Le réseau de transport d'électricité

Concertation contractuelle raccordement éolien en mer PPE3 : Réunion 1

15 janvier 2025

CURTE

Copyright RTE – 2021. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité (RTE)

SOMMAIRE

Tour de table des participants

1) Introduction
2) Contexte
3) Périmètre et planning de la concertation
4) Procédure de raccordement en mer

1 Introduction

Modalités pratiques de la concertation

- Le GT offshore dépend de la Commission Accès au Réseau du CURTE.

- Les participants sont les fédérations SER et France Renouvelables et les candidats des AO français. La liste est disponible sur le site RTE Concert et peut être élargie sur demande

  La CRE et la DGEC sont également invitées aux réunions

- Modalités de fonctionnement:
  - Supports transmis par mail et disponibles sur Concerte à l'issue des réunions
  - Appels à contribution entre les séances
  - Les sujets sont abordés les uns après les autres en concertation, puis consultation formelle à la fin des travaux, sur les documents à intégrer dans la DTR



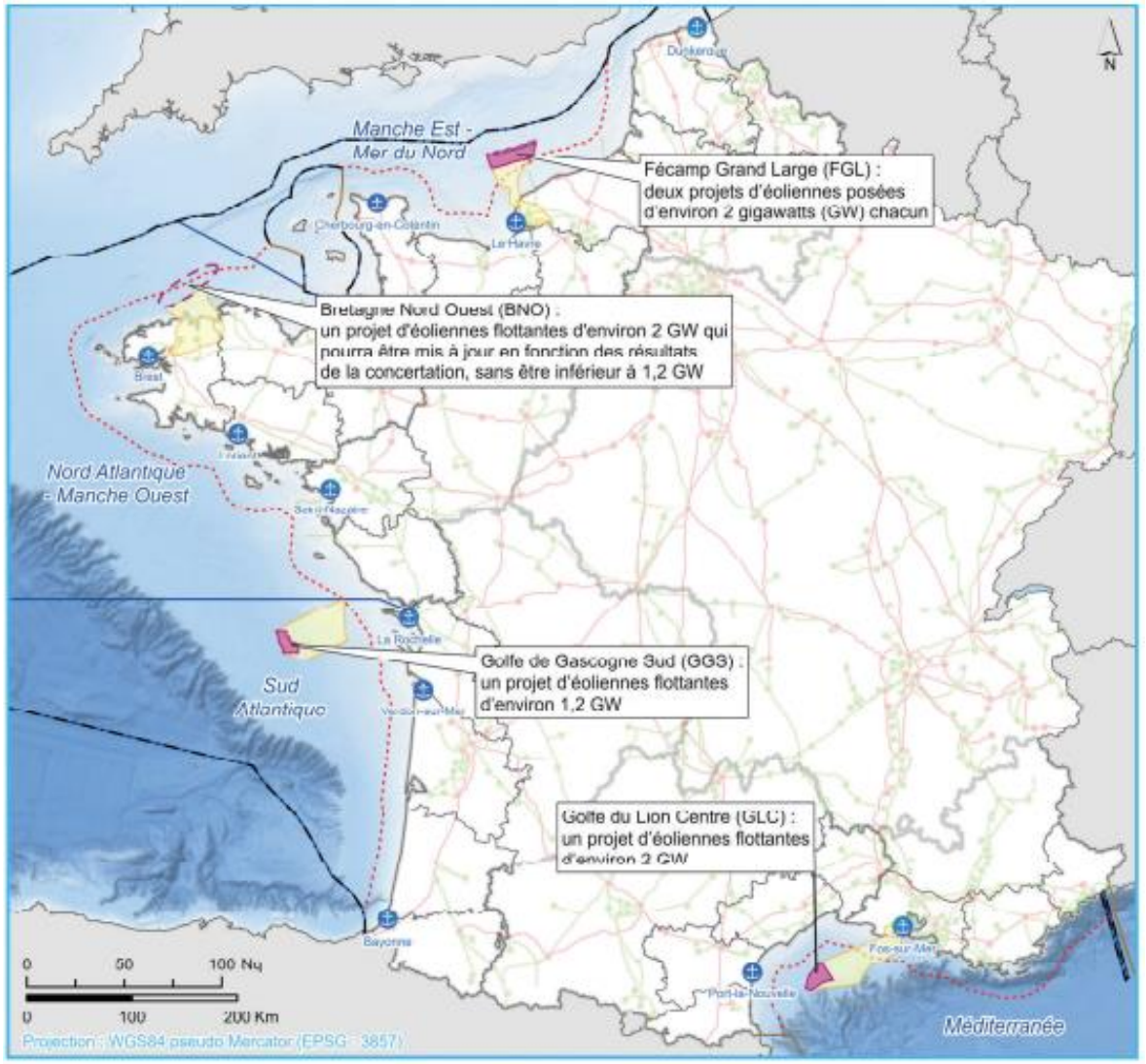
Vos interlocutrices: Sophie Dévé et Caroline Ferry
Département Contractualisation du Raccordement

