Le réseau de transport d'électricité

Commission Accès au Réseau

14 novembre 2023

Accessibilité : 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)

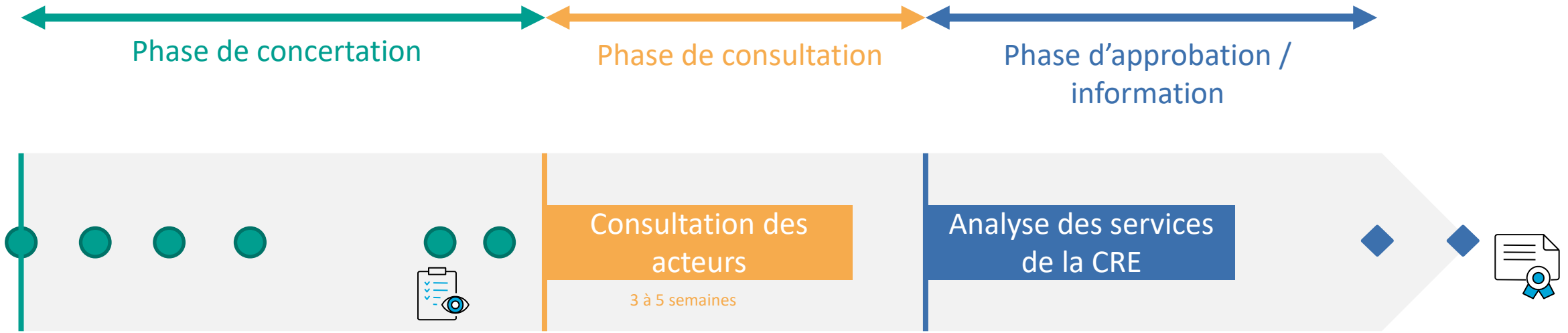
Qu’est-ce que la Commission Accès au Réseau ?

- La **Commission d’Accès au Réseau (CAR)** est l’une des quatre commissions du CURTE (Comité des Clients Utilisateurs du Réseau de Transport d’Electricité). Elle aborde les orientations stratégiques et les principes directeurs liés au Raccordement, à l’Accès au Réseau et à l’Exploitation avec les acteurs

- Les **GT** de la Commission d’Accès au Réseau sont dédiés à la concertation et la mise en œuvre opérationnelle des orientations et principes fixés par la CAR pour chaque segment de clients. Des **GT « transverses »** à plusieurs segments peuvent également être réunis lorsque c’est pertinent



Organisation de la concertation



Lancement concertation

Partage des documents de la DTR révisés

Publication consultation sur le site concerte.fr

Retour des acteurs sur concerte.fr

Saisine de la CRE pour information ou approbation
- Bilan de la concertation / consultation
- Bilan des remarques formulées par les acteurs
- Documents de la DTR révisés

Délibération CRE (si approbation)

Publication DTR sur le portail services de RTE

Groupe de travail ou Atelier Technique : Rencontre de présentation, échanges sur les propositions de RTE et des acteurs, appels à contribution des acteurs possible

Outils de la concertation

https://www.concerte.fr/ : toute l'actualité de la concertation pour chaque thématique, le calendrier des différentes réunions, le support des réunions, les consultations en cours

- Dans l'onglet « Commission », choisir « Commission d'Accès au Réseau »
- Dans la fenêtre « Commission d'Accès au Réseau », choisir l'icône correspondant à votre « GT » / segment de clients



SI vous n'avez pas accès à ce site, merci de faire votre demande en remplissant le formulaire suivant :
Demander un accès | concerte.fr

Le réseau de transport d'électricité

Evolution des engagements de continuité d'alimentation pour les consommateurs

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)

Un cadre légal et des responsabilités de RTE clairs

- **Des responsabilités encadrées :**

➢ La maintenance du réseau relève des **missions de RTE** (art. L. 321-6 du code de l'énergie)

➢ « *Le concessionnaire assure les travaux de maintenance et de renouvellement* ***nécessaires au bon fonctionnement*** *du réseau public de transport* » (Art. 4 Cahier des charges de concession du RPT)

➢ « *Le concessionnaire* ***peut interrompre l'accès au réseau*** *public de transport pour permettre la maintenance, le renouvellement, le développement et la réparation des ouvrages de ce réseau* » (Art. 18 Cahier des charges relatif aux interruptions programmées)

- **Quels engagements aujourd'hui ?**
  - Conformément aux prescriptions du cahier des charges de concessions du RPT, RTE prend des engagements qui doivent être quantitatifs.
  - Ces engagements sont indifférenciés quelles que soient les structures de raccordement ou d'alimentation du client

Engagements de continuité d'alimentation de RTE durant les phases de travaux

Les **besoins d'intervention de RTE** peuvent entrainer des **interruptions programmées**.



Les **interruptions programmées**

➢ Engagement de RTE

- RTE s'efforce de réduire au maximum la durée de ces interruptions,
- RTE s'engage sur un seuil d'interruption programmée pour chacune des liaisons de raccordement RPT,

> **3 jours ouvrés/3 ans** d'**Interruptions Programmées**
> par point de connexion

- Quand ces besoins dépassent le **seuil d'engagement** , le préjudice du client est indemnisable.

➢ Engagement des clients

- Permettre à RTE d'intervenir sur le réseau pour toutes opérations y compris celles entrainant des interruptions programmées.

RTE prend également des engagements de continuité d’alimentation sur avarie

Les **interruptions d'alimentation fortuites**



Engagement sur le nombre de coupures (Seuil de Coupures Longues, Seuil de Coupures Brèves)

