

DÉLIBÉRATION N°2024-220

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 5 décembre 2024 portant décision sur l'anticipation et la mutualisation des raccordements des consommateurs et des gestionnaires de réseaux publics de distribution au réseau public de transport d'électricité dans la zone Loire-Estuaire

Participaient à la séance : Anthony CELLIER, Ivan FAUCHEUX, Valérie PLAGNOL et Lova RINEL, commissaires.

1 Contexte et saisine de la CRE

La décarbonation de l'industrie, qui représente environ 20 % des émissions de gaz à effet de serre en France, est le prochain défi qui permettra d'atteindre la neutralité carbone sur le territoire français d'ici 2050. Cet objectif qui figure dans la législation de l'Union européenne au travers du paquet « *Fit for 55* », est inscrit dans la législation française depuis la loi relative à l'énergie et au climat du 8 novembre 2019¹.

Dans cette perspective, la consommation électrique de l'industrie française devrait fortement progresser, passant de 120 TWh annuels actuellement à une consommation estimée à 180 TWh à horizon 2050, portée par l'électrification des sites existants et l'implantation de nouvelles industries décarbonées. Le gestionnaire de réseau de transport RTE, a déjà identifié quatre grandes zones d'électrification accélérées : les zones portuaires - Dunkerque, Fos sur mer, le Havre et Saint-Nazaire ; ainsi que plusieurs zones additionnelles telles que Saint-Avold ou Sud Alsace.

S'ajoutent à ces hausses de consommation d'électricité liées à la décarbonation, d'autres facteurs, tels que le développement du numérique, qui devraient contribuer à l'augmentation de la consommation d'électricité dans d'autres zones (Marseille Nord, Île de France, ...).

Ces nouveaux besoins génèrent des demandes de raccordement au réseau public de transport d'électricité (RPT) inédites par leur nombre et leur taille. La vitesse de mise à disposition de ces raccordements sera clé tant pour tenir les objectifs de décarbonation et de développement industriel, que pour assurer l'attractivité de notre pays pour de nouvelles activités économiques.

Afin d'accélérer et d'optimiser les raccordements des consommateurs, l'article 32 de la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables² (« loi APER ») puis l'« ordonnance raccordement »³ ont introduit au sein des articles L. 342-2 et L. 342-18 du code de l'énergie un dispositif d'anticipation et de mutualisation.

Ce dispositif permet à RTE de réaliser des travaux de raccordement au-delà de ceux nécessaires à une seule installation de consommation afin de tenir compte des demandes de raccordement concomitantes et anticiper le besoin de raccordements dans une zone. En outre, il prévoit que les consommateurs et les gestionnaires de réseaux de distribution (GRD) bénéficiant de ces travaux sont redevables d'une quote-part permettant de mutualiser les coûts correspondants.

La quote-part unitaire est le quotient du coût total des études et travaux de création de l'ensemble d'ouvrages mutualisé par la capacité de raccordement offerte par celui-ci.

¹ [Loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019](#) relative à l'énergie et au climat.

² [Loi n° 2023-175 du 10 mars 2023](#) relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelable.

³ [Ordonnance n° 2023-816 du 23 août 2023 relative au raccordement et à l'accès aux réseaux publics d'électricité.](#)

Dans ce cadre, la Commission de régulation de l'énergie (CRE) :

- en application des dispositions de l'article L. 342-2 du code de l'énergie, est compétente pour autoriser RTE à dimensionner l'ensemble d'ouvrages mutualisé à hauteur du besoin de capacité de raccordement anticipé et définit les conditions destinées à assurer la pertinence technique et économique des investissements à réaliser ;
- en application des dispositions de l'article L. 342-18, est compétente pour déterminer la quote-part des coûts de cet ensemble d'ouvrages et pour fixer le délai, durant lequel cette quote-part sera exigible, et qui ne pourra excéder dix ans à compter de la mise en service des ouvrages.