2 Contexte offshore PPE3, besoin d’adaptation contractuelle

Contexte PPE3

Les projets de la PPE3 ont été annoncés par la publication de la Décision Ministre au JO en octobre 2024

- Des procédures de mise en concurrence seront lancées dans les zones prioritaires à l'issue du débat public, organisé sur l'ensemble des façades maritimes de novembre 2023 à avril 2024
- Un 1er AO (**AO10**) sera lancé dans les prochains mois avec une attribution en 2026 : **9,2GW** de projets dont plus de la moitié en flottant
- Pour les raccordements, 2 paliers techniques en courant continu sont concernés (HVDC 320kV et HVDC 525kV), ce qui confirme l'orientation prise par RTE de standardisation des équipements, dans un contexte de fortes tensions industrielles internationales
- Le **lancement de la phase de développement** (étude de site, études environnementales, concertation, autorisations) et de **réalisation des projets de raccordement en amont de la désignation des lauréats**,
- Un 2ème AO (AO11) sera attribué en 2028 pour horizon de mise en service en 2040



Adaptation du cadre contractuel offshore

Les réalisations de 2024 :

- Concertation sur les dispositions techniques des raccordements PPE3 organisée sous l'égide de la DGEC et animée par RTE, dans le but d'atteindre les objectifs de la PPE3.
  - L'objectif était de fixer les caractéristiques techniques du raccordement nécessaires au lancement de la consultation des marchés par RTE, qui a lieu avant la nomination des lauréats pour respecter les objectifs de la PPE3
  - Résultat de cette concertation : la majorité des dispositions principales, et la matrice de responsabilité, sont validées par les producteurs, RTE, la DGEC et la CRE. Les derniers points sont arbitrés par la DGEC et devraient être publiés sous peu.

=> Ces éléments constituent donc un entrant à la présente concertation et ne seront pas rediscutés dans ce cadre

Enjeux 2025 : Pour être au rendez-vous des projets PPE3 et s'adapter au nouveau contexte d'anticipation des raccordements, il est nécessaire de **repenser l'enchainement contractuel historique : PTF puis Convention de Raccordement**

Les perspectives de 2025 :

Une adaptation du corpus contractuel (DTR) au contexte de la PPE3 est nécessaire :

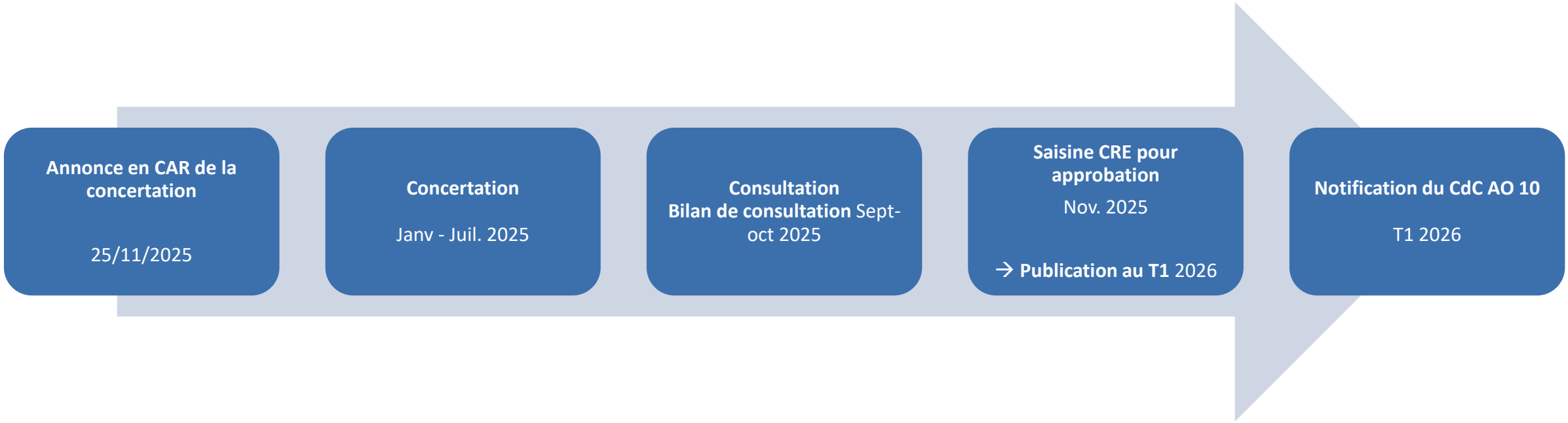
- Pour mieux prendre en compte les spécificités de l'offshore (procédure dédiée)
- Pour prendre en compte l'anticipation des achats (PEM et câbles) par RTE et la massification des projets (standardisation)
- Pour pouvoir commencer les travaux de raccordement plus tôt
- Pour intégrer/adapter des modalités contractuelles en se basant sur le REX des AO précédents