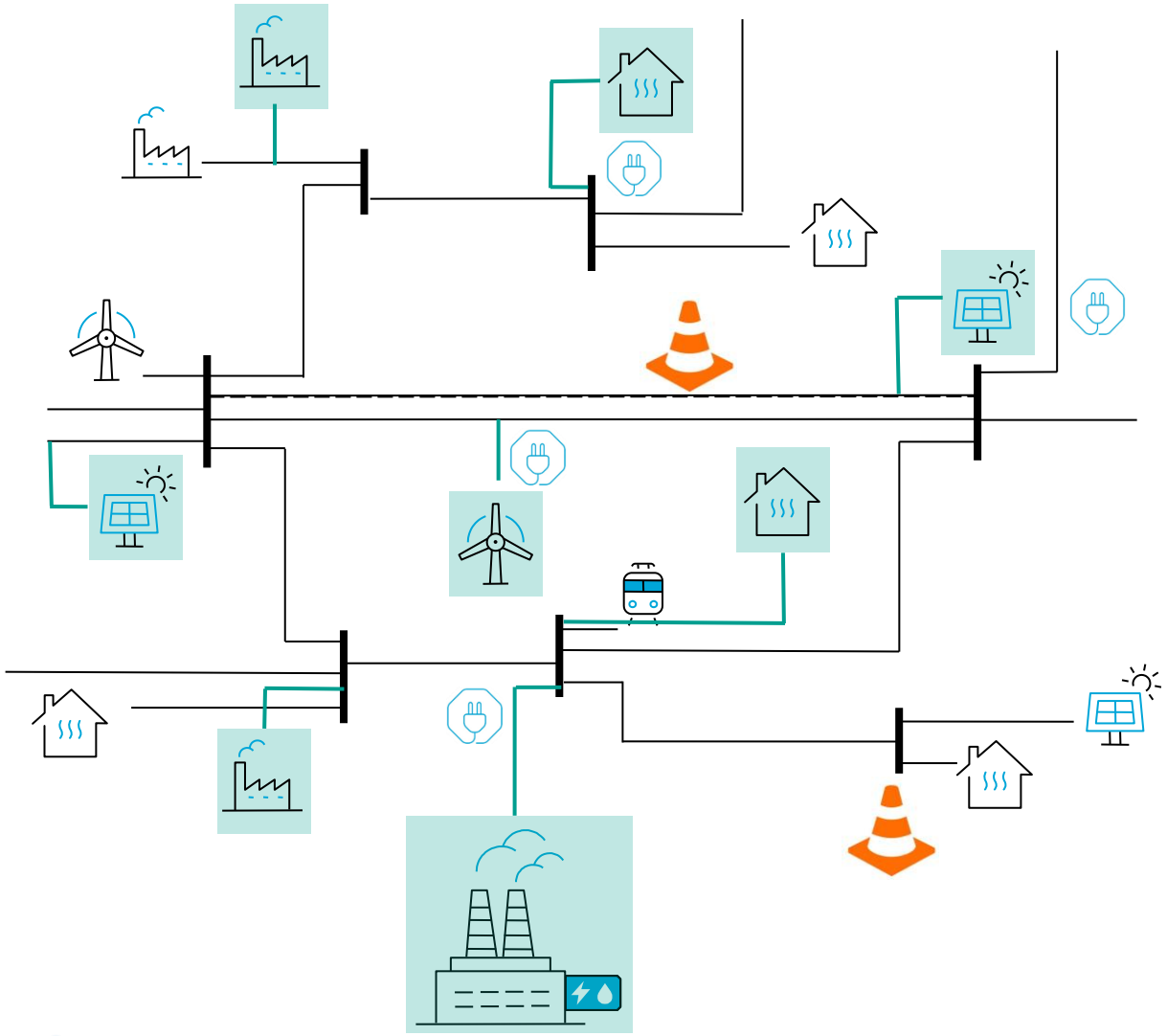
seuils révisés tous les 3 ans avec effet cliquet



Engagement sur la Durée Cumulée des Coupures Longues

Selon la structure d’alimentation du Site depuis le RPT et l’existence d’une alimentation de secours RPD

Un système électrique en forte évolution



Un accroissement inédit des demandes de raccordements

- Densification des ouvrages et du nombre de clients liée à la stratégie nationale bas carbone, aux enjeux de réindustrialisation et à l'insertion des EnR.

Un mur de renouvellement

- Face à un réseau vieillissant, le défi majeur pour RTE : rester un gestionnaire de réseau performant tout en minimisant l'impact pour la collectivité

De nouveaux usages, des puissances souhaitées importantes

- Développement des process continus chez les clients (maintenance par tranche/par atelier), des projets de puissance très importante

Choix de la structure du raccordement et de la structure d'alimentation du client :

- Des choix de structure ou d'alimentation qui présentent des risques de qualité de l'électricité (peu de secours, peu ou pas de redondance) malgré des suggestions fortes de RTE
- Des porteurs de projet qui ne seront pas les exploitants

… qui entrainent des enjeux plus nombreux



Augmentation inédite des demandes de raccordements

- Réseau plus dense entrainant un **volume plus important d'interventions** RTE

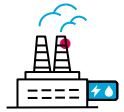


Un mur de renouvellement

- Des difficultés de **coordination** des travaux entre clients ayant des modalités contractuelles de planification différentes (producteurs /consommateurs)

  => Manque de **stabilité du planning** des travaux

- Des **difficultés de consignabilité** avec des conséquences sur les clients aux structures de raccordement **non redondées** (limitations, coupures…)



Apparition de nouveaux usages

- Moins d'opportunités pour RTE de se caler sur des arrêts clients inexistants => minimisation de la gêne (maintenance partielle par atelier / par tranche)

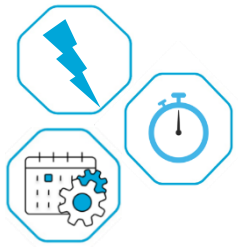


Choix de la structure du raccordement et de la structure d'alimentation du client

- Augmentation du nombre de raccordements en piquage

  => **précarisation** du client raccordé mais aussi pouvant dégrader la QdE des **clients voisins**
- Choix de la structure client qui implique **un arrêt du process client inévitable** en l'absence de secours ou redondance d'autant plus problématique pour les maintenances longues (type renouvellement)

Des évolutions nécessaires pour garantir un système électrique sûr



- RTE a pour ambition de **maintenir des engagements pour ses clients** en les adaptant aux fortes évolutions du système électrique



- RTE souhaite rendre les engagements **plus rationnels** en tenant compte à la fois :
  - du contexte
  - des pratiques et des contraintes des clients consommateurs
  - des structures de raccordement et d'alimentation des clients



- Concertation prévue pour début 2024

Le réseau de transport d'électricité

Evolution des S3REnR : Propositions RTE pour le dispositif cible

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)

Le fonctionnement des S3REnR doit être ajusté pour accélérer les raccordements

Sans les S3REnR



Avec les S3REnR



- Les schémas régionaux de raccordement des EnR (S3REnR) constituent **un dispositif spécifique de planification et de financement facilité** des infrastructures réseau dédiées à l'accueil de la production **d'électricité EnR**. Pour éviter des coûts de raccordement rédhibitoire pour chaque producteur EnR pris individuellement, **une partie des coûts d'investissement de réseau nécessaire est mutualisée** entre tous les producteurs EnR d'une même région (quote part)
- Les S3REnR sont des outils complexes : **le délai d'élaboration des schémas est trop long (3 - 4 ans). Par ailleurs, dans la mise en œuvre, les souhaits de flexibilité et en même temps d'anticipation de la réalisation des infrastructures de réseau obèrent les capacités des gestionnaires de réseau à développer des ouvrages dans des temps compatibles avec le développement des EnR**
- La loi « APER » et l'ordonnance relative au raccordement et à l'accès aux réseaux publics d'électricité font **évoluer les S3REnR** afin de **renforcer le ciblage des projets d'installation EnR les plus matures.** En contrepartie, les gestionnaires de réseau s'engagent à **élaborer plus rapidement les schémas** et lancer immédiatement les études et la construction des **ouvrages sans regret** pour la collectivité.
- Il s'agit donc de **mettre à jour plus fréquemment les schémas**, en ne sacrifiant pas la **planification de long terme**, et en ajustant le fonctionnement des flexibilités pour ne plus nuire à l'anticipation. Un équilibre entre les nouveaux engagements réciproques des producteurs et des gestionnaires de réseaux est recherché.
- La mise en œuvre concrète de ces évolutions doit être précisée dans des décrets/arrêtés d'application de la loi et dans la DTR des gestionnaires de réseau, les travaux et discussions avec les parties prenantes s'échelonnant **jusqu'à fin 2024 au moins.**