Le décret d'application de ces dispositions a été publié le 9 juin 2024⁴. Il définit, d'une part, le périmètre de l'extension lorsqu'un ensemble d'ouvrage a été autorisé par la CRE (article D. 342-2 du code de l'énergie) et encadre, d'autre part, la procédure d'autorisation de la mutualisation ainsi que d'établissement de la quote-part associée en créant les articles D. 342-25 et suivants du code de l'énergie.

L'article D. 342-26 du code de l'énergie prévoit que la demande d'autorisation est adressée par RTE à la CRE, et, pour information, au ministre chargé de l'énergie. En l'absence d'une réponse de la CRE dans un délai de deux mois à compter de la demande d'autorisation, la solution technique et financière proposée est réputée acceptée.

Par une délibération du 7 novembre 2024⁵ (« Délibération Encadrement »), la CRE a précisé la procédure d'autorisation d'anticipation et mutualisation des ouvrages de raccordement des installations de consommation et d'ouvrages de réseaux publics de distribution (RPD). Elle décrit les conditions d'établissement des zones de mutualisation comprenant un ensemble d'ouvrages mutualisé par RTE et ainsi que les modalités de détermination et d'évolution de la quote-part finançant cet ensemble d'ouvrage.

Dans ce cadre, RTE a saisi la CRE le 13 novembre 2024 d'une proposition de création d'une zone de mutualisation « Loire Estuaire ».

La présente délibération a pour objet d'autoriser RTE à anticiper et mutualiser un ensemble d'ouvrages de raccordement de la zone de « Loire-Estuaire », de déterminer la quote-part dont seront exigibles les demandeurs de raccordement concernés ainsi que de préciser les modalités d'application de cette quote-part.

2 Autorisation de la création de la zone de mutualisation « Loire Estuaire » et détermination de la quote-part

2.1 Les besoins de raccordement identifiés par RTE

Dans le cadre de l'appel à projet porté par l'ADEME, la zone « Loire Estuaire » a été désignée en 2022 comme une Zone Industrielle Bas Carbone (ZIBaC)⁶. Cette candidature a été portée par les industriels locaux, en partenariat avec le Grand Port Maritime de Nantes-Saint-Nazaire (GPMNSN) et des collectivités locales. A cet égard, le GPMNSN développe dans sa stratégie industrielle une ambition de neutralité carbone. Cette ambition se décline notamment par une volonté de valorisation du foncier disponible (>100 ha) pour des processus industriels décarbonés, notamment l'hydrogène, le carburant d'aviation durables synthétiques ou encore le captage, le stockage et l'utilisation de CO₂. Cette stratégie s'est traduite par le lancement d'un premier appel à manifestation d'intérêt (AMI) en 2022 portant sur la mise à disposition d'un foncier localisé à Montoir de Bretagne pour accueillir un projet d'implantation d'une activité de production industrielle et de distribution d'hydrogène renouvelable et de carburants de synthèse dérivés. La société Lhyfe été désignée lauréat de cet AMI⁷. Son projet comprendrait le développement d'une unité industrielle de production d'hydrogène de 250 MW (soit une production annuelle de 30 000 tonnes par an d'hydrogène renouvelable) pour appuyer la décarbonation du complexe industrialo-portuaire et du transport maritime.

⁴ [Décret n° 2024-524 du 7 juin 2024](#) pris pour l'application des articles L. 342-2 et L. 342-18 du code de l'énergie.