3 Périmètre et planning de la concertation

Aperçu des sujets faisant l'objet de la concertation

- **Mettre en place une Procédure de raccordement spécifique et un corpus de documents contractuels spécifiques pour les projets éoliens en mer issus des appels d'offres de l'Etat:**
  - ✓ **Supprimer la PTF et mettre en place une Convention de Raccordement en Mer en 2 étapes**
- **Adapter les engagements planning au nouveau contexte**
- **Avoir un régime de responsabilité dans la convention de raccordement reflet de l'arbitrage DGEC suite à la concertation sur le CdC Technique des AO PPE3**
- **Intégrer dans la Convention de raccordement les données concertées**
- **Simplifier la gestion des modifications**
- **Autres sujets pour s'adapter au nouveau contexte :**
  - Processus de gestion des interfaces
  - Accès au Poste en Mer
  - Echange d'informations
  - Suspension des travaux de raccordement

Le calendrier de la concertation est calé sur le calendrier de l'AO10



Une concertation qui débute et doit permettre de disposer du nouveau cadre avant la notification du CdC de l'AO 10

Calendrier et séquencement de la concertation*

Début 2025 → **Fin 2025**

25/11/2024	Janv 25 17/01 14h-16h	Mars 25 07/03 14h-16h	Avril 25 03/04 14h-16h	Mai 25 15/05 14h-16h	Juin 25 19/06 14h-16h	Juillet 25 04/07 10h-12h
Annonce de la concertation en CAR	**Lancement Périmètre** **Procédure Racco offshore** **Conv Racc évolutive (principe)**	**Conv Racc évolutive (détails)**	**Evènements clés majeurs, Interfaces clés**	**Gestion des interfaces, Accès PEM, Echange d'infos Suspension des travaux de raccordement**	**Modifications Données** **Régime de responsabilité + Annexe Assurances**	**Conclusion de la concertation**

- Objectif: maj de la DTR **pour la notification du CdC AO10 – max T1 2026**

** Ordre des sujets susceptible d'évoluer*

4 Procédure de raccordement en mer

Nouvelle Procédure de raccordement en mer

Procédure actuelle	Evolution Proposée
Procédure de raccordement commune à tous les projets terrestres + en mer avec l'enchaînement suivant: **Etude explo (facultatif) > PTF > Conv Racc > Conv Exploit et CART** La Convention de Raccordement gère la relation RTE/producteur en phase travaux	**Suppression de la PTF qui n'est plus adaptée aux AO de l'Etat** en raison de : ✓ Toutes les conditions du raccordement fixées par le Cahier des charges et dans les conclusions de la concertation sur les dispositions techniques ✓ Le timing des projets de raccordement et de l'installation : achats anticipés par RTE => Une nouvelle Procédure spécifique pour les projets offshore avec procédure de mise en concurrence (L311-10) : **Procédure de raccordement en mer** => La clarification de la **réservation de capacité pour ces projets** => **Une fiche de demande de raccordement en mer spécifique** => **Une convention de raccordement évolutive en 2 étapes**

Champ d'application

La procédure concerne les Installations de production, à partir de sources d'énergie renouvelable dont le Point de Raccordement est situé en mer, des Lauréats désignés dans le cadre d'une procédure de mise en concurrence prévue à l'article L.311-10 du code de l'énergie.

Elle s'applique aux demandes de raccordement des Installations de production ayant fait l'objet d'une procédure de mise en concurrence prévue à l'article L.311-10 du code de l'énergie pour lesquelles un avis d'appel public à la concurrence a été publié au Journal Officiel de l'Union européenne **après le 1er janvier 2025**.

