, les bénéficiaires seront invités à signer un contrat de soutien aux flexibilités décarbonées conclu avec RTE. Les capacités de stockage ne pourront être désignées comme bénéficiaires lors de l'appel d'offres portant sur la période de livraison 2024.
- (56) Les autorités françaises estiment le nombre de bénéficiaires des appels d'offres entre 13 et 16 pour la période de livraison ⁽²⁷⁾ 2024 et entre 10 et 20 pour la période de livraison 2025-T1 2026.
- (57) Pour sélectionner les projets, RTE publiera sur son site internet les appels d'offres ⁽²⁸⁾, mettant à la disposition des candidats intéressés les critères de sélection. Ceci permettra à l'ensemble des candidats d'avoir accès à la même information, ce qui garantit la transparence et le caractère non-discriminatoire du processus de sélection. Toute demande d'aide devra au moins inclure le nom du demandeur, une description de l'activité (projet de développement d'une capacité d'effacement ou de stockage), dont sa localisation, et le montant de l'aide nécessaire à sa réalisation.

2.10. Volumes appelés

- (58) Les volumes annuels maximaux des flexibilités décarbonées à soutenir dans le cadre des appels d'offres entre 2024 et T1 2026 sont répartis comme indiqué ci-dessous.

⁽²⁶⁾ La capacité à soutenir dans le cadre de la mesure correspond à celle du premier trimestre 2026, qui représente les deux tiers de la capacité à soutenir pour toute l'année civile 2026.

⁽²⁷⁾ Dans le contexte de cette décision, la période de livraison fait référence à la période pendant laquelle les obligations liées au contrat de soutien s'appliquent.

⁽²⁸⁾ RTE estime qu'il y aura trois appels d'offres pendant la mesure.

Tableau 3. Trajectoire objective de développement de capacités des flexibilités décarbonées

Période de livraison	Volume maximal annuel des appels d'offre
2024	3 GW
2025	4,8 GW
T1 2026	5,8 GW

Source : Notification

2.11. Fonctionnement général de la mesure

2.11.1. Critères d'éligibilité

- (59) Les autorités françaises expliquent que sous réserve des considérants (61) à (64) ci-dessous, toutes les capacités d'effacement ou de stockage qui sont susceptibles de contribuer au développement de flexibilités décarbonées disponibles en 2024, en 2025 ou au premier trimestre 2026 (selon les appels d'offres) sont éligibles à la mesure. En particulier, toutes les entreprises capables de développer des flexibilités décarbonées en France métropolitaine sont éligibles au régime et ce, indépendamment de la localisation de leur siège social.
- (60) Par ailleurs, les autorités françaises précisent que les flexibilités décarbonées localisées sont éligibles indépendamment de leur approvisionnement en électricité. Ainsi, une capacité d'effacement ou de stockage dont le service rendu repose sur de l'électricité importée depuis un autre pays est éligible indépendamment de l'origine de l'électricité produite. En particulier, l'effacement de consommation se traduit par une réduction de la consommation d'électricité en France, qui bénéficie également à l'électricité produite à l'étranger et importée en France, en offrant de nouvelles perspectives de valorisation à cette énergie. Par ailleurs, les installations de stockage soutenues dans le contexte de la présente mesure contribuent à anticiper ou à reporter la consommation d'électricité en France et bénéficient de la mesure indépendamment de l'origine (domestique ou importée) de leur approvisionnement en électricité.
- (61) Les autorités françaises ont décidé d'exclure de la mesure toutes les capacités de production ou d'effacement qui ne sont pas décarbonées. Les nouvelles capacités de production thermique fossiles et les capacités d'effacement reposant sur un actif de production thermique fossile derrière le point de comptage ne sont donc pas éligibles à la mesure.
- (62) Les autorités françaises expliquent que seules seront éligibles les capacités pour lesquelles les travaux de construction n'ont pas encore débuté au moment de la désignation des bénéficiaires par la Ministre en charge de l'énergie, afin d'éviter les effets d'aubaine et justifier d'un effet incitatif.
- (63) Pour la période de livraison 2024, seules des capacités d'effacement explicites et implicites sont éligibles pour participer à l'appel d'offres organisé en 2023. Pour les autorités françaises, cela ne constitue pas une

discrimination de fait car seules des capacités d'effacement sont susceptibles de se développer dans un délai aussi restreint, tout en apportant la flexibilité requise par la mesure. En particulier, les autorités françaises expliquent que ni des capacités de stockage électrique, ni des capacités de production non-thermiques (e.g. centrales à hydrogène, centrales biomasse) ne peuvent être développées dans ces délais. Les autorités françaises concluent que l'appel d'offres couvrant la période 2024 est ouvert à l'ensemble des candidats capables de répondre au besoin technique identifié par la France, tout en respectant les critères environnementaux.

- (64) Pour la période de livraison 2025-T1 2026, l'appel d'offres qui sera organisé en 2024 sera ouvert aux capacités d'effacement implicite, aux capacités d'effacement explicite et aux capacités de stockage. Pour les autorités françaises, cela ne constitue pas non plus une discrimination de fait car seules des capacités d'effacement sont susceptibles de se développer dans un délai aussi restreint tout en apportant la flexibilité requise par la mesure. En particulier, les autorités françaises expliquent que les capacités de production non-thermiques (e.g. centrales à hydrogène, centrales biomasse) ne peuvent être développées dans ces délais. Les autorités françaises concluent que l'appel d'offres couvrant la période 2025 au T1 2026 est ouvert à l'ensemble des candidats capables de répondre au besoin technique identifié par la France, tout en respectant les critères environnementaux.

2.11.2. Participation de projets localisés en dehors de la France métropolitaine (participation transfrontalière)

- (65) Cette section porte sur la participation de capacités d'effacement ou de stockage localisées en dehors de France métropolitaine. Cette section ne porte pas sur les flexibilités décarbonées dont le service s'appuie sur de l'électricité produite à l'étranger et importée en France, lesquelles sont éligibles à la mesure.
- (66) Conformément aux prescriptions du point 346 des LDCAEE, les autorités françaises ont examiné s'il était techniquement faisable d'ouvrir la mesure à la participation transfrontalière directe de fournisseurs de capacités situés dans un autre État membre. À cet égard, elles ont expliqué que la France ne disposait pas des moyens juridiques permettant de vérifier que les capacités d'effacement et de stockage localisées en dehors de France métropolitaine garantissent des performances techniques telles qu'exigées par la mesure. À titre d'exemple, les autorités françaises expliquent que vérifier la disponibilité de capacités localisées à l'étranger nécessiterait un accès à des données auxquelles elles n'ont pas accès à ce jour. Les autorités françaises expliquent également que le droit européen ne permet pas encore de tester la disponibilité de capacités situées en dehors de France, car de tels ordres devraient être passés par des autorités transfrontalières. Les autorités françaises en concluent qu'il n'est actuellement pas techniquement faisable d'ouvrir la mesure aux capacités d'effacement et de stockage localisées en dehors de France métropolitaine.
- (67) Les autorités françaises expliquent qu'une telle ouverture supposerait (i) la conclusion d'accords - dont le principe est d'ailleurs prévu par le règlement (UE) 2019/943 - avec les GRT des États membres frontaliers qui se révèle

être d'une importante complexité et (ii) l'octroi aux GRT homologues de responsabilités opérationnelles pour permettre une participation équivalente à celles des capacités domestiques, ce qui suppose de dépasser l'hétérogénéité des systèmes électriques nationaux.

- (68) Les travaux engagés par la France pour ouvrir son mécanisme de capacité révèlent des difficultés, et les autorités estiment qu'une mise en œuvre réaliste d'ici la fin 2025 n'est pas possible (date limite pour les aides prévues). Cependant, elles travaillent à l'ouverture de leur mécanisme de sécurité d'approvisionnement à la participation transfrontalière dans le contexte d'un futur dispositif de sécurité d'approvisionnement – qui pourrait remplacer le présent dispositif et le mécanisme de capacité (voir considérant (16)) – dont l'entrée en vigueur est prévue en 2026.
- (69) Enfin, les autorités françaises ont expliqué que la contribution des flexibilités localisées dans d'autres pays européens est bien prise en compte dans la limite de la capacité d'interconnexions. En effet, lors du calcul du besoin en flexibilités détaillé aux considérants (27) à (33), la modélisation du système électrique européen prend en compte des hypothèses de développement de flexibilités des pays transfrontaliers. Cette trajectoire de développement des flexibilités dans les pays voisins réduit le besoin de flexibilités en France, par rapport à une situation où le système électrique français aurait été modélisé de manière isolée. Ainsi, leur contribution a bien été prise en compte implicitement, en réduction des volumes appelés dans le cadre de la présente mesure.