⁵ https://www.cre.fr/fileadmin/Documents/Deliberations/2024/241107_2024-200_Zone_de_mutualisation.pdf

⁶ <https://www.entreprises.gouv.fr/la-dge/actualites/un-nouveau-laureat-pour-lappel-projets-zones-industrielles-bas-carbone>

⁷ https://www.nantes.port.fr/sites/default/files/medias/20231124_CP_NSNP_AMI%20H2_Laur%C3%A9at.pdf

Par ailleurs, afin d'intégrer ces initiatives industrielles au sein du territoire, l'Agence d'urbanisme de la région nantaise (AURAN) a réalisé une cartographie, à laquelle RTE a participé, des zones propices à l'accueil de nouveaux projets industriels.⁸

Dans ce contexte, RTE a reçu depuis fin 2023 des demandes de raccordement et d'études exploratoires dans cette zone dont la puissance cumulée est comprise entre 1,2 GW et 1,6 GW (certains demandeurs n'ayant pas encore déterminé la puissance finale de leur projet). Les demandes constituant le gisement retenu par RTE sont portées principalement par des initiatives industrielles de production d'hydrogène, de gaz naturel liquéfié et de carburant d'aviation. Plusieurs demandes de raccordements dans le domaine de tension HTB1 ont également été reçues par RTE.

Afin de préciser les besoins en matière de raccordements, RTE a organisé une réunion en juin 2024 regroupant l'ensemble des parties prenantes concernées.

En raison des incertitudes qui pèsent sur les projets ayant effectué des demandes, comme les besoins des consommateurs finals d'hydrogène, le niveau de gisement retenu par RTE tient compte des effets potentiels de concurrence et de complémentarité entre les projets. RTE a ainsi analysé ces besoins en cohérence avec la synthèse des concertations menées avec les parties prenantes du territoire et des études menées localement. Le besoin de puissance retenu par RTE dans sa saisine est ainsi légèrement inférieur à la somme des puissances demandées par les futurs utilisateurs.

RTE a également tenu compte du manque de disponibilité du foncier dans cette zone qui contraint l'établissement d'installations industrielles dont l'emprise foncière est conséquente.

La CRE considère que le gisement retenu par RTE, d'environ 1,3 GW, apparaît cohérent avec les projets déclarés dans la zone. Considérant les degrés de maturité variables des projets, le déclenchement des travaux devra être conditionné par la signature des PTF associées à ces projets.

2.2 L'ensemble d'ouvrages

2.2.1 La liste des ouvrages mutualisés et leur calendrier de mise en service prévisionnelle

Conformément à la Délibération Encadrement, RTE a proposé la solution de raccordement destinée à optimiser les travaux, les coûts et délais prévisionnels associés tout en répondant au mieux au besoin de capacité anticipé sur cette zone Loire-Estuaire.

RTE a détaillé la liste des ouvrages d'extension à créer envisagés (ci-après « Ensemble d'Ouvrages ») ainsi que des ouvrages à renforcer. RTE a également transmis le calendrier de mise en service prévisionnelle des ouvrages à créer ou à renforcer.

La création de ces ouvrages nécessite la création préalable du poste Donges Ouest⁹ intervenant dans le cadre d'un développement de réseau indépendamment de la création de l'Ensemble d'Ouvrages et dont le coût n'est donc pas inclus dans la quote-part.

La CRE considère que des degrés variables d'avancement des projets dans la zone coexistent, en conséquent la CRE décide que le déclenchement des travaux permettant de créer la capacité soit conditionné à la signature progressive des PTF. Le déclenchement est organisé en quatre paliers créant une capacité à terme d'accueil de 1150 MW.

⁸ https://www.auran.org/wp-content/uploads/2024/09/93_ENERGIE_modif29aout.pdf

⁹ Le poste est appelé provisoirement « Donges Ouest ». Sa dénomination définitive sera connue à l'issue de la concertation dite « Fontaine », une concertation obligatoire pour les projets d'ouvrages électriques (lignes et postes) de tension supérieure ou égale à 63 000 volts. La concertation Fontaine du projet de poste « Donges Ouest » sera réalisée à une date ultérieure à celle de la publication de cette délibération.