=> Ne sont pas concernés :

- ✓ Les AO de la PPE2
- ✓ Les projets pilotes

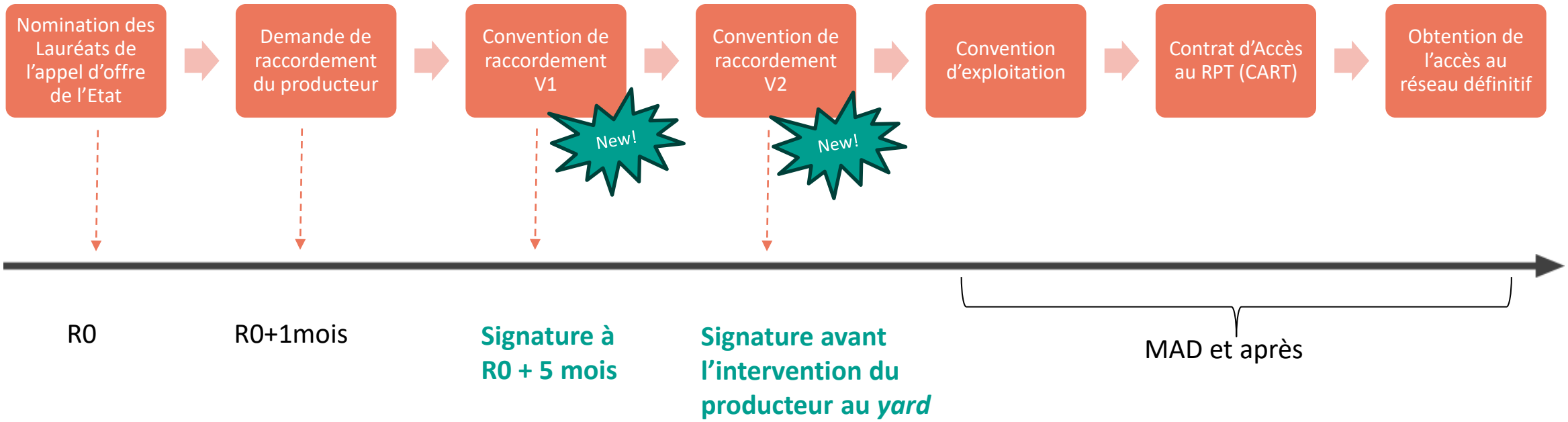
La réservation de capacité

1	Décision/Courrier Ministre	RTE réserve la capacité par zone géographique
2	Courrier DGEC de Réservation de capacité	RTE réserve la capacité par poste
3	Nomination Lauréat AO	RTE attribue la capacité au producteur lauréat
4	En cas défaillance d'un producteur puis remplacement	RTE transfère la capacité au producteur remplaçant

Les projets concernés ne sont pas soumis aux règles de la File d'attente de la Procédure de raccordement sur le terrestre

L'enchaînement contractuel dans la Procédure de raccordement en mer

Proposition d'enchaînement contractuel dans la nouvelle Procédure offshore :



Contenu de la Convention de raccordement V1/V2 (principes généraux)

Situation actuelle	Proposition
Convention de Raccordement signée à R3+12 mois pour la PPE2, quand les achats sont finalisés et l'ingénierie/fabrication en cours => Pour les projets PPE3, cette étape arrive trop tard car le projet de raccordement sera déjà trop avancé (achats, début de design et fabrication), ce qui nécessite de connaître des éléments de la Conv Racc plus en amont	• **Objectif** : Signer rapidement après la nomination du Lauréat une Convention de raccordement pour initialiser la relation contractuelle entre RTE et le producteur sur le raccordement, gérer les interfaces et pouvoir commencer les phases d'études et design du poste en mer **Convention de Raccordement V1** : • Les Conditions **Générales en mer** • Les CP relatives aux caractéristiques et aux performances de l'**Installation**, complétées seulement de l'Annexe n°1 (contenant la fiche de demande de raccordement) • Les CP relatives aux caractéristiques des **ouvrages de raccordement** ; • Les CP relatives à la **réalisation et au financement** des ouvrages de raccordement complétées seulement des Annexes (ou parties d'Annexes) nécessaires à cette étape • Une **fenêtre « large » pour la MAD** et non une date relative pour + de visibilité • Signature V1 = Désignation du Lauréat + 5 mois

Contenu Convention de raccordement V1/V2 (2)