2.11.3. Lots et durée de contractualisation

- (70) Les autorités françaises proposent de distinguer les flexibilités décarbonées en fonction d'un plafond de puissance de connexion au réseau. Ce plafond a été fixé à 1 MW pour correspondre aux catégories d'effacement existantes, qui présentent des caractéristiques différentes en termes de profil de consommation et de modèle économique. Ce point avait notamment été expliqué et jugé compatible dans le contexte de la décision d'amendement ⁽²⁹⁾.
- (71) Chacun des appels d'offres est structuré autour de deux lots, en fonction de la puissance de connexion au réseau des capacités unitaires :
- a) Capacité unitaire inférieure ou égale à 1 MW : cette catégorie correspond principalement à de l'effacement diffus ⁽³⁰⁾ ou à de petits actifs de stockage. Ces petits sites sont généralement agrégés par des opérateurs de flexibilité pour constituer des puissances plus significatives.
- b) Capacité unitaire supérieur à 1 MW : il s'agit essentiellement d'entreprises, de sites industriels ou de projet importants de stockage.

⁽²⁹⁾ Voir décision d'amendement, considérant (61).

⁽³⁰⁾ L'effacement diffus consiste à réduire la consommation électrique des usages résidentiels ou tertiaires (notamment chauffage électrique, climatisation, production d'eau chaude sanitaire, charge de véhicules électriques) de faible puissance (d'un à quelques dizaines de kW maximum par site), répartis sur les réseaux de distribution.

- (72) La principale différence entre ces deux lots est que les capacités dont la puissance de raccordement est supérieure à ce plafond capacitaire obtiennent des contrats de soutien d'une durée maximale d'un an et quatre mois. Les capacités dont la puissance unitaire est inférieure ou égale à ce même plafond à fixer peuvent bénéficier de contrats garantissant leur rémunération capacitaire (en l'échange d'obligations à la disponibilité) sur une période pouvant aller jusqu'à dix ans. Pour ces capacités, les autorités françaises justifient d'aller jusqu'à dix ans par la nécessité d'assurer la rentabilité des capacités de petites tailles, qui sont caractérisées par un niveau d'investissement unitaire plus important et sont davantage soumises aux risques de rémunération de marché. Enfin, à ce jour, la filière des effacements diffus est peu développée en France et les contrats pluriannuels sont de nature à accompagner l'émergence de cette filière.

2.11.4. Plafond de prix et forme de rémunération

- (73) Chaque appel d'offres dispose d'un plafond de prix, connu par l'ensemble des participants lors du lancement de l'appel d'offres. Les offres financières au-dessus de ce plafond de prix ne seront pas considérées dans la sélection des offres et ce plafond constitue le niveau maximum de rémunération prévu par les contrats de soutien.
- (74) Le niveau de ce plafond a été établi à 65 000 EUR/MW/an, sur la base des coûts des technologies candidates. En effet, les autorités françaises ont démontré dans le contexte de la décision SA.62006 qu'un plafond évalué à 60 000 EUR/MW/an était justifié par rapport aux coûts estimés des capacités d'effacement. Le plafond a été relevé à 65 000 EUR/MW/an pour tenir compte de l'inflation par rapport à 2021-2022.

2.11.5. Méthode de sélection des offres

- (75) Le cahier des charges contient l'ensemble des critères d'éligibilité et de sélection des offres. Il fait l'objet d'une concertation publique et d'une publication sur le site de RTE ⁽³¹⁾ au lancement de chaque appel d'offres. Le cahier des charges est publié au minimum un mois avant la date limite de dépôt des offres financières.
- (76) Au plus tard à la date limite de dépôt des offres, les candidats présentent leurs offres techniques et financières. Les offres financières contiennent notamment le prix à partir duquel les candidats sont prêts à offrir leur disponibilité pour toute la durée du contrat (exprimé en EUR) et le volume de capacité offert (exprimé en MW). Par ailleurs, les offres devront au moins inclure le nom du demandeur, une description de l'activité (projet de développement d'une capacité d'effacement ou de stockage), dont sa localisation, et le montant de l'aide nécessaire à sa réalisation.
- (77) L'offre technique permet de vérifier que les capacités sont conformes aux critères d'éligibilité détaillés aux considérants (59) à (64).

⁽³¹⁾ <https://www.rte-france.com/actualites>

- (78) Pour toutes les offres éligibles, toutes les offres financières associées sont interclassées lors d'un interclassement unique, de l'offre financière la plus compétitive (plus faible montant requis en EUR/MW) à la moins compétitive se situant au-dessous du plafond de prix. Cet interclassement constitue la courbe d'offres de l'appel d'offres.
- (79) Les offres sélectionnées comme lauréates (et donc bénéficiaires de la mesure) sont toutes les offres les plus compétitives, inférieure au plafond de prix, permettant d'atteindre le volume appelé précisé au considérant (58). Le niveau du soutien unitaire (exprimé en EUR/MW), octroyé à l'ensemble des capacités retenues, correspond au prix de l'offre la moins compétitive retenue (« *pay-as-clear* »). Ce niveau de soutien unitaire est inscrit dans le contrat de l'ensemble des bénéficiaires.
- (80) Les autorités françaises confirment ne pas intervenir ex-post sur les résultats de cet interclassement.
- (81) Les bénéficiaires sont désignés, sur la base du processus de sélection décrit ci-dessus, par la Ministre en charge de l'énergie au plus tard trois mois après le dépôt des offres techniques et financières.
- (82) Dans le cas où le volume appelé est supérieur au volume retenu pour le premier appel d'offres, les autorités françaises expliquent que l'ouverture des appels d'offres suivants au stockage devraient permettre de résoudre tout enjeu de sous-souscription.

2.11.6. *Nature des contrats*

- (83) Les contrats prennent la forme d'un contrat pour différence (ou complément de rémunération). Ainsi, les bénéficiaires respectant leurs obligations contractuelles bénéficient d'un soutien égal à la différence entre le niveau de soutien unitaire (inscrite dans le contrat) et le prix de référence du marché de capacité (« *PREC* »)⁽³²⁾, multiplié par le volume de capacité contractualisé (inscrit dans le contrat).
- (84) Le complément de rémunération a pour objectif de couvrir une partie des coûts d'investissement des opérateurs d'effacement et de stockage, tout en évitant un cumul injustifié entre les deux mesures. En effet, les flexibilités décarbonées participent pleinement au mécanisme de capacité et bénéficient d'une rémunération capacitaire à ce titre. La présente mesure apporte le complément de rémunération nécessaire au développement des capacités décarbonées et permet de répondre à cet objectif de sécurité d'approvisionnement qui n'est pas couvert par le mécanisme de capacité, à savoir de disposer de suffisamment de flexibilités pour répondre au besoin de modulation intra-journalière.

⁽³²⁾ Le prix de référence du mécanisme de capacité, exprimé en EUR/MW, correspond au résultat de la dernière enchère du mécanisme de capacité organisée avant l'année de livraison. Il est utilisé comme la principale référence par l'ensemble des dispositifs nationaux pour évaluer le coût du mécanisme de capacité.

- (85) Les autorités françaises ont expliqué que le caractère capacitaire de la rémunération (exprimé en EUR/MW) est de nature à éviter les distorsions des marchés de l'énergie et à inciter les bénéficiaires à proposer leur disponibilité à leur coût marginal d'activation.

2.11.7. Obligations liées aux contrats

- (86) Pour bénéficier de la rémunération contractuelle décrite aux considérants (73) et (74), les bénéficiaires doivent proposer leur disponibilité sur les marchés de l'équilibrage pendant les jours de tension du système électrique français.
- (87) Ces jours de tension du système électrique sont au nombre minimum de 20 et sont sélectionnés par RTE. RTE sélectionne ces jours sur la base des jours signalés dans le cadre du mécanisme de capacité ou du dispositif Ecowatt, et de jours pour lesquels un critère de consommation nette pendant la plage horaire de mise à disposition des capacités est atteint. Les autorités françaises expliquent que la sélection de ces jours de tension correspond aux périodes les plus critiques en termes de modulation intra-journalière.
- (88) Le contrat prévoit également un bonus de 20 000 EUR/MW pour les capacités dont le prix d'offre sur les marchés de l'énergie est tel qu'elles sont susceptibles de contribuer activement à la réduction de consommation. Par nature, les effacements implicites participent à la réduction de consommation lors de l'ensemble de leur période d'obligation et sont donc éligibles à ce bonus. Pour les capacités de stockage et d'effacement explicites, ces dernières sont éligibles au bonus si et seulement si elles proposent leur disponibilité à un prix marginal inférieur au barème de versement fournisseur en vigueur pour la période, augmenté de 150 EUR/MWh. Au-delà, afin d'éviter les effets de seuils qui pourraient conduire un bénéficiaire à sous-estimer le prix d'activation de ses capacités, le montant du bonus versé décroît de manière continue et progressive au-delà de cette valeur.
- (89) Si la disponibilité proposée par un bénéficiaire lors des jours de tension du système électrique est inférieure au volume de capacité contractualisé, celui-ci devra payer des pénalités. En cas de non-respect d'une part significative de ces engagements, le montant des pénalités dues par le bénéficiaire peut dépasser celui de la rémunération prévue par le contrat.
- (90) Les pénalités sont calculées selon la disjonction de cas suivante :
- a) Si le niveau de soutien unitaire est supérieur au PREC (le titulaire aurait bénéficié d'un versement au titre de la mesure), le titulaire est pénalisé à hauteur de 125% de la rémunération de la part de la capacité indisponible.
 - b) Si le niveau de soutien unitaire est inférieur au PREC (le titulaire aurait dû verser un complément de rémunération au titre de la mesure), le titulaire est pénalisé, au périmètre de sa capacité indisponible, entre 110% et 120% de la différence entre le PREC et le niveau de soutien unitaire.
 - c) Ces pénalités sont cumulables avec les pénalités du mécanisme de capacité en cas de non-disponibilité. Au total, le montant total de pénalités dont les

bénéficiaires peuvent être redevables en cas de non-disponibilité s'évalue à plus de 100% du coût de l'énergie non distribuée.