L'Ensemble d'Ouvrages proposé par RTE est décrit dans le tableau suivant :

Palier	Ouvrages RTE à créer	Coût estimatif (M€)	Seuil de déclenchement des travaux	Capacité de raccordement cumulée (MW)
2030				
Palier 1	<p>Création d'un 5e autotransformateur (AT) 400/225kV à Cordemais et travaux poste Cordemais associés (HTB3)</p> <p>Saut de section de la première liaison souterraine (LS) Donges-Ouest Prinquiau vers du 2500 ALU (au lieu de 1200 ALU dans la décision de création du poste de Donges-Ouest).</p> <p>Création d'une seconde liaison souterraine 225kV de 12km en 2500 ALU entre Donges Ouest et Prinquiau</p> <p>Extension du poste de Donges Ouest (création d'un second jeu de barres avec couplage à Donges Ouest + installation de deux selfs 80 MVar)</p> <p>Création d'une ligne souterraine 225kV DONGES OUEST – GUERSAC de 8 km en 2500 mm² Alu</p>	SDA	Déclenché par la signature d'une première acceptation de PTF dans la zone électrique	465
2031				
Palier 2	<p>Ajout d'un 6e autotransformateur (AT) 400/225kV à Cordemais et travaux poste Cordemais associés (HTB3)</p> <p>Reconstruction des tronçons souterrains existants des liaisons 225 kV Cordemais - Guersac + traitement des proximités géométriques Cordemais – Prinquiau</p>	SDA	Déclenché par l'acceptation d'une seconde PTF dans la zone électrique	715
Palier 3	<p>Double entrée en coupure (EEC) à Donges Ouest des lignes 225kV Cordemais-Guersac et Cordemais-Guersac-Theix (tronçon Guersac Z Prinquiau)</p> <p>Mutation TR 225/63 kV à Guersac (peut être anticipé suivant besoins HTB1)</p>	SDA	Déclenché dès l'acceptation d'une troisième PTF ou pour des besoins HTB1	1000
Palier 4	Création d'une ligne souterraine 225 kV DONGES OUEST 225kV de 12 km en 2500 mm ² Alu	SDA	Déclenché par l'acceptation des PTF suivantes	1150

Le coût des travaux facturables de l'ensemble des paliers aux consommateurs raccordés et ouvrages du RPD, avant réfaction, est de 208 M€ à répartir entre les demandeurs de la zone bénéficiant des capacités créées par l'Ensemble d'Ouvrages.

La réalisation de l'Ensemble d'Ouvrages permettra une capacité d'accueil progressive comme il est détaillé sous le schéma ci-dessous :