Proposition (suite)
Convention de Raccordement V2 : • Les Conditions **Générales en mer** • Les CP relatives aux caractéristiques et aux performances de l'**Installation**, avec les annexes complètes • Les CP relatives aux caractéristiques des **ouvrages de raccordement** ; • Les CP relatives à la **réalisation et au financement** des ouvrages de raccordement complétées de toutes les Annexes • Une **fenêtre « rétrécie » pour la MAD** • Signature V2 = avant la 1ère intervention du producteur sur le yard

- Une seule trame de Convention de Raccordement avec l'ensemble des annexes
- Entre V1 et V2, des annexes/données/procédures complètent la Conv Racc V1

Demande de raccordement
Fiche de demande

Une fiche de demande de raccordement spécifique aux projets offshore est proposée par RTE, basée sur :

- Le tableau « Données du producteur » en annexe 7 des cahiers des charges récents de l'Etat
- Les fiches D1 et D2 (extraits),

en supprimant les rubriques inappropriées pour un projet offshore.

Plan prévisionnel de la fiche :

- ✓ Informations générales sur le Demandeur du raccordement
  - Extrait du tableau fiche D1
  - (à valider avec les acteurs) Suppression de la notion de mandat, non prévue a priori par le CdC de l'AO
- ✓ Informations sur l'Installation de production à raccorder
  - Nom et adresse de l'Installation
  - Données techniques du Producteur / Installation : Annexe 7 des CdC des AO récents
  - Données géographiques du Producteur / Installation : Annexe 7 des CdC des AO récents
  - Données techniques du Producteur / Générateurs : Extraits de la fiche D2
  - Données contractuelles : à confirmer suite à arbitrage DGEC

=> Pas de rubrique « modification d'installation »

5 La suite

Prochaines étapes

- Appel à contribution
  - Diffusion d’une V0 de la procédure de raccordement d'ici fin janvier 2025
  - Diffusion d’une proposition de trame de demande de raccordement début février 2025

Retours des contributions attendus pour le 24 février

- Prochaine réunion le 7 mars 2025 à 14h
  - Echanges sur les points majeurs des retours des contributions
  - Thématique : La convention de raccordement évolutive

ANNEXES

Demande de raccordement
Fiche

Légende :

A renseigner par le Producteur

Sans objet

Informations générales sur le Demandeur du raccordement
. Extrait du tableau fiche D1
. Suppression de la notion de mandat, non prévue a priori par le CdC de l'AO

Informations sur l'Installation de production à raccorder
. Nom et adresse de l'Installation
. Données **techniques** du Producteur / **Installation** : Annexe 7 des CdC des AO récents
. Données **géographiques** du Producteur / **Installation** : Annexe 7 des CdC des AO récents
. Données **techniques** du Producteur / **Générateurs** : Extraits de la fiche D2
. Données **contractuelles** : à confirmer suite à arbitrage DGEC

INFORMATIONS GENERALES SUR LE DEMANDEUR DE RACCORDEMENT

Nom de la société :		
n° SIREN :		
Nom(s) et fonction(s) de l'interlocuteur / des interlocuteurs :		
Adresse	Numéro / rue	
	Code postal/ ville	
	Pays	
Téléphone		
Courriel		
Préciser l'appel d'offres et/ou le projet dont le demandeur est lauréat		

Provisoire

Date	Nom et prénom du signataire	Signature

Demande de raccordement
Fiche

Informations générales sur le Demandeur du raccordement
. Extrait du tableau fiche D1
. Suppression de la notion de mandat, non prévue a priori par le CdC de l'AO

Informations sur l'Installation de production à raccorder
. Nom et adresse de l'Installation
. Données **techniques** du Producteur / **Installation** : Annexe 7 des CdC des AO récents
. Données **géographiques** du Producteur / **Installation** : Annexe 7 des CdC des AO récents
. Données **techniques** du Producteur / **Générateurs** : Extraits de la fiche D2
.. Données **contractuelles** : à confirmer suite à arbitrage DGEC

INFORMATIONS SUR L'INSTALLATION DE PRODUCTION A RACCORDER

Nom du site de production– *[le cas échéant,]* n° SIRET		
Adresse	Numéro / rue	
	Code postal/ ville	

Provisoire

Demande de raccordement
Fiche

Informations générales sur le Demandeur du raccordement
. Extrait du tableau fiche D1
. Suppression de la notion de mandat, non prévue a priori par le CdC de l'AO