2.12. Transparence

- (91) La France s'est engagée à respecter les exigences de transparence définies aux points 58 à 61 des LDCAEE et à publier les informations requises sur le site suivant : <https://www.europe-en-france.gouv.fr/fr/aides-d-etat/regimes-d-aide>. Les mesures d'aides sont déclarées par le ministère chargé de l'énergie sur l'outil mis en place par la Commission.
- (92) Pour sélectionner les projets, RTE publiera les appels d'offres sur son site internet, mettant les critères de sélection à disposition des candidats intéressés, garantissant ainsi un accès équivalent à l'information, la transparence et le caractère non-discriminatoire du processus de sélection.

2.13. Cumul

- (93) Les autorités françaises s'engagent à respecter les points 56 et 57 des LDCAEE.
- (94) La rémunération au titre du mécanisme de capacité est déduite du montant d'aide versé au titre de la mesure afin d'éviter tout cumul d'aides. Les bénéficiaires de la mesure participent néanmoins au mécanisme de capacité afin de déduire leur disponibilité des volumes appelés dans le cadre du mécanisme de capacité.
- (95) Ainsi, les autorités françaises confirment que cette mesure n'est pas cumulée avec d'autres dispositifs de soutien couvrant le même service.

2.14. Évaluation

- (96) Les autorités françaises s'engagent à publier, au plus tard fin 2024 :
- a) Un rapport synthétique sur les résultats de appels d'offres conduits. Ce dernier devra inclure les informations suivantes :
- le nombre de candidats et de bénéficiaires,
 - les volumes candidats par technologie et type de contrat,
 - volumes retenus par technologie et type de contrat,
 - le prix de clearing de chacun des appels d'offres,
 - le niveau de dépense annuel en 2024 et prévisionnel pour 2025.
- b) Si un des appels d'offres organisé sur la période 2023-2024 a fait l'objet de sous-souscription, les mesures correctives, développées dans le cadre de la consultation publique, afin qu'elles soient mises en œuvre pour garantir de la compétitivité effective de tout appel d'offres organisé en 2025.

3. APPRÉCIATION DE LA MESURE

3.1. Existence d'une aide d'État

- (97) La qualification d'aide, au sens de l'article 107, paragraphe 1, TFUE, requiert que toutes les conditions énoncées dans cette disposition soient remplies. Premièrement, la mesure doit être imputable à l'État et financée au moyen de ressources d'État. Deuxièmement, elle doit accorder un avantage à ses bénéficiaires. Troisièmement, cet avantage doit être sélectif par nature. Quatrièmement, la mesure doit fausser ou menacer de fausser la concurrence et affecter les échanges entre États membres.
- (98) Pour être considérée comme une aide d'État, une mesure doit être imputable à l'État membre et accordée, directement ou indirectement, au moyen de ressources d'État. Il est prévu que la rémunération versée aux bénéficiaires soit financée par le budget de l'État. Le financement de cette mesure est par ailleurs couvert via le dimensionnement approprié d'une taxe : la TICFE. Celle-ci est prélevée par l'État auprès des consommateurs d'électricité, par l'intermédiaire des fournisseurs d'électricité qui reversent ensuite le montant perçu au budget de l'État (considérant (51)). La mesure est donc financée par des ressources étatiques. La mesure est également imputable à l'État étant donné que le régime est prévu par la loi et qu'un arrêté ministériel (considérant (8)) et que la Ministre en charge de l'énergie désigne les candidats retenus (considérant (81)).
- (99) Les opérateurs d'effacement et de stockage retenus à l'issue des appels d'offres obtiendront une rémunération complémentaire à celle obtenue par leur seule participation aux différents segments du marché de l'électricité français, qu'ils n'auraient pas reçue en l'absence des appels d'offres organisé par les autorités. Cet avantage est sélectif, puisque qu'il n'est accessible qu'aux flexibilités décarbonées. La Commission conclut par conséquent que la mesure confère un avantage sélectif aux opérateurs d'effacement et de stockage retenus à l'issue des appels d'offres.
- (100) L'investissement dans des capacités de production, d'effacement et de stockage sont des activités ouvertes à la concurrence dans l'ensemble de l'UE. C'est pourquoi il est considéré qu'un éventuel avantage accordé au moyen de ressources d'État à un opérateur d'effacement ou de stockage a le potentiel d'affecter les échanges entre les États membres et de fausser la concurrence.
- (101) Par conséquent, la mesure constitue une aide d'État au sens de l'article 107, paragraphe 1, TFUE.

3.2. Légalité de la mesure

- (102) En notifiant la mesure avant sa mise en œuvre, les autorités françaises ont respecté les obligations qui leur incombent en vertu de l'article 108, paragraphe 3, TFUE (considérant (10)).

3.3. Compatibilité de l'aide avec le marché intérieur

- (103) L'article 107, paragraphe 3, point c), TFUE dispose que la Commission peut déclarer compatibles « les aides destinées à faciliter le développement de

certaines activités ou de certaines régions économiques, quand elles n'altèrent pas les conditions des échanges dans une mesure contraire à l'intérêt commun ». Pour être déclaré compatible au titre de cette disposition du traité, une aide ou un régime d'aides doit donc contribuer au développement de certaines activités ou de certaines régions économiques (condition positive), sans altérer pas les conditions des échanges dans une mesure contraire à l'intérêt commun (condition négative).

- (104) En l'occurrence, « les aides à la sécurité d'approvisionnement en électricité » relèvent du champ d'application des LDCAEE (point 16, i) LDCAEE) et, plus précisément, de leur section 4.8. En effet, la Commission note que la mesure vise à développer les flexibilités nécessaires pour assurer l'équilibre et la stabilité du système électrique, dans un contexte où la variation de consommation infra-journalière est croissante. La mesure contribue ainsi à développer des flexibilités décarbonées en France métropolitaine dans l'objectif d'assurer la sécurité d'approvisionnement électrique (voir considérant (13)). Par conséquent, la Commission a apprécié la mesure sur la base des LDCAEE et des critères de compatibilité spécifiques applicables aux « aides à la sécurité d'approvisionnement en électricité » (section 4.8 des LDCAEE).

3.3.1. *Condition Positive : l'aide doit faciliter le développement d'une activité économique*

3.3.1.1. Contribution au développement d'une activité économique

- (105) En vertu de l'article 107, paragraphe 3, point c), TFUE, pour être compatible avec le marché intérieur, la mesure d'aide doit contribuer au développement de certaines activités ou de certaines régions économiques ⁽³³⁾. Le point 23 des LDCAEE indique donc que lors de la notification des aides, les États membres doivent identifier les activités économiques qui seront facilitées grâce à l'aide et la manière dont le développement de ces activités est soutenu.
- (106) En l'occurrence, la France a identifié que la mesure visait à soutenir le développement des flexibilités nécessaires pour assurer la variabilité de la consommation infra-journalière anticipée à l'horizon 2030 en France. L'objectif principal de la mesure est donc de contribuer à la sécurité d'approvisionnement française et de soutenir les technologies mentionnées au point 326 des LDCAEE. Ce faisant, la mesure contribue au développement de l'activité économique des agrégateurs certifiés sur les marchés de l'électricité, des fournisseurs d'électricité et des opérateurs de capacités de stockage développant des flexibilités décarbonées (considéranrs (55) et (56)).
- (107) La France a également déterminé, conformément au point 25 des LDCAEE, comment l'aide contribuerait à la réalisation des objectifs de la politique de l'Union en matière climatique, environnementale et énergétique. De manière

⁽³³⁾ Arrêt dans l'affaire C-594/18 P, *Autriche/Commission*, EU:C:2020:742 (arrêt « Hinkley Point C »), points 20 et 24.

plus spécifique, la France a indiqué les bénéfices attendus de l'aide pour ce qui est de sa contribution substantielle à la protection de l'environnement, y compris à l'atténuation du changement climatique, ou au fonctionnement efficient du marché intérieur de l'énergie (voir considérant (11) et (12)).

- (108) Compte tenu de ce qui précède, la Commission considère que la mesure facilite le développement d'une certaine activité économique, comme l'exige l'article 107, paragraphe 3, point c), TFUE.