Loi APER : des évolutions qui modifient le dispositif S3REnR

1. Fixation d'une durée maximale pour la révision des schémas
2. Introduction de critères explicites de mesure de la pertinence technico-économique
3. Incitation à aligner les demandes de raccordement sur les gisements
4. Possibilité de renoncer à la mutualisation des coûts des ouvrages
5. Définition d'ouvrages prioritaires lancés dès la validation du schéma

Mettre à jour le schéma plus fréquemment sans sacrifier la planification de long terme…

L'item relève : des décrets d'application/d'arrêtés précisant les dispositions législatives S3R – d'autres dispositions législatives - de la DTR/ du SI/ d'un guide de bonnes pratiques

	Dispositif existant	*Dispositif cible*
Durée d'élaboration et périodicité	• 3 ans à 4 ans	• Une mise à jour (révision) du schéma est pilotée par RTE tous les deux ans sous réserve du respect de délais maximum de prise de décision par les autorités
Horizon de demandes de raccordement à absorber	• 10 ans	• 10 à 15 ans
Construction des gisements EnR	• Process de recensement des prévisions d'installations EnR non industrialisé • Discussions longues et au cas par cas sur les principes permettant de construire les gisements « corrigés » géographiquement localisés	• Planification ascendante des installations EnR cohérente avec la PPE, impliquant les élus locaux: cartographies de zones d'accélérations, et de secteurs d'exclusion le cas échéant • Recensement des prévisions de projet unitaires automatisée sur la plateforme AERO, campagne de sensibilisation et d'accompagnement des fédérations de producteurs intensifiée • Les hypothèses de développement du PV BT sont issues de modélisations économétriques des GRD • Homogénéisation de la méthode de construction des gisements corrigés sur un horizon de 15 ans
Arbitrages sur les ouvrages à retenir au schéma	• Absence de gouvernance et de méthodologie pour écarter l'insertion de gisements EnR coûteux, principalement sur la base de l'impact quote part • Impact délai lié aux enjeux de politique locale • Risque d'accusation de différences de traitement	• Utilisation de critères simples, transparents, exogènes pour la mesure de la pertinence technico économique des ouvrages pour la collectivité (« critère technico-économique »)

… en repensant les flexibilités pour ne pas nuire à l'anticipation

L'item relève : des décrets d'application/d'arrêtés précisant les dispositions législatives S3R – d'autres dispositions législatives - de la DTR/ du SI/ d'un guide de bonnes pratiques

	Dispositif existant	*Dispositif cible*
Priorisation des ouvrages	• Lancement des études sur les ouvrages à l'entrée en vigueur du schéma • Lancement des travaux à l'atteinte de seuils de déclenchement basés sur les demandes de raccordement	• Introduction de critères transparents de sélection pour la réalisation d'ouvrages jugés sans regrets pour la collectivité, dits ouvrages prioritaires • Lancement des études à l'entrée en vigueur du schéma et suppression du seuil de déclenchement travaux uniquement pour les ouvrages prioritaires
Accès des producteurs à la capacité réservée offerte par le schéma	• Absence de lien entre demandes de raccordement et hypothèses de gisements utilisées pour établir le schéma	• Création d'un droit de priorité pour l'accès aux capacités réservées des producteurs HTB, applicable pendant les premiers mois de vie d'un schéma. Les bénéficiaires sont les demandes de raccordement correspondant aux déclarations de prévision AERO prises en compte
Flexibilité de planification	• Des transferts de capacité réservées permettent d'ajuster le schéma au désalignement entre gisement et demande de raccordement • Des modifications partielles de schéma, désignées par le terme « adaptation », peuvent être déclenchées à tout moment par certaines demandes sans solution de raccordement	• Maintien des transferts mais sanctuarisation des ouvrages prioritaires • Suppression des adaptations : les modifications partielles de schéma ne sont pas possibles entre deux mises à jour • Si aucune solution de raccordement n'est possible dans le schéma en vigueur pour une demande : ✓ Soit le producteur renonce à la mutualisation ✓ Soit il attend la prochaine mise à jour du schéma

Quatre conditions de réussite indispensables pour des mises à jour tous les deux ans

1. **Une gouvernance clarifiée**, notamment en prévoyant des délais explicites pour certaines étapes

2. **Un encadrement temporel et méthodologique de la construction des gisements corrigés** à partir des declarations AERO, des projections BT issues des modélisations disponibles.

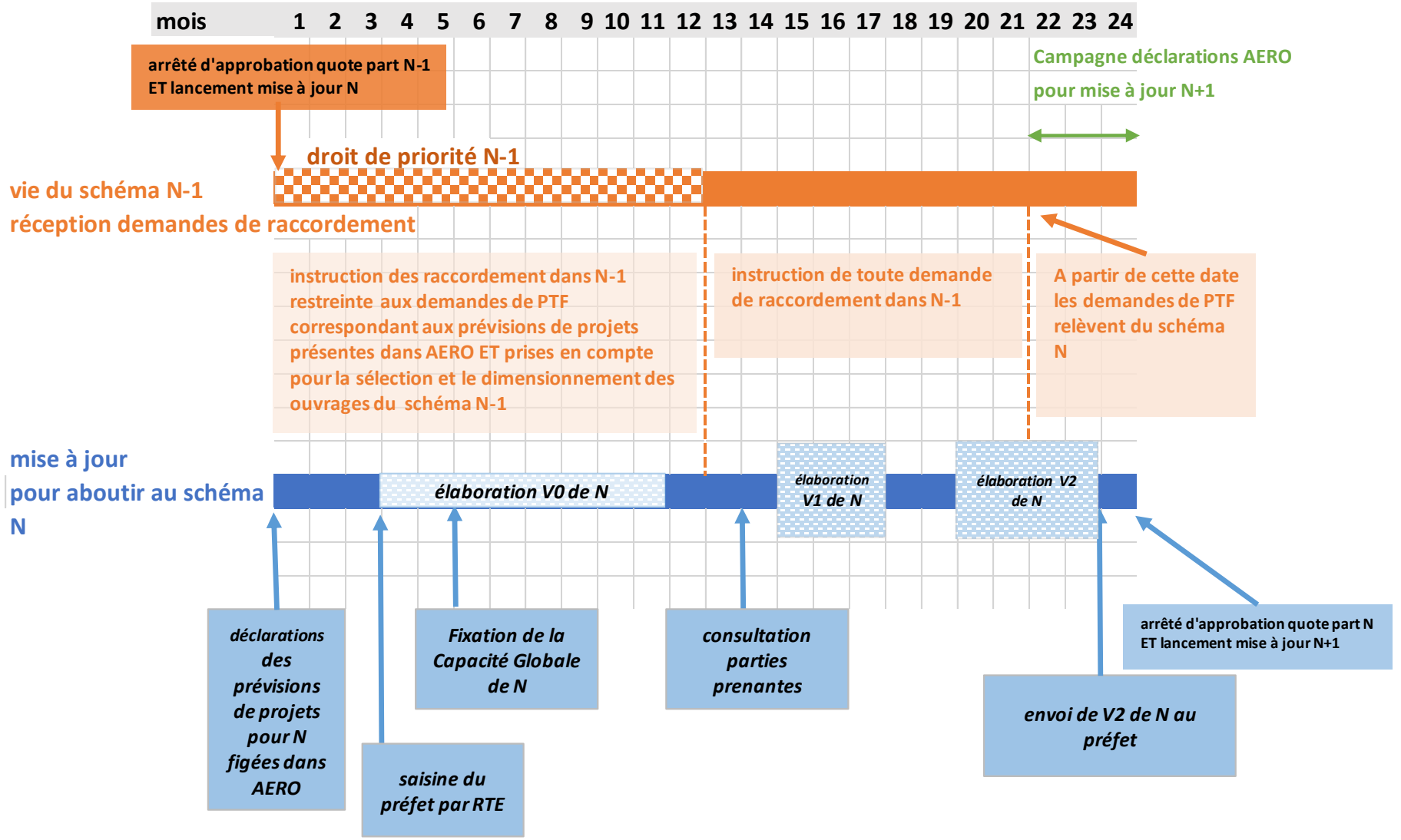
   ✓ Déport en amont du lancement de la mise à jour des recensements de prévisions de projet