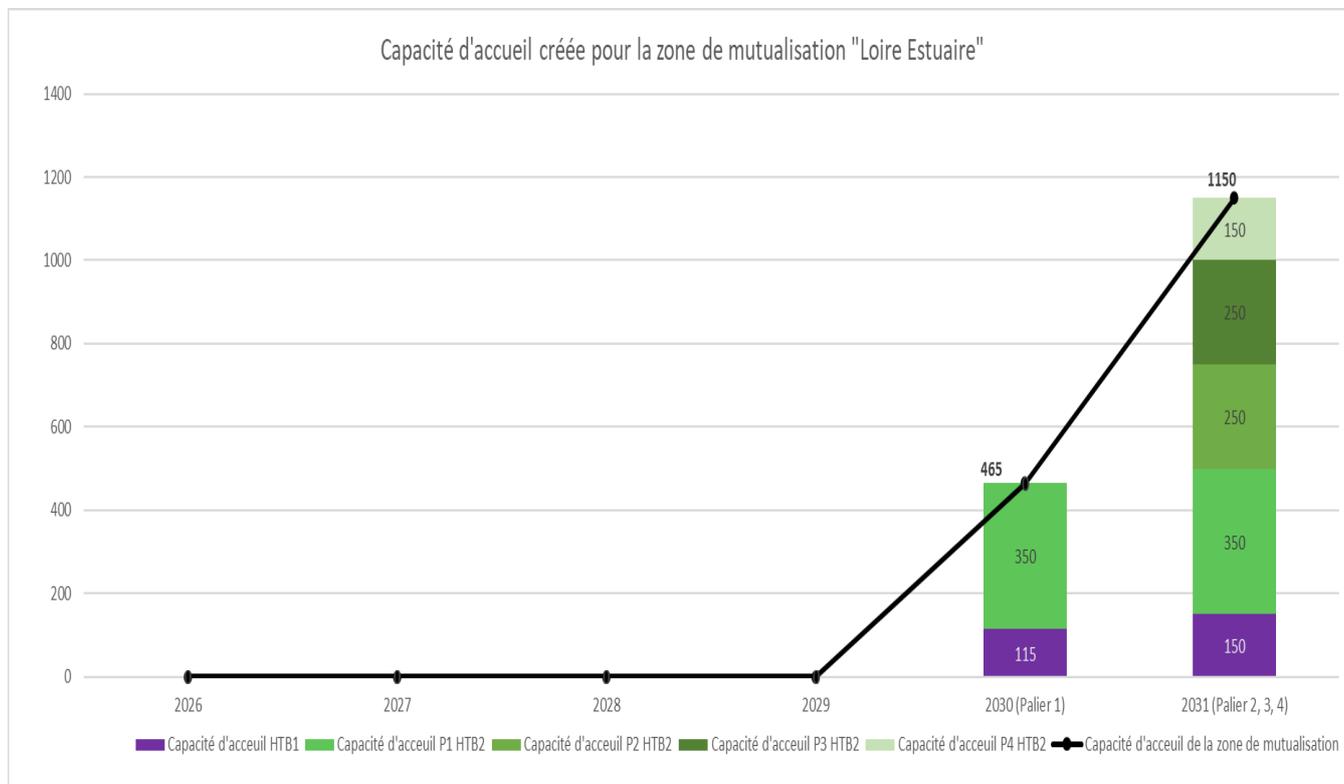


Figure 1 Capacité d'accueil créée par l'Ensemble d'Ouvrages

Au regard de ces éléments, la CRE estime que l'Ensemble d'Ouvrages proposé correspond à la solution de raccordement de référence en ce qu'il permet de créer la capacité d'accueil nécessaire aux besoins estimés des futurs utilisateurs dans un respect de la maîtrise des coûts et de l'optimum du réseau. Par ailleurs, cette solution répond aux besoins exprimés dans les meilleurs délais. La CRE estime également que les jalons de déclenchement des travaux sont pertinents au regard des perspectives concernant les délais de mise en service des installations liées aux demandes sur la zone. Comme mentionné précédemment, considérant les degrés de maturité variables des projets présents sur la zone, le déclenchement des travaux devra être conditionné par la signature des PTF nécessitant le déclenchement d'un nouveau palier.

2.3 La zone électrique concernée par la capacité de raccordement

Dans une zone électrique, toute demande de raccordement ou d'augmentation de la puissance de raccordement pour une installation de consommation ou pour des ouvrages du RPD bénéficie directement ou indirectement de cette capacité de raccordement offerte en soutirage.

La zone électrique concernée par la capacité de raccordement est représentée sur la carte ci-dessous :