3.3.1.2. Effet incitatif

- (109) Le point 329 des LDCAEE précise que les règles concernant l'effet incitatif prévues aux points 29, 30, 31 et 32 des LDCAEE s'appliquent aux mesures visées par la Section 4.8 de ces lignes directrices.
- (110) Le point 29 des LDCAEE prévoit que « *l'aide est dépourvue d'effet incitatif pour son bénéficiaire dans les cas où ce dernier a adressé sa demande d'aide manuscrite aux autorités nationales après le début des travaux liés au projet ou à l'activité* ». En l'occurrence, les autorités françaises ont confirmé qu'aucune aide ne serait octroyée à des effacements de consommation ou à des capacités de stockage si les travaux ont débuté avant la date de dépôt des offres techniques et financières de l'appel d'offres (considérant (62)). La mesure est donc compatible avec le point 29 des LDCAEE.
- (111) Par ailleurs, le point 30 des LDCAEE précise que « *la demande d'aide peut prendre différentes formes, y compris, par exemple, une offre dans le cadre d'une procédure de mise en concurrence* » et que « *[t]oute demande doit au moins inclure le nom du demandeur, une description du projet ou de l'activité, dont sa localisation, et le montant de l'aide nécessaire à sa réalisation* ». Comme décrit au considérant (76), ces exigences sont remplies. De plus, les autorités françaises ont expliqué que l'aide sera octroyée dans le cadre des appels d'offres (voir considérant (49)). La mesure est donc compatible avec le point 30 des LDCAEE.
- (112) Enfin, le point 32 des LDCAEE dispose que « *les aides octroyées uniquement pour couvrir le coût de l'adaptation aux normes de l'Union n'ont, en principe, aucun effet incitatif. D'une manière générale, seule une aide en faveur d'objectifs dépassant les normes de l'Union peut avoir un effet incitatif* ». Comme confirmé par les autorités françaises (considérant (26)), la mesure ne vise pas à couvrir le coût d'adaptation aux normes de l'Union européenne. La mesure est donc compatible avec le point 32 des LDCAEE et l'existence d'un effet incitatif est justifiée.

3.3.1.3. Conformité avec d'autres dispositions du TFUE

- (113) Selon le point 33 des Lignes directrices, « *[s]i l'activité bénéficiant de l'aide ou la mesure d'aide ou les modalités dont elle est assortie, notamment son mode de financement, lorsqu'elle fait partie intégrante de l'aide, entraînent une violation du droit de l'Union concerné, l'aide ne saurait être déclarée compatible avec le marché intérieur* ». En particulier, dans le domaine de l'énergie, toute taxe ayant pour objet de financer une mesure d'aide d'État et

faisant partie intégrante de cette mesure doit être conforme en particulier aux articles 30 et 110 TFUE ⁽³⁴⁾.

- (114) A cet égard, d'après la jurisprudence établie, pour qu'un prélèvement puisse être considéré comme faisant partie intégrante d'une mesure d'aide, il doit exister un lien d'affectation contraignant avec l'aide au regard des règles nationales pertinentes, en ce sens que le produit de la taxe est nécessairement affecté au financement de l'aide et a une incidence directe sur le montant de l'aide et, partant, sur l'appréciation de la compatibilité de cette aide avec le marché commun ⁽³⁵⁾. En particulier, pour qu'un lien d'affectation contraignant soit caractérisé, la taxe en cause doit être perçue spécifiquement et uniquement aux fins du financement de l'aide en cause ⁽³⁶⁾.
- (115) Dans le cas présent, le niveau des recettes générées par la TICFE est tel qu'il couvre intégralement (bien que non-exclusivement) le coût de la mesure (voir considérant (51)). Il ressort en outre des explications fournies par les autorités françaises que le niveau de la TICFE a été choisi afin que ses recettes couvrent au moins le coût de la mesure (considérant (51)).
- (116) Dans ces conditions, la Commission ne peut pas exclure l'existence d'un lien d'affectation contraignant entre, d'une part, la TICFE et, d'autre part, le régime. La Commission évaluera donc la compatibilité de la TICFE avec les articles 30 et 110 TFUE (voir considérants (117) à (123)).
- (117) Selon une jurisprudence constante, une taxe qui frappe les produits nationaux et importés sur la base de critères identiques peut néanmoins être interdite par le traité lorsque le produit de cette imposition est destiné à alimenter des activités qui profitent spécialement aux produits nationaux imposés. Si les avantages dont bénéficient ces produits compensent intégralement la taxe qui les frappe, les effets de cette dernière ne se manifestent qu'à l'égard des produits importés et celle-ci constitue une taxe d'effet équivalent au sens de l'article 30 TFUE dont la perception est interdite. En revanche, si ces avantages ne compensent qu'une partie de la charge supportée par les produits nationaux, la taxe en question constitue une imposition discriminatoire au sens de l'article 110 TFUE, dont la perception est interdite pour la fraction de son montant affectée à la compensation dont bénéficient les produits nationaux ⁽³⁷⁾.
- (118) En l'espèce, la TICFE frappe la consommation d'électricité en France, indistinctement et sur la base de critères identiques, indépendamment de

⁽³⁴⁾ Jugement du 17 juillet 2008, *Essent Netwerk Noord and Others*, C-206/06, EU:C:2008:413, paragraphes 40 à 59. Pour l'application des articles 30 and 110 de TFEU aux systèmes de certificats échangeables, voir la décision de la Commission C (2009)7085 du 17.9.2009, *State aid N 437/2009 — Aid scheme for the promotion of cogeneration in Romania* (OJ C 31, 9.2.2010, p. 8), considérants 63 à 65.

⁽³⁵⁾ Jugement du 22 décembre 2008, *Régie Networks v Rhone Alpes Bourgogne*, C-333/07, EU:C:2008:764, paragraphe 99 et jurisprudence citée.

⁽³⁶⁾ Jugement du 22 décembre 2008, *Régie Networks v Rhone Alpes Bourgogne*, C-333/07, EU:C:2008:764, paragraphes 100 et 104.

⁽³⁷⁾ Arrêt du 17 juillet 2008, *Essent Netwerk Noord and Others*, C-206/06, EU:C:2008:413, paragraphe 42 et la jurisprudence précitée.

l'origine domestique ou importée de celle-ci. (considérant (51)). La TICFE est prélevée uniquement sur les consommateurs d'électricité localisés en France (considérant (51)) et frappe tant la consommation d'électricité produite en France que la consommation d'électricité importée (considérant (51)).

- (119) S'agissant des recettes de cette taxe, à les supposer affectées au financement de la mesure au sens de la jurisprudence précitée, celles-ci visent à développer certaines flexibilités décarbonées (effacements et stockage), c'est-à-dire des dispositifs capables de moduler entre leur puissance minimum et maximum en quelques heures. La mesure ne concerne pas la production d'électricité et s'applique indépendamment de l'origine domestique ou importée de l'électricité consommée (considérant (60)). Comme les autorités françaises l'ont expliqué, la mesure bénéficie aux flexibilités de la demande localisées en France, indépendamment de l'origine de l'électricité qu'ils consomment pour proposer le service de flexibilité (considérant (60)).
- (120) Enfin, comme les autorités françaises l'ont expliqué, le modèle de financement de la mesure est justifié pour faire contribuer l'ensemble des consommateurs créant le besoin de flexibilité au financement de la mesure, en ligne avec le point 367 des LDCAEE (considérant (52)).
- (121) Dans ces conditions, la Commission considère que la mesure ne constitue pas une taxe d'effet équivalent à des droits de douane au sens de l'article 30 TFUE, et qu'elle n'implique aucune discrimination, au sens de l'article 110 TFUE, entre l'électricité produite à l'étranger et consommée en France et l'électricité produite en France et consommée en France.
- (122) Par ailleurs, sur la base des informations soumises par les autorités françaises, la Commission n'a pas de raison de considérer que la mesure, ou les conditions qui y sont attachées, pourraient enfreindre une autre disposition du droit de l'Union autre que celles relative aux aides d'État.
- (123) Au vu de ce qui précède et sur la base des informations soumises par les autorités françaises, la Commission conclut que les conditions énoncées au point 33 des LDCAEE sont remplies.

3.3.1.4. Conclusion

- (124) La Commission conclut que la mesure d'aide remplit la première condition (positive) de l'appréciation de la compatibilité avec le marché intérieur. En effet, comme indiqué ci-dessus, la mesure d'aide contribue au développement d'une activité économique, à savoir les flexibilités décarbonées conformément aux exigences énoncées à la section 3.1 des LDCAEE.

3.3.2. *Condition négative : la mesure d'aide ne doit pas altérer les conditions des échanges dans une mesure contraire à l'intérêt commun.*

3.3.2.1. Marchés affectés par la mesure

(125) La Commission note que la mesure octroie une aide aux fournisseurs d'électricité, aux agrégateurs certifiés et aux opérateurs de stockage développant des capacités d'effacement de consommation ou de stockage électrique. Les sources alternatives permettant de produire de l'électricité font l'objet d'échanges, notamment entre les États membres. En l'espèce, les marchés de l'électricité sont ouverts à la concurrence et au commerce entre États membres

3.3.2.2. Effets positifs de la mesure

(126) Comme indiqué à la section 3.2.2.1 de la présente décision, la mesure d'aide contribuera au développement d'une activité économique à savoir le développement de flexibilités décarbonées afin d'en disposer d'un volume suffisant pour faire face à la variation de consommation nette journalière, qui s'accroît significativement avec le déploiement des énergies renouvelables intermittentes (considérant (11)).

(127) Le développement des flexibilités décarbonées permet la poursuite l'intégration des énergies renouvelables intermittentes et la fermeture des dernières centrales électriques dont la source d'énergie primaire est une énergie fossile (considérant (12)).