Informations sur l'Installation de production à raccorder
. Nom et adresse de l'Installation
. Données **techniques** du Producteur / **Installation** : Annexe 7 des CdC des AO récents
. Données **géographiques** du Producteur / **Installation** : Annexe 7 des CdC des AO récents
. Données **techniques** du Producteur / **Générateurs** : Extraits de la fiche D2
. Données **contractuelles** : à confirmer suite à arbitrage DGEC

Données techniques du Producteur / Installation

Donnée d'entrée	Unité	Règle ou valeur à respecter par la donnée	Plage de valeurs (min-max) ou options	Date limite pour le statut ferme de la plage de valeurs ou des options	Valeur définitive	Date limite pour le statut ferme de la donnée définitive
Puissance de l'Installation	MW	Valeur max définie dans le cahier des charges	[min ; max]	à la demande de raccordement	Valeur définitive	Cf Cahier des charges
Nombre de départs côté Installation	Nombre	320 kV : max 9 départs 525 kV : max 14 départs Avec exigence d'équilibrage des puissances injectées entre tronçons de barre (tolérance de +/-1 éolienne)	[min ; max]	à la demande de raccordement	Valeur définitive	Cf Cahier des charges
Recours à des tores de mesures de courant et d'intensité du Producteur		Non				

Provisoire

Demande de raccordement
Fiche

Informations générales sur le Demandeur du raccordement
. Extrait du tableau fiche D1
. Suppression de la notion de mandat, non prévue a priori par le CdC de l'AO

Informations sur l'Installation de production à raccorder
. Nom et adresse de l'Installation
. Données techniques du Producteur / Installation : Annexe 7 des CdC des AO récents
. Données **géographiques** du Producteur / **Installation** : Annexe 7 des CdC des AO récents
. Données **techniques** du Producteur / **Générateurs** : Extraits de la fiche D2
. Données **contractuelles** : à confirmer suite à arbitrage DGEC

Données géographiques du Producteur / Installation

Donnée d'entrée	Unité	Plage de valeurs (min-max) ou options	Date limite pour le statut ferme de la plage de valeurs ou des options	Valeur définitive	Date limite pour le statut ferme de la donnée définitive
Position du ou des éoliennes / Plan d'implantation de l'Installation de Production en Mer faisant apparaître les éoliennes, leurs éventuels systèmes d'ancrage et les câbles inter-éoliennes des éoliennes	Plan	Périmètre enveloppe	à la demande de raccordement	Positions définitives	A préciser
Localisation du site de conduite du Producteur	Zone géographique	France ou hors France	à la demande de raccordement	Localisation précise	A préciser

Provisoire

Demande de raccordement
Fiche

Informations générales sur le Demandeur du raccordement
. Extrait du tableau fiche D1
. Suppression de la notion de mandat, non prévue a priori par le CdC de l'AO

Informations sur l'Installation de production à raccorder
. Nom et adresse de l'Installation
. Données techniques du Producteur / Installation : Annexe 7 des CdC des AO récents
. Données **géographiques** du Producteur / **Installation** : Annexe 7 des CdC des AO récents
. Données **techniques** du Producteur / **Générateurs** : Extraits de la fiche D2
. Données **contractuelles** : à confirmer suite à arbitrage DGEC

Données techniques du Producteur / Générateurs

Donnée d'entrée	Unité	Plage de valeurs (min-max) ou options	Date limite pour le statut ferme de la plage de valeurs ou des options	Valeur définitive	Date limite pour le statut ferme de la donnée définitive
Pour chaque transformateur :					
Nombre d'enroulements	nb	[min-max]	A la demande de raccordement	Valeur définitive	A préciser
Puissance apparente de chaque enroulement : Snt	MVA	[min-max]	A la demande de raccordement	Valeur définitive	A préciser
Tensions nominales de chaque enroulement	kV/kV	[min-max]	A la demande de raccordement	Valeur définitive	A préciser
Impédance directe à la prise nominale (pour tous enroulements)	Ohm	[min-max]	A la demande de raccordement	Valeur définitive	A préciser
Type de changeurs de prises / régleur	en charge / hors tension	Option	A la demande de raccordement	Option	A préciser
Pour chaque générateur / éolienne :					
Type de générateur et nombre de générateurs identiques	Type et nb	Type Nb min ; nb max	A la demande de raccordement	Type Nb définitif	A préciser
			A la		

Provisoire

Le réseau de transport d'électricité

Merci !

Copyright RTE – 2021. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité (RTE)