   ✓ Fixation d'une méthodologie opposable de construction des gisements corrigés avant de s'interroger sur les solutions réseau

3. **Un arbitrage** sur les solutions réseau et donc sur les éventuels renoncements sur les gisements au moyen de **critères technico économiques explicites**

4. **La suppression du dispositif actuel des adaptations** déclenchées par certaines demandes de raccordement. La flexibilité de planification éventuellement nécessaire doit être recherchée dans le cadre même des travaux de mise à jour

Dès l'entrée en vigueur d'un schéma, les travaux de définition du schéma suivant débutent



Des critères technico-économiques pour arbitrer plus rapidement entre stratégies réseau permettant d'atteindre la capacité globale définie par le Préfet.

- Les **critères technico économiques** doivent servir à **accélérer la mise à jour d'un schéma** en permettant l'arbitrage entre les différentes stratégies de solution réseau possibles pour insérer les gisements corrigés, et la prise décision pour retenir ou renoncer à des ouvrages**,** donc, à tout ou partie de certains de ces gisements corrigés.
- Ces critères, simples, n'ont pas vocation à se substituer aux études détaillées permettant d'établir les stratégies possibles et de dimensionner les ouvrages, et qui participent également à garantir une pertinence technico économique.
- **Le premier inducteur sur les choix à faire concernant les gisements à insérer reste l'atteinte de la capacité globale de raccordement** fixée par le préfet: l'application des critères technico économique ne peut donc pas y contrevenir
- RTE est favorable à un **critère** plafonnant le coût des ouvrages de création (application d'un seuil exprimé en k€/MW) , **unique pour le territoire national** : cela contribue à objectiver, à rendre plus transparents et plus rapides les arbitrages qui sont aujourd'hui déjà faits dans chaque région**,** sur la base de l'impact sur le niveau de la quote-part du schéma
- Ce premier critère pourrait être complété pour tenir compte des ouvrages de renforcement inscrits dans les schémas car justifiés par le raccordement des EnR. En effet, **la mesure de la pertinence technico-économique du réseau s'entend à l'échelle de la collectivité**, et doit être indépendante des modalités de financement des ouvrages. Pour cela, il est proposé **d'introduire un second critère embarquant les ouvrages renforcement, et en maintenant une cohérence avec les ouvrages de création dont ils permettent d'évacuer la capacité dégagée**

Un droit de priorité d'instruction d'une durée de 12 mois à l'entrée en vigueur d'un schéma

- Le **droit de priorité** vise à donner un **avantage comparatif** aux demandeurs de raccordement ayant joué le jeu de la transparence pour la définition des schémas S3REnR. Il consiste, à fixer une période de 12 mois, qui débute partir de la date d'entrée en vigueur d'un schéma N, et pendant laquelle RTE instruit uniquement les demandes de raccordement précitées pour l'accès à la capacité réservée du schéma. **Il s'agit donc d'une priorité à l'instruction.**

- Les demandes de raccordement dont les caractéristiques ne leur permettent pas de bénéficier du droit de priorité et qui souhaitent bénéficier des capacités réservées ne sont pas traitées **et ne gardent aucune antériorité** : le demandeur de raccordement est invité à redéposer sa demande de raccordement à l'expiration de la période d'application du droit de priorité.

- **Il est proposé que la durée d'application du droit de priorité soit fixée à 12 mois**

- **Le principe du premier arrivé premier servi reste applicable pour le traitement des demandes de raccordement pendant la période d'application du droit de priorité à l'instruction** : dans la file d'instruction, les installations restent classées par date de dépôt des demandes de raccordement au RPT et RTE s'astreint au respect de cet ordre pour les dates de remise des offres de raccordement. **Pour sécuriser leur entrée en file d'attente dans des zones ou les gisements corrigés ont été abattus, les demandes de raccordement prioritaires restent en compétition**

Une nouvelle offre de raccordement permettant de financer intégralement un ouvrage mutualisable sera créée

- La possibilité nouvellement intégrée dans la loi de **renoncement à la mutualisation** permet aux gestionnaires de réseau d'envoyer une offre avec financement d'ouvrages à un producteur EnR, afin de lui permettre de disposer d'une offre de raccordement plus rapidement, sans attendre la prochaine mise à jour du schéma

- RTE propose que le **bénéfice du surplus** de capacité dégagée, voire du surplus financier provenant de l'activation du renoncement à la mutualisation d'un producteur EnR particulier **revienne à la communauté des producteurs EnR**

- La réintégration des ouvrages financés dans une future mise à jour est nécessaire pour garder la cohérence du dispositif.

- Afin d'éviter les effets d'aubaine, il est proposé qu'un **plancher égal à contribution quote part en vigueur** soit appliqué à la contribution du producteur relative aux ouvrages mutualisables qu'il finance entièrement (le principe du plancher est intégré dans la loi)

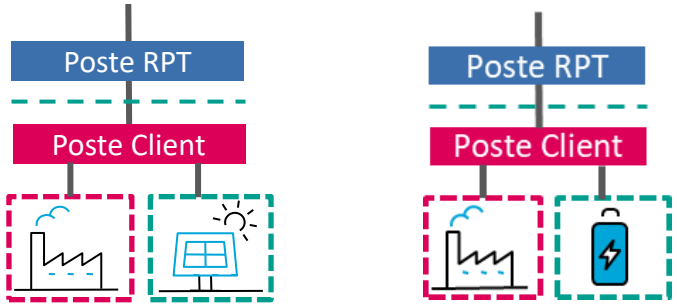
Le réseau de transport d'électricité

Installations « mixtes »

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)

Une clarification de la définition d'une installation « mixte » nécessaire

- Les incitations promues dans la **loi APER vont entrainer un développement de ce type d'installation** :
  - L'article 4 imposant la réalisation d'un plan de **valorisation du foncier** en vue de **produire des énergies renouvelables** pour toutes les sociétés dont l'effectif serait supérieur à 250 personnes
  - L'article 40 prévoyant **l'intégration d'ombrières photovoltaïques** pour les parcs de stationnement extérieurs d'une superficie supérieure à 1500 m²



Dans le cadre de cette concertation, on considérera une installation « mixte » comme un site de consommation raccordé au RPT, accueillant des installations de production et/ou de stockage.