(128) Par ailleurs, les autorités françaises ont expliqué que le développement de ces flexibilités est nécessaire pour assurer l'équilibre du système électrique et la sécurité d'approvisionnement électrique (considérant (13)).

(129) Enfin, la Commission note positivement que la mesure soutient l'ensemble des technologies permettant de répondre au besoin technique identifié (considéranants (63) et (64)).

(130) La Commission conclut donc que la mesure a des effets positifs dont le principal est la promotion de la sécurité d'approvisionnement en électricité décarbonée.

3.3.2.3. Nécessité d'une intervention de l'État

(131) Conformément au point 330 des LDCAEE, la section 3.2.1.1 ne s'applique pas aux mesures en faveur de la sécurité d'approvisionnement en électricité. Le point 331 des LDCAEE prévoit que « *la nature et les causes du problème de la sécurité d'approvisionnement en électricité, et, partant, la nécessité d'une intervention de l'État pour garantir cette sécurité doivent être analysées et quantifiées comme il se doit, en indiquant notamment quand et où le problème devrait se poser, le cas échéant, sur la base de la norme de fiabilité au sens de l'article 25 du règlement (UE) 2019/943* ». Le point 331 des LDCAEE prévoit également que la nature et les causes du problème de la sécurité d'approvisionnement en électricité, et, partant, la nécessité d'une intervention de l'État pour garantir cette sécurité doivent être analysées et

quantifiées comme il se doit, en indiquant notamment quand et où le problème devrait se poser, le cas échéant, sur la base de la norme de fiabilité au sens de l'article 25 du règlement (UE) 2019/943. Le point 333 des LDCAEE prévoit par ailleurs que pour les autres mesures en faveur de la sécurité d'approvisionnement, qui ne sont pas des mécanismes de capacité, *« les États membres peuvent également se fonder sur une évaluation nationale de la nécessité de l'intervention proposée. Les évaluations nationales visées au présent point devraient être approuvées ou examinées par l'ARN compétente »*.

- (132) La mesure vise à assurer la sécurité d'approvisionnement car la France assure avoir besoin de davantage de flexibilités décarbonées pour assurer l'équilibre électrique. En revanche, la mesure ne porte pas sur l'enjeu des congestions de réseaux (considérant (13)).
- (133) Les autorités françaises ont expliqué que la norme de fiabilité au sens de l'article 25 du règlement (UE) 2019/943 ne permettait pas d'atteindre l'objectif de sécurité d'approvisionnement poursuivi par la mesure, à savoir le besoin de modulation de la consommation infra-journalière (voir considérant (17)). Les autorités françaises ont donc présenté une méthodologie alternative de quantification du besoin de modulation intra-journalière de la consommation nette d'électricité (déduction faite de la production renouvelable intermittente) en France, en hiver et à l'horizon 2030 (considéranants (27) à (33)).
- (134) Afin d'effectuer ce calcul, les autorités françaises se sont appuyées sur une modélisation du système électrique européen selon les hypothèses de travail détaillées au considérant (29).
- (135) Les autorités françaises ont déduit de ce besoin de modulation infra-journalière la flexibilité apportée par les capacités existantes (hors stockage et effacement), y compris la flexibilité apportée par les parcs de production européens via les interconnexions. Cette analyse conclut à un besoin en nouvelles flexibilités à l'horizon 2030 évalué à 9 GW (en puissance parfaite).
- (136) La CRE a examiné les hypothèses et la méthodologie d'analyse, ainsi que la trajectoire proposée, et les juge crédibles et cohérentes (considérant (34)).
- (137) Sur la base de cette analyse du besoin, les autorités françaises ont conduit une analyse économique démontrant qu'en l'absence de mesure, l'équilibrage du système électrique se traduirait par un besoin d'équilibrage supplémentaire dont le surcoût est évalué à 1 060 millions d'EUR sur les années 2024 à 2026 (considérant (46)). Ainsi, les autorités françaises expliquent que les surcoûts en l'absence de mesure (scénario contrefactuel) seraient plus importants que la somme des coûts liés au financement de la mesure (considérant (47)).
- (138) En définitive, les éléments transmis par les autorités françaises ont permis de quantifier le besoin de la mesure en s'appuyant sur une modélisation du système électrique, dont les hypothèses et la méthodologie sont jugées crédibles par l'autorité de régulation nationale. Le développement progressif de flexibilités décarbonées apparaît justifié au vu de l'évaluation du besoin et

pertinente eu égard à l'analyse économique transmise par les autorités françaises. La mesure est donc compatible avec les points 331 et 333 des LDCAEE.

- (139) Le point 335 des LDCAEE prévoit que *« les États membres qui proposent d'introduire plusieurs mesures ciblant la sécurité d'approvisionnement en électricité doivent expliquer clairement comment ces mesures interagissent entre elles pour garantir l'efficacité globale, au regard du coût, des mesures combinées visant à garantir la sécurité d'approvisionnement, par exemple, en ce qui concerne les mécanismes de capacité, en expliquant comment elles atteignent (mais ne dépassent pas) la norme de fiabilité visée au point 331 »*.
- (140) La France dispose déjà d'un régime visant la sécurité d'approvisionnement électrique : le mécanisme de capacité qui est également en vigueur au cours de la période 2024-2025 (considérants (15) et (16)). Les autorités françaises ont expliqué que le mécanisme de capacité existant ne permettait pas de répondre au besoin identifié par le présent dispositif entre le 1 janvier 2024 et le 31 mars 2026 pour les raisons suivantes :
- a) Le mécanisme de capacité, dans son architecture actuelle, ne permet pas de développer un niveau approprié de flexibilité pour assurer la modulation de consommation intra-journalière ni d'assurer le développement de capacités non-émettrices de gaz à effet de serre (considérant (15)). En effet, les autorités françaises ont expliqué que les contrats du mécanisme de capacité ne requièrent pas que les technologies contractualisées soient disponibles sur commande et dans un délai compatible avec la modulation intra-journalière (considérant (15)). Par ailleurs, le critère d'émission de gaz à effet de serre en vigueur ne permet pas de cibler uniquement les capacités décarbonées (voir considérant (15)) ;
 - b) Le mécanisme de capacité ne peut pas être réformé sur les années 2024 et 2025 car ces exercices ont déjà été ouverts et fait l'objets d'échanges de garanties entre les participants (considérant (16)). Les autorités françaises travaillent dans le cadre d'une consultation publique à sa réforme d'ici 2026 pour ne disposer plus que d'une seule mesure de sécurité d'approvisionnement à cet horizon temporel (voir considérant (16)).
- (141) L'atteinte de la norme de fiabilité est assurée en France par le mécanisme de capacité. Les autorités françaises ont expliqué que l'introduction de la présente mesure n'impacterait pas le volume total de capacité maintenue ou développée pour atteindre la norme de fiabilité, car les capacités développées par la présente mesure participeront au mécanisme de capacité et viendront donc en déduction du besoin de capacité exprimé par les enchères du mécanisme de capacité (voir considérant (17)). La participation des flexibilités soutenues au mécanisme de capacité permet ainsi de garantir que la combinaison des deux mesures ne conduit pas à soutenir plus de capacité que nécessaire pour atteindre la norme de fiabilité.
- (142) En définitive, les autorités françaises ont expliqué que le cumul entre les deux mesures était temporaire, dans l'attente que le mécanisme de capacité puisse être réformé. Elles ont également expliqué que la présente mesure était nécessaire, malgré l'existence du mécanisme de capacité, car ce dernier

ne permet pas de développer les nouvelles flexibilités décarbonées nécessaires au système électrique français. Enfin que la coexistence des mesures ne concoure pas à surdimensionner le parc d'électricité français car les flexibilités décarbonées développées par la mesure participeront pleinement au mécanisme de capacité, ce qui préserve la pertinence économique du mécanisme de capacité et évite de développer des capacités au-delà de l'atteinte du critère de sécurité d'approvisionnement. Les revenus du mécanisme de capacité étant déduits des revenus perçus au titre de la présente mesure, la coexistence du mécanisme de capacité et de la présente mesure n'affecte pas non plus la pertinence économique de la mesure. La mesure est donc compatible avec le point 335 des LDCAEE.