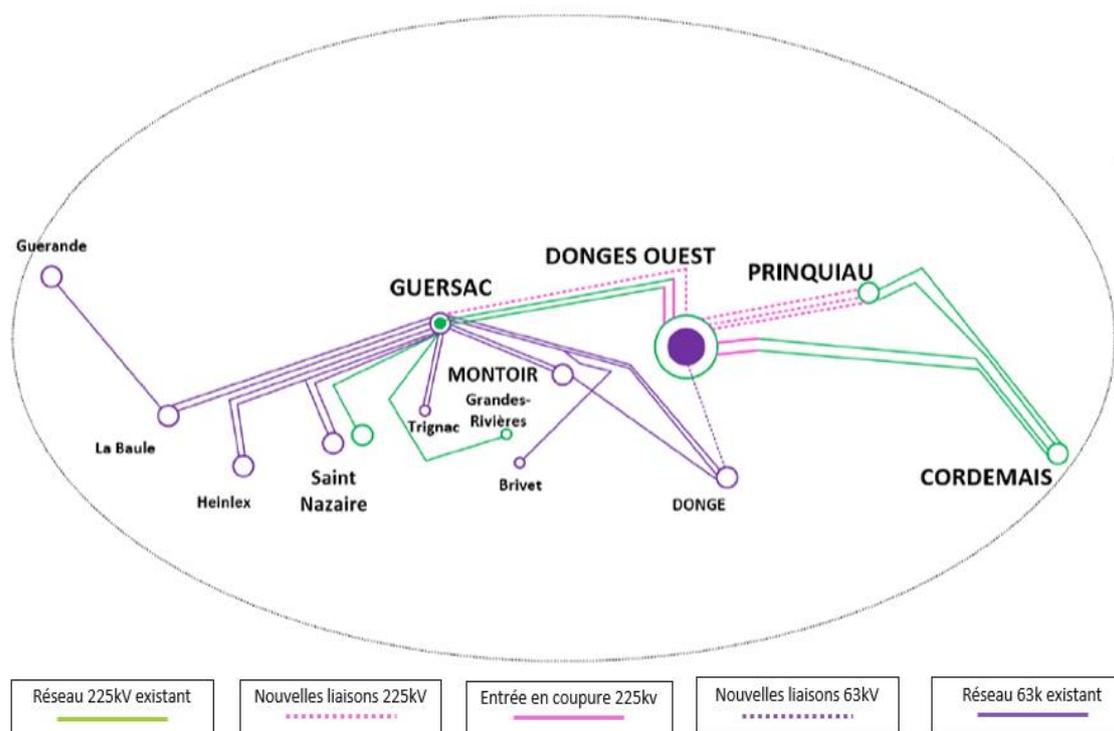


Figure 2 La zone électrique « Loire Estuaire »

La zone électrique comprend pour l'application de la quote-part des ouvrages mutualisés les raccordements des clients consommateurs et distributeurs depuis les postes ou sur les liaisons entre les postes cités ou sur une liaison d'alimentation d'un de ces postes. Les postes HTB2 et HTB1 de la zone « Loire Estuaire » sont les suivants :

Pour les postes HTB2 :

- Donges Ouest 225 kV
- Saint Nazaire 225 kV
- Prinquiau 225 kV
- Guersac 225 kV
- Cordemais 225 kV
- Grandes-Rivieres 225 kV

Pour les postes HTB1 :

- Donges Ouest 63 kV
- Donges 63 kV
- Guersac 63 kV
- Saint Nazaire 63 kV
- Heinlex 63 kV

- Guérande 63 kV
- La Baule 63 kV
- Montoir 63 kV
- Brivet 63 kV
- Trignac 63 kV

Les capacités électriques actuelles de la zone ne permettent pas de répondre à des hausses de puissance de raccordement ni aux nouvelles demandes de raccordement identifiées.

En tenant compte des demandes de raccordement retenues et de l'absence de capacité disponible permettant le raccordement des utilisateurs, la CRE valide la zone électrique Loire-Estuaire.

2.4 La quote-part unitaire de la zone de mutualisation et ses plafonnements

2.4.1 Détermination de la quote-part

Les demandeurs localisés dans le périmètre d'éligibilité sont redevables d'une contribution de raccordement égale à la somme du coût des ouvrages d'extension mentionnés au 2° du II de l'article D. 342-2 du code de l'énergie et du produit de la puissance de raccordement demandée par la quote-part unitaire, le cas échéant plafonnée, associée à l'ensemble d'ouvrages concerné.

Ainsi, la CRE détermine le montant de la quote-part unitaire de la zone électrique de Loire-Estuaire à 179,1 k€/MW.