- **Correspond aux cas les plus représentatifs**
- **Ces configurations sont éligibles à la prestation de décompte pour accéder au marché de l'électricité sans ambiguïté**

- Concertation sur la **clarification du parcours clients et l'adaptation des trames contractuelles** pour intégrer les **installations mixtes**, c'est-à-dire composées de production et de consommation.



Le demandeur est le client consommateur, le CART applicable sera celui du CART-Consommateur

Le cas des décomptes de consommation sur le RPT : une clarification attendue

La **décision « Valsophia »** (CA Paris et Ccass), précise qu'un **utilisateur du réseau qui met à disposition de consommateurs tiers ses installations de raccordement accomplit une mission de distribution d'électricité contraire au monopole légal des gestionnaires de réseau de distribution.**

- L'activité de distribution a été confiée par la loi aux GRD en France
- Enedis refuse tout décompte consommateur depuis cette jurisprudence, sauf cas autorisés par la loi (ex: RIB)
- **RTE considère que cette décision est transposable aux raccordements indirects de consommateurs sur le RPT**

Cette interdiction connait une exception : **le réseau fermé de distribution (RfD)**

- Notion issue des directives européennes (Directive 2009/72 , Directive 2019/944)
- Déclinée dans le code de l'énergie (Art. L344-1 à L344-13)

Besoin de clarifier début 2024 avec les autorités administratives les configurations autorisées sur le RPT

- Dans le cadre de la concertation sur les installations mixtes, proposition de clarifier les critères d'éligibilité au **Contrat de Prestation Annexes Décompte (CPA)** .
- Dans l'attente RTE informe les nouveaux **demandeurs** de raccordement du **risque associé à une telle configuration d'alimentation**

Le réseau de transport d'électricité

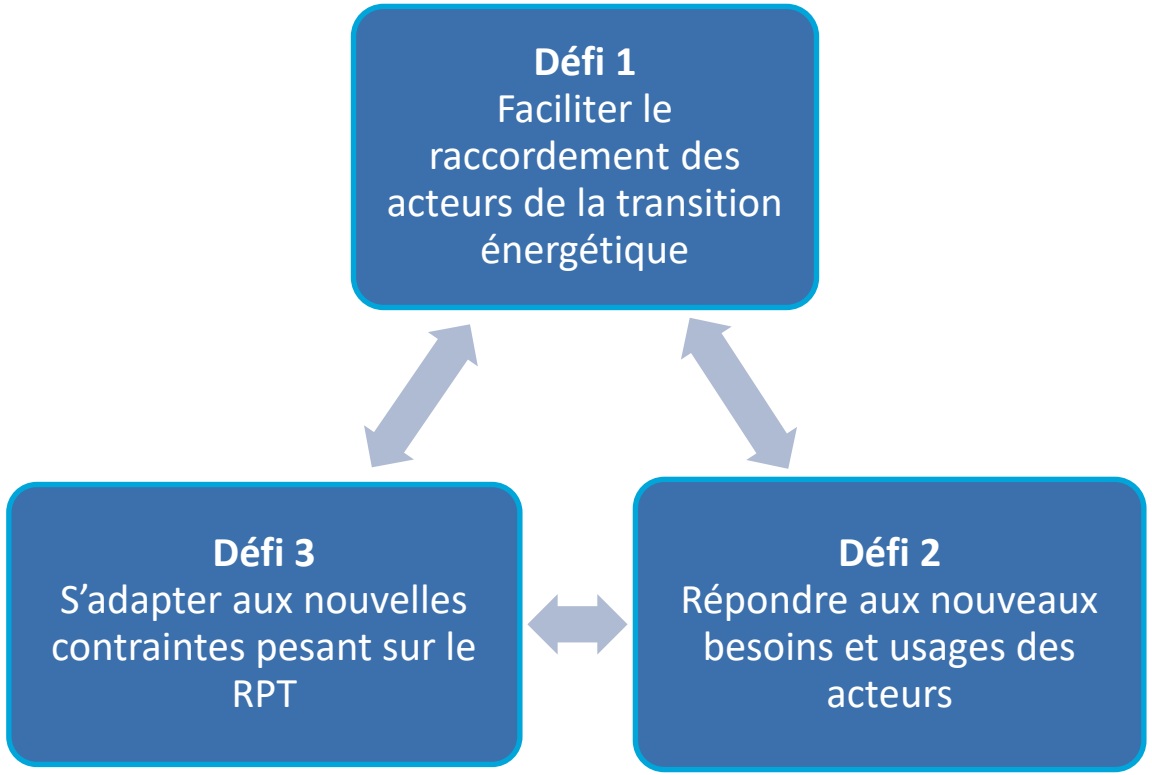
Raccordement et Accès au Réseau : Des évolutions accompagnant la loi APER et la transformation du mix énergétique

Commission Accès au réseau du 14 novembre 2023

Accessibilité : 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)

Une structuration des travaux autour de 3 défis





La loi relative à l'accélération de la production des énergies renouvelables du 11 mars 2023 vient conforter et prioriser certaines des actions à mener

Evolutions législatives

Loi APER : des évolutions qui modifient le dispositif S3REnR

1 Fixation d'une durée maximale pour la révision des schémas

L'engagement de RTE à réduire la durée et à augmenter la fréquence de révision d'un schéma (**hypothèse: tous les 2 ans**) permettra une mise à jour plus fréquente des capacités réservées en suivant de plus près l'évolution de la dynamique de développement EnR. **La planification de long terme n'est pas sacrifiée** : le schéma doit permettre l'absorption des demandes de raccordement sur les 10 à 15 ans à venir.

2 Introduction d'un critère explicite de pertinence technico économique

Pour éviter les échanges coûteux en ressources et en temps lors de l'élaboration de la révision, les ouvrages dont le ratio cout / bénéfice dépasse une certaine limite **ne seront pas réalisés**.

3 Incitation à aligner les demandes de raccordement sur les gisements

Une demande de raccordement pourra bénéficier **temporairement d'une instruction prioritaire**, à condition de correspondre à une prévision de projet déclarée aux gestionnaires de réseau, et à un gisement retenu au schéma.

4 Possibilité de renoncer à la mutualisation des coûts des ouvrages

Lorsque les ouvrages mutualisés du schéma en vigueur ne permettent pas de répondre à une demande de raccordement , le client peut choisir entre (i) **financer la totalité des ouvrages de raccordement** nécessaires en renonçant à la mutualisation, ou (ii) attendre la prochaine révision.