- (143) Le point 336 des LDCAEE prévoit que les États membres doivent « *déterminer la ou les défaillances du marché ou de la réglementation, ainsi que toute autre problématique empêchant d'assurer un niveau de sécurité suffisant pour ce qui est de l'approvisionnement en électricité (et de la protection de l'environnement, s'il y a lieu) en l'absence d'intervention* ». Le point 337 prévoit également que « les mesures existantes qui ciblent déjà les défaillances du marché ou de la réglementation ou d'autres problématiques visées au point 336 doivent également être recensées ». Enfin, le point 338 des LDCAEE explique que « *les États membres concernés doivent démontrer les raisons pour lesquelles le marché n'est pas en mesure de garantir la sécurité d'approvisionnement en électricité en l'absence d'aides d'État, en tenant compte des réformes du marché et des améliorations prévues par les États membres et de l'évolution des technologies* ».
- (144) Les autorités françaises ont transmis aux services de la Commission un plan de mise en œuvre identifiant l'ensemble des défaillances de marché identifiées ainsi que les remèdes envisagés dans le cadre du marché français, conformément au règlement (UE) 2019/943 (considérant (35)).
- (145) Les autorités françaises ont par ailleurs expliqué quelles étaient les principales avancées de ce plan de mise en œuvre s'agissant des conditions de participation des capacités d'effacement et de stockage aux différents marchés (considéranants (36) à (39)).
- (146) Les autorités françaises ont expliqué que la participation non-discriminatoire aux mécanismes de marché ne permet pas de stimuler spécifiquement l'essor des technologies décarbonées (considérant (40)).
- (147) Enfin, les autorités françaises ont considéré que, même lorsque l'ensemble de ces défaillances de marché auront été résolues, les signaux de marché ne sont pas nécessairement suffisants pour développer les nouvelles flexibilités décarbonées visées par la présente mesure (considérant (41)). Les autorités françaises expliquent notamment que le développement de nouvelles capacités d'effacement et de stockage reste très circonscrit en l'absence de mesure. Par ailleurs, les autorités françaises ont également prouvé que les offres financières reçues dans le cadre des derniers appels d'offres effacement organisés en France étaient structurellement au-dessus des prix du mécanisme de capacité, ce qui justifie que les revenus de marché et du mécanisme de capacité ne sont pas suffisants à ce jour pour voir émerger ces

flexibilités décarbonées nécessaires au système électrique français (considérant (41)).

- (148) Le point 339 des LDCAEE prévoit notamment que l'appréciation de des défaillances de marché prenne notamment en compte de « *l'incidence de sources d'énergie irrégulières* », « *l'incidence de la participation des acteurs de la demande et du stockage* », « *l'existence réelle ou potentielle d'interconnexions et de grandes infrastructures de réseaux de transport internes* » et l'« *appréciation de tout autre élément qui pourrait être à l'origine du problème de sécurité d'approvisionnement en électricité* ». L'ensemble de ces points d'attention sont couverts par le plan de mise en œuvre transmis par les autorités françaises à la Commission conformément au règlement (UE) 2019/943 (considérant (35)).
- (149) Au vu des éléments apportés par les autorités françaises, la mesure est donc compatible avec les points 336 à 338 des LDCAEE.

3.3.2.4. Caractère approprié de la mesure

- (150) Conformément au point 340 des LDCAEE, la section 3.2.1.2 de ces lignes directrices ne s'applique pas aux mesures en faveur de la sécurité d'approvisionnement en électricité.
- (151) Le point 341 des LDCAEE prévoit que « *les États membres devraient avant tout envisager d'autres manières de parvenir à la sécurité d'approvisionnement en électricité, en particulier une organisation du marché de l'électricité plus efficace qui permette d'atténuer les défaillances du marché compromettant cette sécurité. Ils pourraient par exemple améliorer le fonctionnement du règlement des déséquilibres sur le marché de l'électricité, assurer une meilleure intégration des sources d'énergie irrégulières, encourager et intégrer l'adaptation de la demande et le stockage, permettre des signaux de prix efficaces, lever les obstacles aux échanges transfrontières et améliorer les infrastructures, y compris l'interconnexion* ».
- (152) Comme indiqué au considérant (144), les autorités françaises ont transmis aux services de la Commission un plan de mise en œuvre identifiant l'ensemble des défaillances de marché identifiées ainsi que les remèdes envisagés par les autorités françaises dans le cadre du marché français, conformément au règlement (UE) 2019/943 (considérant (35)).
- (153) Les autorités françaises ont par ailleurs expliqué quelles étaient les principales avancées sur ce plan de mise en œuvre s'agissant des conditions de participation des capacités d'effacement et de stockage aux différents marchés (considéranants (36) à (39)).
- (154) En outre, les autorités françaises ont considéré que, même lorsque l'ensemble de ces défaillances de marché auront été résolues, les signaux de marché ne sont pas nécessairement suffisants pour développer les nouvelles flexibilités décarbonées visées par la présente mesure. Les autorités françaises expliquent notamment que le développement de nouvelles capacités d'effacement et de stockage reste très circonscrit en l'absence de soutien public. Par ailleurs, les autorités françaises ont également expliqué

que les stratégies d'offres des capacités dans le cadre des appels d'offres effacement sont structurellement au-dessus des prix du mécanisme de capacité, ce qui justifie que les revenus de marché et du mécanisme de capacité ne sont pas suffisants à ce jour pour voir émerger ces flexibilités décarbonées nécessaire au système électrique français (considérants (40) et (41)).

- (155) Enfin, les autorités françaises ont expliqué que la nature des contrats (contrats pour différence) et l'organisation des appels d'offres concurrentiels sont de nature à faire converger le montant d'aide versé vers zéro si les revenus de marché des capacités d'effacement et de stockage sont suffisants pour adresser le besoin identifié (considérant (42)).
- (156) Les autorités françaises ont également expliqué que l'analyse du besoin intègre la contribution des interconnexions à la flexibilité nécessaire en France lors des périodes de pointe de consommation, et s'appuie pour cela sur les trajectoires européennes de référence quant à leur développement. L'analyse du besoin montre qu'un besoin demeure malgré qu'il soit réduit pas la contribution des interconnexions.
- (157) La Commission européenne conclut donc que la mesure est compatible avec le point 341 des LDCAEE et son caractère est donc approprié.

3.3.2.5. Admissibilité

- (158) Le point 343 des LDCAEE prévoit que « *la mesure d'aide devrait être ouverte à tous les bénéficiaires ou projets à même, sur le plan technique, de contribuer efficacement à la réalisation de l'objectif de sécurité d'approvisionnement* ». Les points 344 et 345 des LDCAEE prévoient respectivement que « *les limitations concernant la participation aux mesures en faveur de la sécurité d'approvisionnement, qui visent à garantir que ces mesures ne compromettent pas la protection de l'environnement, sont jugées appropriées* » et que « *ces critères ou caractéristiques supplémentaires doivent être objectifs, transparents et non discriminatoires par rapport à des objectifs de protection de l'environnement clairement définis et ne doivent pas conduire à une surcompensation en faveur des bénéficiaires* ».
- (159) Les autorités françaises ont expliqué que les capacités permettant de répondre à l'objectif de modulation intra-journalière et contribuant à des émissions directes de gaz à effet de serre sont exclus de la mesure. Ce critère s'applique de la même façon aux capacités d'effacement et de production (considérant (61)).
- (160) Par ailleurs, les autorités françaises ont expliqué que la mesure est ouverte de manière non-discriminatoire à l'ensemble des technologies susceptibles de répondre aux besoins techniques des appels d'offres, à savoir les effacements implicites et explicites pour la période de livraison 2024 et les effacements implicites, explicites et le stockage pour les appels d'offres suivants (considérants (63) et (64)).
- (161) Les hypothèses retenues par les autorités françaises quant au délai de développement de capacités de production thermique décarbonées et de stockage sont crédibles. En conséquence, les appels d'offres est bien ouvert à

l'ensemble des technologies permettant de répondre au besoin de flexibilité décarbonée identifié et qui respectent le critère environnemental introduit par les autorités françaises. La mesure est donc compatible avec les points 343, 344 et 345 des LDCAEE.

- (162) Le point 346 des LDCAEE prévoit que *« lorsque cela est techniquement faisable, les mesures en faveur de la sécurité d’approvisionnement en électricité doivent être ouvertes à la participation transfrontalière directe des fournisseurs de capacité situés dans un autre État membre »*.
- (163) Les autorités françaises ont expliqué que l’ouverture de ce dispositif à la participation transfrontalière n’était pas techniquement faisable pour deux principales raisons :
- a) Les règles opérationnelles de participation des capacités de stockage et d’effacement aux marchés ne sont pas harmonisées avec les États membres voisins de la France ce qui ne permet pas de garantir des conditions équivalentes de participation aux capacités nationales et transfrontalières (considérant (66)).
 - b) En l’absence d’harmonisation, la mise en œuvre de la participation transfrontalière sur ce type de dispositif nécessiterait les mises en place d’accords entre le gestionnaire de réseau de transport français et ses homologues transfrontaliers (considérant (67)). Les autorités françaises ont expliqué que ce type d’accords était complexe à mettre en œuvre et ne pouvait en tout état de cause pas être mis en œuvre avant fin 2025 (considérant (68)). Les autorités françaises ont expliqué travailler à la mise en œuvre de la participation transfrontalière de capacités étrangères au mécanisme de capacité français (considérant (68)). Aussi, le projet d’un dispositif de sécurité unique à horizon 2026 devrait s’accompagner de l’ouverture de la participation transfrontalière à ce futur dispositif envisagé par la France (considéranants (67) et (68)).
- (164) Enfin, les autorités françaises ont expliqué que, si les flexibilités localisées à l’étranger ne peuvent pas participer au dispositif à ce jour, leur contribution a bien été prise en compte dans le cadre de l’analyse du besoin, qui repose sur une modélisation du système électrique européen et permet donc de réduire le besoin de flexibilité français dans la limite des capacités d’interconnexions (considérant (69)).
- (165) Les autorités françaises ont apporté des éléments techniques permettant d’expliquer en quoi la participation de capacités localisées dans des pays connectés électriquement avec la France n’est pas possible techniquement à ce jour. Les autorités françaises ont également expliqué travailler à la mise en place de la participation transfrontalière explicite lors du futur dispositif de sécurité d’approvisionnement en cours de concertation et que les autorités françaises envisagent de mettre en œuvre courant 2026. À la lumière de ces éléments, la mesure est donc compatible avec le point 346 des LDCAEE.