Conformément à l'arrêté du 30 novembre 2017 relatif à la prise en charge des coûts de raccordements aux réseaux publics d'électricité, en application de l'article L. 341-2 du code de l'énergie¹⁰, le taux de réfaction tarifaire applicable aux coûts de raccordement des installations des consommateurs aux réseaux publics en haute tension (HTB) est égal à 30 %. Après réfaction, la quote-part unitaire sera de 126,5 k€ / MW.

Par ailleurs, deux ouvrages proposés sont de tension HTB3 (deux autotransformateurs). En application des dispositions de l'article D. 342-25 du code de l'énergie, la CRE décide du plafonnement de la quote-part applicable aux utilisateurs dont la tension de raccordement est la HTB1 : le 5^e et 6^e autotransformateurs sont exclus du montant de leurs quotes-parts qui est donc fixé à 141,7 k€ / MW. Après réfaction, la quote-part unitaire pour les utilisateurs à raccorder en HTB1 sera de 99,2 k€ / MW.

2.4.2 Durée et modalités d'application de la quote-part

Conformément à l'article L. 342-18 de ce même code, la quote-part est exigible dès la publication de la présente délibération aux demandeurs bénéficiant directement ou indirectement de la capacité de raccordement offerte par cet ensemble d'ouvrages et ayant effectué leurs demandes à compter du 1^{er} avril 2022 et pendant une période de dix ans après la mise en service des ouvrages mutualisés autorisés. Elle n'est pas applicable aux demandeurs ayant signé la convention de raccordement correspondant à leur demande avant l'autorisation de la CRE.

En cas de révision de la quote-part, la CRE déterminera la nouvelle quote-part suivant un processus identique à celui ayant permis de fixer la quote-part d'origine.

¹⁰ Article L. 341-2, 3° du code de l'énergie.

Décision de la CRE

En application des dispositions de l'article L. 342-2 du code de l'énergie, la Commission de régulation de l'énergie (CRE) est compétente pour autoriser RTE à dimensionner un ensemble d'ouvrages pour offrir une capacité de raccordement supérieure à la capacité nécessaire au seul raccordement de l'installation ou de l'ouvrage à l'origine de ces travaux, afin de permettre le raccordement, concomitant ou ultérieur, d'autres installations de consommation ou d'ouvrages de réseaux publics de distribution situés à proximité. Conformément à ce même article, la CRE peut définir les conditions destinées à assurer la pertinence technique et économique des investissements à réaliser.

Au titre de l'article L. 342-18 du code de l'énergie, la CRE est compétente pour déterminer la quote-part unitaire des coûts de cet ensemble d'ouvrages qui sera exigible aux demandes de raccordement formulées dans un délai fixé par la CRE ne pouvant excéder dix ans à compter de la mise en service des ouvrages.

Pris pour l'application de ces articles du code de l'énergie, le décret n° 2024-524 du 7 juin 2024, désormais codifié au II de l'article D. 342-2 et aux articles D. 342-25 à D. 342-27 du code de l'énergie, encadre la procédure d'autorisation de la création d'ouvrages mutualisés ainsi que d'établissement de la quote-part associée.

Dans ce cadre, RTE a saisi la CRE le 13 novembre 2024 d'une proposition de création d'une zone de mutualisation « Loire Estuaire ».

La CRE autorise RTE à mutualiser et à anticiper la création de l'ensemble d'ouvrages de raccordement proposé pour la zone « Loire-Estuaire » pour proposer une capacité d'accueil de 1150 MW. Compte-tenu des degrés variables d'avancement des projets dans la zone, la CRE décide que le déclenchement des travaux permettant de créer la capacité est conditionné à la signature progressive des PTF selon les modalités définies par la présente délibération.