5 Définition d'ouvrages prioritaires lancés dès la validation du schéma

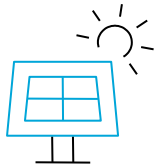
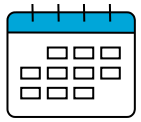
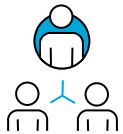
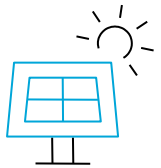
Des ouvrages **sans regrets pour la collectivité** seront explicitement identifiés : pour ces ouvrages dits prioritaires, les études et/ou les travaux seront lancés immédiatement à l'entrée en vigueur du schéma, sans attendre l'atteinte d'un seuil de déclenchement, ce qui permettra de dégager plus rapidement de la capacité réservée dans certaines zones.

Une opportunité supplémentaire : zones d'accélération et d'exclusion définies par les communes

A terme, la prise en compte explicite des zones d'accélération et éventuellement d'exclusion comme données d'entrée pour l'élaboration du schéma permettrait d'accélérer la sélection des gisements, et de guider la sélection des ouvrages prioritaires.

Evolutions législatives

Loi APER : accélérer l'implantation et le raccordement des projets indispensables à la Transition énergétique

Article 4 **Développement d'ENR sur le foncier des entreprises de + 250 salariés**	 **Inciter au développement des EnR**
Article 26 **Ajustement de Puissance de Raccordement**	 **Inciter les clients au bon dimensionnement de leurs besoins**
Article 27 **Accélération des procédures environnementales**	 **Raccorder plus vite**
Article 28 **Modification de l'ordre de classement des demandes de raccordement**	 **Optimiser l'utilisation de la capacité disponible dans le sens de l'intérêt général**
Article 30 **Sollicitation des capacités existantes des producteurs HTA pour gérer les contraintes de tension sur les réseaux publics**	 **Faire contribuer l'ensemble des acteurs du système électrique à la gestion de la tension**
Article 32 **Mutualisation et surdimensionnement**	 **Anticiper et partager entre acteurs économiques le développement des infrastructures indispensables à leur raccordement**
Article 40 **Installation d'ombrières avec production d'ENR sur les parkings extérieurs de + de 1500 m²**	 **Inciter au développement des EnR**

Le réseau de transport d'électricité

1 Accompagner les acteurs de la transition énergétique

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)

Accompagner la décarbonation et la réindustrialisation de la France

Segment clients : consommateurs

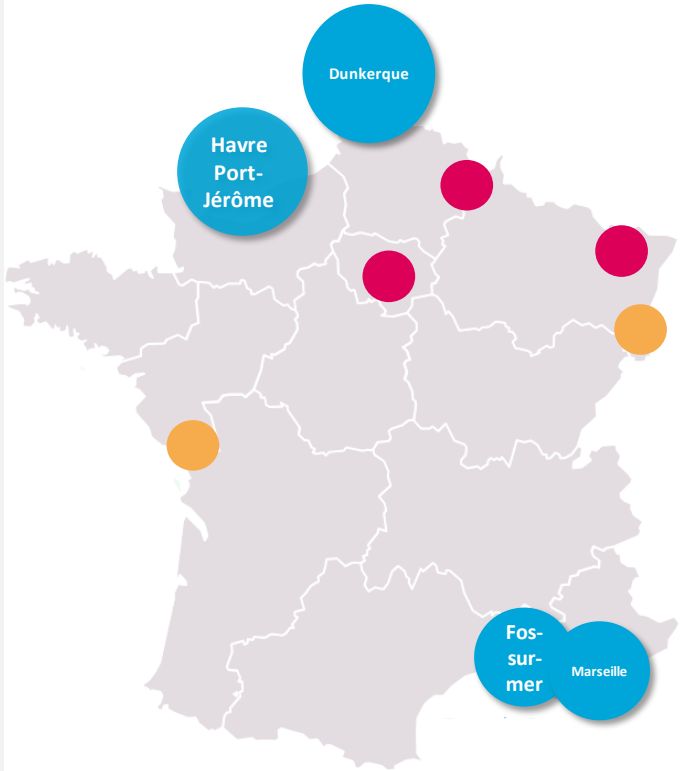
Contexte : Multiplication et concentration des demandes de raccordement **d'industriels** de forte puissance dans des zones spécifiques (Grands Ports Maritimes, plateformes industrielles,..). **Nécessité de passer d'une politique de la demande à une politique de l'offre** : la mutualisation et le surdimensionnement des d'ouvrages électriques est de nature à faciliter la réindustrialisation du pays et la décarbonation de l'industrie.

Les réalisations de 2023 :

- Déploiement de la procédure de raccordement consommateurs
- **Publication de la loi APER le 23 mars 2023**
- Réponse aux nombreuses demandes de raccordement reçues **à Dunkerque, Le Havre et en région PACA**
- Identification de **nouvelles zones contraintes** nécessitant la création d'ouvrages mutualisés et définition d'une structure de réseau cible
- Préparation des travaux de déclinaison de la loi APER

Les travaux pour 2024 :

- **Adaptation du corpus contractuel** aux textes d'application de la loi APER relatif à la mutualisation et la priorisation en concertation avec les acteurs
- Identification des nouvelles zones de mutualisation, définition de structures cibles et réponses aux PTF
- Evolution du CART pour intégrer les **limitations au soutirage** (temporaires et pérennes à l'initiative du client)



Industrialiser le raccordement des installations offshore

Segment clients : éolien offshore



Contexte : La volonté d'accélération du développement de l'éolien en mer annoncée par l'Etat fin 2022 (objectif d'attribuer 2 AO/an de projet offshore) doit se traduire dans la prochaine PPE (mi 2024). Les lauréats des AO devraient être nommés fin 2023 (AO1 à 4), en 2024 (AO5 à 8) et fin 2024 ou début 2025 pour les extensions des AO5 à 7. La DGEC envisage le lancement d'un giga AO en 2025-2026 dans le cadre de la PPE3 afin de garantir l'atteinte des objectifs de développement des EnR offshore (50 GW /2050).

Les réalisations de 2023 :

- Travaux sur la définition de la **consistance du « raccordement »** pour chaque appel d'offres compatible avec la stratégie industrielle de RTE (HVAC/HVDC, plate-forme mutualisée, liaison interposte, réseau en mer maillé…)
- Réflexion sur la définition des modalités de répartition des limitations de producteurs raccordés sur une plateforme mutualisée, et de la répartition des interruptions programmées lorsque plusieurs producteurs sont raccordés sur une même plateforme.

Les travaux pour 2024 :

- Contribution à la concertation lancée par la DGEC sur le cahier des charges technique standard pour les projets de la PPE3 (prescription technique, régime de responsabilité,…)
- Travaux préparatoires au lancement de la concertation sur **l'évolution des trames de PTF/ Convention de raccordement** (lancement T4 2024 suivant le planning des AO annoncés dans la PPE) intégrant la **mutualisation des plateformes**,
- Lancement de la concertation sur les évolutions du **CART-P** au sujet de la répartition
  - des limitations de producteurs raccordés sur une même plateforme mutualisée
  - des Interruptions programmées sur les points de connexion des producteurs raccordés sur les PEM avec plusieurs producteurs

Des évolutions nécessaires pour accompagner la volonté de l'Etat d'accélérer le développement de la filière et la stratégie industrielle poussée par RTE (plateforme mutualisée, décorrelation,…)

Améliorer le dispositif S3REnR pour accélérer l'accueil des EnR terrestres (cf. Focus)

Segment clients : producteurs



Contexte : La loi APER introduit un grand nombre de mesures facilitatrices (planification, procédures administratives, financement…) visant à multiplier les projets d'installation de production.
Elle comporte **des articles qui impactent largement le raccordement aux réseaux publics**, et qui font notamment **évoluer le dispositif des S3REnR**. La mise en œuvre concrète de ces évolutions doit être précisée dans des décrets d'application et dans la DTR des gestionnaires de réseau.