3.3.2.6. Proportionnalité de la mesure

- (166) Conformément au point 352 des LDCAEE, les exigences énoncées aux points 353, 354, 355, 356 et 357 s'appliquent en plus de celles énoncées aux points 49, 50, 51, 52, 53 et 55 de ces lignes directrices.
- (167) Le point 49 des LDCAEE dispose qu'« *une appréciation détaillée du surcoût net n'est pas requise si les montants d'aide sont déterminés au moyen d'une procédure de mise en concurrence* » et décrit les quatre critères permettant de justifier la conformité d'une procédure de mise en concurrence.
- (168) Le premier de ces critères est qu'une « *procédure d'appel d'offres est concurrentielle, à savoir : elle est ouverte, claire, transparente et non discriminatoire, fondée sur des critères objectifs, définis ex-ante conformément à l'objectif de la mesure et réduisant le risque de soumission d'offres stratégiques* ». Les autorités françaises ont expliqué que les appels d'offres sont ouverts à l'ensemble des technologies permettant de répondre au besoin technique identifié par la France et qui respecte le critère environnemental décidé par les autorités françaises (considérant (55)). Le cahier des charges de l'appel d'offres a fait l'objet d'une consultation publique et sa version définitive a été publiée au moment du lancement de l'appel d'offres (considérant (75)). Les candidats ont donc accès à l'ensemble des critères de sélection au moins 1 mois avant la date de dépôt des offres (considérant (76)). Outre les critères d'éligibilité que les autorités françaises ont justifié techniquement, le seul critère de sélection est un critère de prix exprimé en euros par MW de disponibilité (considérant (79)). La procédure des appels d'offres est donc ouverte, claire, transparente et non-discriminatoire.
- (169) Le second critère prévoit que « *les critères sont publiés suffisamment longtemps avant la date limite de dépôt des demandes pour permettre une concurrence effective* ». Les critères de sélection sont publiés 1 mois avant la date limite de dépôt des offres et ont fait l'objet d'une consultation publique préalable (considérant (75)). Les critères sont donc publiés suffisamment longtemps avant la date limite de dépôt des demandes.
- (170) Le troisième critère prévoit que « *le budget ou le volume lié à l'appel d'offres doit être contraignant, de telle sorte qu'il est prévisible que tous les soumissionnaires ne bénéficient pas d'une aide, le nombre escompté de soumissionnaires est suffisant pour garantir une concurrence effective, la conception de procédures d'appel d'offres faisant l'objet d'une souscription insuffisante au cours de la mise en œuvre d'un régime est corrigée afin de rétablir une concurrence effective lors des procédures d'appel d'offres ultérieures ou, à défaut, dans les meilleurs délais* ». En l'espèce, le volume maximum appelé est contraignant et ne peut être dépassé (considérant (79)). En cas de sous-souscription lors du premier appel d'offres, les autorités françaises estiment que l'ouverture de l'appel d'offres au stockage dès le second appel d'offres devrait éviter la sous-souscription du dispositif (considérant (82)). Le volume lié à l'appel d'offres est donc contraignant et en cas de souscription insuffisante, le régime sera corrigé pour établir une concurrence effective.

- (171) Enfin, le quatrième critère prévoit que « *les ajustements a posteriori apportés aux résultats de la procédure d'appel d'offres (tels que des négociations ultérieures sur les résultats des appels d'offres ou le rationnement) sont évités car ils peuvent nuire à l'efficacité du résultat de la procédure* ». Les autorités françaises n'ont pas prévu d'intervenir ex post sur le processus de sélection des offres (considérant (80)) et sont donc évités conformément à ce quatrième critère.
- (172) À la lumière des éléments explicatifs apportés par les autorités françaises, les appels d'offres conduits sont bien des appels d'offres concurrentiels au sens du point 49 des LDCAEE.
- (173) Par ailleurs, le point 50 des LDCAEE prévoit que les « *critères de sélection utilisés pour classer les offres et, en définitive, pour attribuer l'aide dans le cadre d'une procédure de mise en concurrence devraient, en règle générale, mettre la contribution aux principaux objectifs de la mesure en relation directe ou indirecte avec le montant de l'aide sollicitée par le demandeur* ». Dans le cas présent, l'unique critère de sélection est un critère de prix par rapport à l'objectif de la mesure, à savoir la disponibilité de nouvelles capacités décarbonées (exprimé en EUR/MW, voir considérant (78)). La mesure est donc compatible avec le point 50 des LDCAEE.
- (174) Le point 353 des LDCAEE dispose que « *la demande en mesures en faveur de la sécurité d'approvisionnement devrait être fixée sur la base de la norme de fiabilité ou de l'analyse coûts-bénéfices visée au point 331 et sur la base de l'analyse visée aux points 332, 333 et 334 des ressources nécessaires pour assurer un niveau adéquat de sécurité d'approvisionnement. L'analyse utilisée pour fixer le niveau de la demande doit dater de douze mois au maximum au moment où le niveau de la demande est fixé* ».
- (175) L'analyse du besoin conduite par les autorités françaises repose sur une modélisation publiée en octobre 2023 (considérant (29)) et date donc de moins de 12 mois.
- (176) Par ailleurs, les autorités françaises ont justifié la pertinence de la mesure sur la base d'une analyse économique détaillée aux considérants (43) à (47) et en s'appuyant sur l'analyse quantifiée du besoin conformes aux points 332, 333 et 334 (considérant (137)(138)). Cette analyse économique conclut que les coûts liés au financement de la mesure sont de 360 millions d'EUR inférieurs aux coûts en l'absence de mesure. La mesure est donc compatible avec le point 353 des LDCAEE.
- (177) Le point 354 des LDCAEE précise que le « *délai d'exécution entre l'octroi de l'aide et la date à laquelle les projets doivent être fournis devrait permettre l'exercice d'une concurrence effective entre les différents projets admissibles* ». Les autorités françaises ont expliqué que le délai entre la tenue de l'appel d'offres et la période de livraison doit permettre une concurrence effective entre les capacités éligibles (voir considérants (63) et (64)). À cet égard, les autorités françaises ont expliqué que, bien que les capacités de stockage ne puissent pas participer au premier appel d'offres, cet appel d'offres demeure nécessaire pour ne pas affecter durablement la filière des effacements de consommation en France (considérant (23)). Les autorités françaises ont ainsi justifié la différence entre les conditions

d'éligibilité du premier appel d'offres et des suivants et ont confirmé que le délai entre la tenue des appels d'offres et le développement des projets permettant bien d'assurer une concurrence effective entre tous les projets éligibles. La mesure est donc compatible avec le point 354 des LDCAEE.

- (178) Le point 356 des LDCAEE prévoit que les « *bénéficiaires des mesures destinées à assurer la sécurité d'approvisionnement devraient être incités, de manière efficace, à contribuer à la sécurité d'approvisionnement pendant la période de livraison* » et que « *les incitations offertes devraient en général être liées au coût de l'énergie non distribuée (CEND)* ». Les autorités françaises ont détaillé le dispositif de pénalité prévu afin d'inciter les bénéficiaires à contribuer efficacement à la sécurité d'approvisionnement (considérants (89) et (90)). D'une part, le contrat oblige les bénéficiaires à être disponibles au moins 20 jours par an, sélectionnés comme des jours pendant lesquels le besoin de flexibilité est important (considérants (86) et (87)). Par ailleurs, le système de pénalités en cas de non-disponibilité, cumulable avec les pénalités du mécanisme de capacité, s'appuie sur le coût de l'énergie non distribuée (considérant (90)). La mesure est donc compatible avec le point 356 des LDCAEE.
- (179) Par ailleurs, le point 56 des LDCAEE prévoit que « *les aides peuvent être octroyées simultanément au titre de plusieurs régimes d'aides ou cumulées avec des aides ad hoc ou de minimis pour les mêmes coûts admissibles, à condition que le montant total des aides octroyées en faveur d'un projet ou d'une activité n'entraîne pas de surcompensation ou n'excède pas le montant d'aide maximal autorisé en vertu des présentes lignes directrices. Si l'État membre permet de cumuler une aide au titre d'une mesure avec une aide au titre d'autres mesures, il doit préciser, pour chaque mesure, la méthode utilisée pour garantir le respect des conditions énoncées au présent point* ».
- (180) Les autorités françaises s'engagent à respecter les règles du cumul prévues par les LDCAEE (considérant (94)) et ont expliqué que la rémunération au titre du mécanisme de capacité est déduite du montant d'aide versé au titre de la mesure afin d'éviter tout cumul d'aides (considérant (95)). La mesure est donc compatible avec les points 56 et 57 des LDCAEE.
- (181) La Commission conclut que le régime est proportionné au développement de l'activité économique identifiée.