Le coût prévisionnel de cet ensemble d'ouvrage est de 208 millions d'euros. En conséquence, la quote-part unitaire pour le raccordement dans la zone est déterminée à hauteur de 179,1 k€/MW. En application des dispositions de l'article D. 342-25, la CRE décide du plafonnement de la quote-part applicable aux utilisateurs à raccorder en HTB1 à hauteur de 141,7 k€ / MW.

Cette quote-part est exigible dès la publication de la présente délibération aux demandeurs bénéficiant directement ou indirectement de la capacité de raccordement offerte par cet ensemble d'ouvrages et ayant effectué leurs demandes à compter du 1^{er} avril 2022 et pendant une période de dix ans après la mise en service des ouvrages mutualisés autorisés.

La présente délibération sera publiée sur le site Internet de la CRE. Elle sera transmise à RTE et à la ministre chargée de l'énergie.

Délibéré à Paris, le 5 décembre 2024.
Pour la Commission de régulation de l'énergie,
Une commissaire,
Valérie PAGNOL

Annexe :

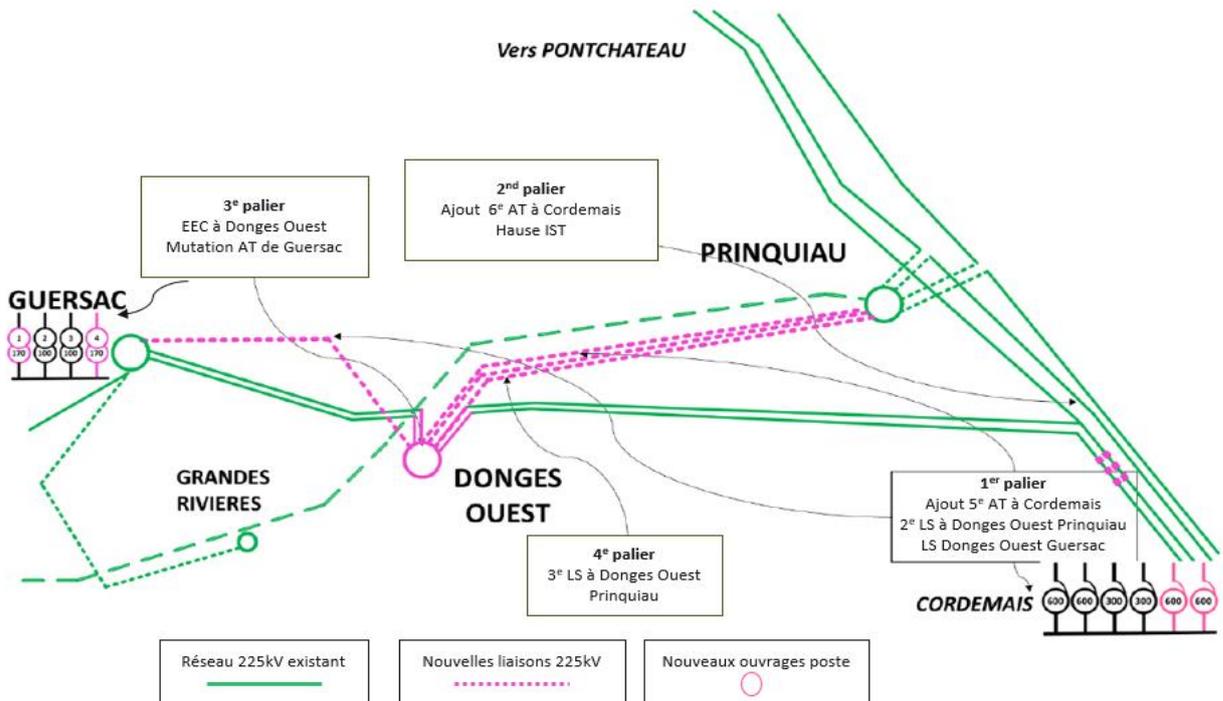


Figure 3 : Localisation des projets de création de l'Ensemble d'Ouvrages « Loire Estuaire » par palier