Les réalisations de 2023 :

- Lancement des travaux permettant la déclinaison des objectifs de la loi APER et notamment :
  - ❖ Mettre à jour les schémas en deux ans tous les deux ans, en clarifiant la gouvernance permettant la tenue des échéances
  - ❖ Définir le critère technico économique permettant d'accélérer la prise de décision sur les ouvrages à retenir au schéma
  - ❖ Préciser les modalités de mise en œuvre du droit de priorité d'accès à la capacité pour les producteurs HTB
  - ❖ Préciser les conditions de mise en œuvre de la renonciation à la mutualisation, afin d'éviter les effets d'aubaine
- Lancement de 2 GT thématiques au sein de l'INSAS co-piloté par RTE et le SER ou France Renouvelable: Planning détaillé pour la tenue d'une mise à jour de schéma en deux ans, et construction des gisements corrigés à 15 ans

Les travaux pour 2024 :

- ➢ Définir les critères de sélection des ouvrages sans regrets dits prioritaires, pour lesquels les seuils de déclenchement travaux seront supprimés
- ➢ **Adaptation du corpus contractuel (DTR)** aux textes d'application de la loi APER en concertation avec les acteurs
- ➢ Mises en service de la platerforme AERO et de guides SI/bonnes pratiques pour accompagner les acteurs dans la déclaration de leur prévision de projet et homogénéiser la méthode de construction des gisements corrigés

Le réseau de transport d'électricité

2 Répondre aux nouveaux usages et besoins

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)

Les stockeurs : des nouveaux utilisateurs du réseau public de transport

Segment clients : stockeurs

Très forte augmentation des demandes de raccordement au RPT d'installations de stockage qui ont pu bénéficier d'un **cadre contractuel favorable** leur permettant de **renoncer aux travaux de raccordement à leur charge en contrepartie de limitations pérennes** ne donnant pas droit à indemnisation. Annonce en GT SSY de l'ouverture de la participation aux services système fréquence des installations sous limitations préventives.

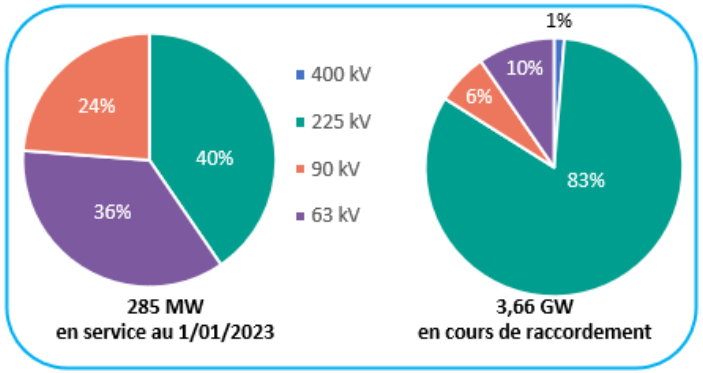
Les travaux doivent se poursuivre pour finaliser **l'adaptation du cadre contractuel** et poursuivre l'intégration de ces installations dans le système électrique en tirant partie de leur **potentiel de flexibilité**.

Les réalisations de 2023 :

- Entrée en vigueur du nouveau cadre contractuel applicable aux installations de stockage : **Offres de Raccordement Optimisées** (ORO) et exigences techniques.
- Ouverture à la participation **aux services système fréquence** pour les installations soumises à des limitations préventives dans la limite de 3 000 heures.

Les travaux pour 2024 :

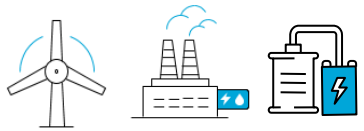
- Lancement des travaux sur le stockage HTA en lien avec les GRD
- Evolution des contrats (Convention de raccordement, CART) pour intégration des installations de Stockage
- Evolution des contrats de prestation pour proposer une nouvelle option du service de décompte au stockage indirectement raccordé.



Une prise en compte des services offerts par les stockeurs raccordés sur les réseaux de transport et de distribution dans le cadre contractuel du raccordement et de l'accès au réseau.

Faciliter l'intégration des installations « mixtes » pour accompagner les incitations de la loi APER (cf. focus)

Segments clients : producteurs, consommateurs, stockeurs



Contexte : Actuellement, le cadre contractuel doit être adapté pour accueillir les sites composés d'installations de consommation et de production ou stockage.
La loi APER renforce le besoin de clarifier le cadre applicable à ces sites avec une multiplication prévisionnelle du nombre de cas :

- L'article 4 imposant la réalisation **d'un plan de valorisation du** foncier en vue de produire des énergies renouvelables pour toutes les sociétés dont l'effectif serait supérieur à 250 personnes
- L'article 40 qui prévoit **l'intégration d'ombrières photovoltaïques** pour les parcs de stationnement extérieurs s'une superficie supérieure à 1500 m²

Les travaux pour 2024 :

- Concertation sur le cadre contractuel applicable aux installations « mixtes » :
  - Clarifier la définition d'une installation « mixte »;
  - Décrire le parcours client attaché à ce type de demande dans la DTR;
  - Préciser certaines dispositions attachées au traitement de ces demandes particulières (Tension de référence applicable, réfaction, ….)
- Clarifier l'encadrement des demandes de prestation de décompte de consommation

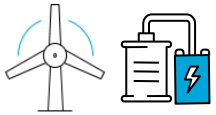
Le réseau de transport d'électricité

3 S’adapter aux nouvelles contraintes pesant sur le RPT

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)

Favoriser l’accès à la capacité électrique pour les projets les plus matures

Segment clients : producteurs et stockeurs



Contexte : une ambition politique forte d'accroitre la place de l'électricité dans notre mix énergétique et l'intégration de nouveaux usages qui se traduisent par l'explosion des demandes de raccordement, et de l'autre, le constat d'un **fort niveau d'abandon des PTF (> 50% pour les stockeurs)** et de délais parfois particulièrement longs de certains projets en file d'attente, ont conduit RTE à proposer un certain nombre d'évolutions de la procédure de raccordement dans le but de favoriser l’accès aux capacités du réseau de transport pour les projets les plus avancés.