3.3.2.7. Transparence

- (182) Conformément aux points 58 à 61 des LDCAEE, les États membres ont l'obligation de garantir la transparence des aides accordées en publiant certaines informations sur la plateforme « *Transparency award module* » de la Commission ou sur un site web exhaustif consacré aux aides d'État, au niveau national ou au niveau régional. Comme expliqué aux considérants (91) et (92), la Commission prend note du fait que les autorités françaises respectent cette obligation de transparence en publiant les données pertinentes pour la mesure sur le site web de RTE et au registre de transparence de la Commission.

3.3.2.8. Prévention des effets négatifs non désirés sur la concurrence et les échanges

- (183) Conformément au point 358 des LDCAEE, excepté le point 70, la section 3.2.2 ne s'applique pas aux mesures en faveur de la sécurité d'approvisionnement en électricité.
- (184) Le point 70 des LDCAEE prévoit que « *la Commission autorisera des mesures au titre des présentes lignes directrices pour une période maximale de 10 ans* ». En l'espèce, la France souhaite octroyer des aides au titre de ce dispositif jusqu'au 31 décembre 2025, soit pour une période de moins de 2 ans. La compatibilité avec le point 70 des LDCAEE est donc assurée.
- (185) Le point 359 des LDCAEE prévoit que « *l'aide doit être conçue de façon à maintenir le fonctionnement efficient des marchés et à préserver des incitations à l'exploitation et des signaux de prix efficients* ». Les autorités françaises ont expliqué que la disponibilité sera vérifiée sur la base des offres de marché des bénéficiaires (considérant (86)). Les bénéficiaires doivent donc être pleinement intégrés aux marchés de l'énergie pour prouver leur disponibilité et éviter de payer des pénalités (considérant (89)), ce qui garantit un fonctionnement efficient des marchés de l'électricité. Les autorités françaises ont également expliqué que la rémunération du dispositif de soutien étant capacitaire (en EUR/MW), la mesure n'aura pas d'impact sur la stratégie d'offre des bénéficiaires sur les marchés de l'énergie (considérant (85)), ce qui permet de préserver les incitations à l'exploitation et des signaux de prix efficients. La mesure est donc compatible avec le point 359 des LDCAEE.
- (186) Le point 360 des LDCAEE dispose que « *les incitations ne doivent pas porter sur une production d'énergie qui viendrait se substituer à des formes d'énergie moins polluantes* ». À court terme, la mesure n'a pas d'incitation à l'activation de moyens plus polluants car elle concerne uniquement le développement de flexibilités décarbonées (considérant (3)). À long terme, l'existence de ces nouvelles flexibilités et leur contribution au marché est susceptible de contribuer à la réduction des revenus de marché des centrales polluantes. La mesure est donc compatible avec le point 360 des LDCAEE.
- (187) Le point 362 des LDCAEE prévoit que « *les mesures en faveur de la sécurité d'approvisionnement doivent respecter tous les principes de conception applicables prévus par l'article 22 du règlement (UE) 2019/943* ». L'article 22 du règlement (UE) 2019/943 porte sur les mécanismes de capacité qui sont définis comme « *une mesure temporaire, autre que les mesures afférentes aux services auxiliaires ou à la gestion des congestions, qui vise à obtenir le niveau nécessaire d'adéquation des ressources en rémunérant les ressources pour leur disponibilité* ». La présente mesure ne vise pas à l'adéquation des ressources telle que définie au chapitre IV du règlement (UE) 2019/943, mais s'attache à développer des flexibilités suffisantes pour répondre à la variation intra-journalière de consommation nette. Les principes de conception cités au point 362 des LDCAEE ne sont pas applicables à la présente mesure.
- (188) Le point 366 des LDCAEE prévoit que les mesures en faveur de la sécurité d'approvisionnement respectent les quatre critères ci-dessous :

- a) Premièrement, le point 366 des LDCAEE prévoit que les mesures « *[n]e créent pas de distorsions inutiles du marché et ne limitent pas les échanges entre zones* ». En l'espèce, les autorités françaises ont apporté des explications permettant de garantir que la mesure ne participerait pas à fausser les marchés (considérant (85)), dans les marchés de court terme, et ne participent pas à la moindre disponibilité des interconnexions (considérant (19)(83)). Ainsi, la mesure ne crée pas de distorsions inutiles du marché et ne limitent pas les échanges entre zones.
- b) Deuxièmement, le point 366 des LDCAEE prévoit que les mesures « *[n]e réduisent pas les incitations à investir dans les capacités d'interconnexion (en entraînant par exemple une réduction des recettes tirées de la congestion pour les interconnexions existantes ou nouvelles)* ». Les autorités françaises ont expliqué que la mesure porte sur un besoin très circonscrit, celui de la modulation hivernale, utile à la stabilité du système électrique. Les dispositifs de soutien aux flexibilités ne concernent que quelques filières et pour des volumes très inférieurs à ceux des mécanismes de capacité. Aussi la mesure ne réduit que de manière marginale les incitations à investir dans les capacités d'interconnexions.
- c) Troisièmement, le point 366 des LDCAEE prévoit que les mesures « *[n]e compromettent pas le couplage des marchés, notamment des marchés infra-journaliers et d'équilibrage* ». Les autorités françaises ont expliqué que les bénéficiaires de la mesure participeront pleinement aux marchés et notamment aux marchés infra-journaliers et de l'équilibrage. La Commission conclut donc que la mesure ne compromet pas le couplage des marchés.
- d) Quatrièmement, le point 366 des LDCAEE prévoit que les mesures « *[n]e nuisent pas aux décisions d'investissement en matière de capacité antérieures aux mesures d'aides* ». Comme expliqué au considérant (185), la mesure maintient des incitations à l'exploitation et des signaux de prix efficaces d'opération ce qui permet de préserver le fonctionnement efficace du marché de l'électricité. Ainsi, les prix issus des marchés de l'électricité continuent de rémunérer les investissements passés à la valeur qu'ils apportent au système électrique. La Commission conclut donc que la mesure ne nuit pas aux décisions d'investissement en matière de capacité antérieures aux mesures d'aides.

(189) La mesure est donc compatible avec le point 366 des LDCAEE.

(190) Le point 367 des LDCAEE dispose que « *les coûts d'une mesure en faveur de la sécurité d'approvisionnement devraient être supportés par les opérateurs du marché qui contribuent à rendre la mesure nécessaire* ». En l'espèce, le coût de la mesure est supporté par les consommateurs d'électricité, via une taxe payée par l'ensemble des consommateurs d'électricité localisés en France métropolitaine (considérant (51)). Les autorités françaises expliquent par ailleurs que tous les consommateurs d'électricité contribuent au besoin de modulation intra-journalière (considérant (52)). La mesure est donc compatible avec le point 367 des LDCAEE.

3.3.3. *Mise en balance des effets positifs et négatifs de l'aide sur le marché intérieur*

- (191) Comme indiqué au considérant (108), la mesure contribue au développement de certaines activités économiques, à savoir le développement de flexibilités décarbonées ; ce qui contribuera notamment à la sécurité d'approvisionnement, à la meilleure intégration des énergies renouvelables et la fermeture des dernières centrales de production d'électricité dont l'énergie primaire est une énergie fossile (effet positif principal).
- (192) S'agissant des distorsions de concurrence, la mesure s'attache à les réduire au niveau le plus faible possible et s'attache en particulier à :
- a) éviter la distorsion de marchés de l'électricité en s'appuyant sur une rémunération capacitaire (considérant (185)) ;
 - b) ouvrir la mesure à toutes les technologies permettant de répondre au besoin identifié et respectant un critère environnemental, excluant les capacités dont l'activation contribue à des émissions directes de gaz à effet de serre (considérant (159)) ;
 - c) ne pas créer de distorsions inutiles du marché et ne pas limiter les échanges entre zones (considérant (188)a)) ;
 - d) ne réduire que de manière marginale les incitations à investir dans les capacités d'interconnexions (considérant (188)b)) ;
 - e) ne pas compromettre le couplage des marchés (considérant (188)c)) ;
 - f) ne pas nuire aux décisions d'investissement en matière de capacité antérieures aux mesures d'aides (considérant (188)d)).
- (193) Par ailleurs, il n'existe pas d'indications de non-respect du principe consistant à « *ne pas causer de préjudice important* » et, comme explicité ci-dessus, toutes les autres conditions de compatibilité sont remplies.
- (194) Eu égard aux éléments qui précèdent, la Commission considère que le bilan du régime est positif (c'est-à-dire que ses effets positifs l'emportent sur les distorsions du marché intérieur).

3.3.4. *Conclusion sur la compatibilité de la mesure*

- (195) Compte tenu de ce qui précède, la Commission considère que la mesure d'aide notifiée facilite le développement de certaines activités économiques sans altérer les conditions des échanges dans une mesure contraire à l'intérêt commun. C'est pourquoi la Commission considère que la mesure d'aide est compatible avec le marché intérieur en vertu de l'article 107, paragraphe 3, point c), TFUE.

4. CONCLUSION

Eu égard aux éléments qui précèdent, la Commission a décidé de ne pas soulever d'objections au regard de l'aide d'État notifiée au motif qu'elle est compatible avec le marché intérieur en vertu de l'article 107, paragraphe 3, point c), TFUE.

Veillez croire, Madame la Ministre, à l'assurance de ma haute considération.

Par la Commission

Margrethe VESTAGER
Vice-présidente exécutive