Les réalisations en 2023 :

- Concertation sur l’évolution du **parcours clients producteurs et stockeurs** afin de favoriser l’avancée des projets les plus matures :
  - L’abandon de la Proposition d’Entrée en File d’Attente (PEFA)
  - L’ajout d’une étape de confirmation de la solution de raccordement identifiée lors d’une étude exploratoire antérieure.
  - L’introduction de conditions visant à s’assurer de la maturité du projet à raccorder, avec :
    - **le versement d’une somme forfaitaire** au moment du dépôt de la demande de PTF
    - **la remise d’un justificatif foncier** sur la parcelle destinée à accueillir son futur point de raccordement, au plus tard à l’acceptation de la PTF.
  - Des compléments ou ajouts à la procédure actuelle concernant les règles d’entrée et de maintien en file d’attente d’un projet.
  - La clarification du parcours de raccordement et la création d’une trame contractuelle dédiée (PTFp) aux propositions de raccordement « Poste RTE à Créer ».
- **Approbation de l’évolution de la procédure** par la CRE et lancement des nouvelles modalités le 9/11/2023

Les travaux pour 2024 :

- Travaux préparatoires à la concertation relative aux **modalités d’entrée en file d’attente**
- Lancement de la concertation sur ces modalités

Gérer la forte concurrence entre consommateurs et favoriser l'accès à la capacité électrique des projets les plus matures

Segment clients : consommateurs



Contexte : L'afflux des demandes de raccordement se traduit également par une forte concurrence entre projets sur l'accès à la capacité du réseau de transport. Les règles actuelles ne permettent pas un traitement des demandes de raccordement et une allocation de la capacité électrique cohérente avec les maturité des projets. Une clarification des modalités d'instruction des demandes, de gestion de la file d'attente d'accès à la capacité est donc nécessaire.

Les réalisations en 2023 :

- Lancement de la concertation sur l'évolution du parcours clients relatif aux consommateurs afin de favoriser l'avancée des projets les plus matures :
  - **Faire évoluer le parcours client** pour donner plus de visibilité aux clients sur les modalités de gestion de la file d'attente
  - **Gérer la forte concurrence** entre les projets en renforçant les conditions de recevabilité des demandes de PTF, avec l'introduction **d'un paiement forfaitaire** au moment de la demande de PTF
  - Introduire des conditions d'entrée, de maintien et de sortie de **file d'accès à la capacité au réseau**…

Les travaux pour 2024 :

- Concertation sur **l'évolution du parcours clients** relatif aux installations de consommation afin décliner les dispositions relatives à la **repriorisation des demandes de raccordement** (article 28 de la Loi APER)
- Travaux préparatoires à la concertation relative aux **modalités d'entrée en file d'attente** en commun avec les producteurs
- Déclinaison des modalités de modification de la puissance de raccordement (délibération CRE attendue) et concertation sur **l'incitation au bon dimensionnement de la puissance de raccordement**
- Travaux sur le **CART** pour intégrer les **limitations au soutirage** à l'initiative du client (temporaires et pérennes)

Gestion des tensions sur le système électrique : pour une contribution équilibrée de l'ensemble des acteurs du système électrique

Segments clients : producteurs

Contexte : La gestion de la tension demeure une problématique majeure pour les gestionnaires de réseau. Si la situation actuelle - liée à l'enfouissement des câbles, à l'évolution des usages et à la pénétration des ENR - pointe des excursions vers les tensions hautes, il n'en demeure pas moins qu'il faille rester vigilant quant au problématiques de tensions basses.

L'article 30 de la loi APER promulguée en début d'année permet aux distributeurs de **solliciter les capacités de réglage en tension des producteurs raccordés en HTA**, pour des problématiques de tension du réseau de transport. Ce levier, mis en œuvre conjointement avec Enedis au début de l'été, a permis de soulager notablement les niveaux de tension sur plusieurs postes, et a donc confirmé son efficacité.

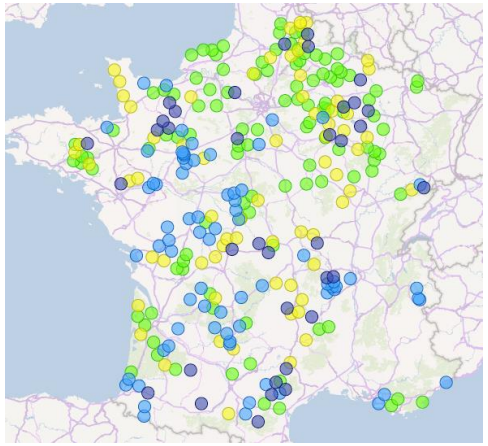
Un état des lieux de la **participation des producteurs ENR raccordés au RPT** au réglage de la tension a mis en évidence des écarts techniques et contractuels qu'il s'agit de résorber.

Les réalisations en 2023 :

- Application de l'article 30 de la loi APER :
  - Déploiement avec Enedis de la sollicitation de parcs ENR HTA pour régler la tension (tangente Phi -0,3)
  - Mise en place de la prochaine campagne annuelle avec examen des besoins supplémentaires
- Expérimentation de service de compensation synchrone fourni par une installation photovoltaïque

Les travaux pour 2024 :

- **Signature par l'ensemble** des installations de production raccordées au RPT des accords de participation aux **règles Services Système tension**
- Révision des règles de participation aux services système tension :
  - Intégrer la compensation synchrone des parcs photovoltaïques
  - proposer aux sites avec batteries en décompte les mêmes modalités que pour un producteur en décompte (neutralisation du gabarit tarifaire du site consommateur si la batterie ne peut pas signer les accords de participation)
  - S2 2024 : Travaux de révision de la structure tarifaire de la rémunération des règles SSY tension



Réinterroger l'adéquation de nos engagements contractuels dans un système électrique exploité à ses limites (cf. Focus)

Segments clients : consommateurs



Contexte : les objectifs de décarbonation et de réindustrialisation induisent une forte augmentation du nombre de raccordements, dans un contexte de renouvellement ambitieux des infrastructures du réseau de transport. Par ailleurs, on constate une évolution des usages des clients consommateurs : certains ont des process continus, ne nécessitant pas d'arrêt complet du site. Pour autant, ils retiennent peu souvent de solution de raccordement redondée ou secourue.

Le processus de programmation des interruptions programmées doit être revu, et les engagements sur les coupures doivent intégrer le risque que le client a assumé en termes de choix de sécurisation de son alimentation.

Les réalisations en 2023 :

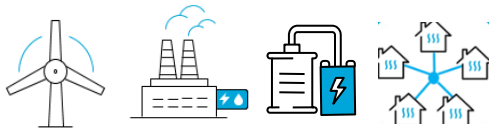
- Travaux internes d'analyse et expression du besoin
  - ❖ Réalisation d'un benchmark sur l'état de l'art des engagements de continuité d'alimentation des GRT européens
  - ❖ Question de corréler les engagements aux structures de raccordement et d'alimentation choisies par le client

Les travaux pour 2024 :

- ➢ Concertation en vue d'**adapter les engagements de continuité d'alimentation** du CART-C pour les interruptions programmées et pour les coupures.

Faire évoluer les exigences techniques applicables aux clients en cohérence avec les évolutions du mix énergétique

Segments clients : producteurs, consommateurs, stockeurs, distributeurs



Contexte : La transformation du mix électrique français, dans un contexte de décarbonation des industries, de développement des énergies renouvelables et de déploiement d'installations de stockage, nécessite d'adapter les exigences techniques applicables aux installations pour garantir la sureté du système électrique et de pilotage du réseau électrique.

Les réalisations en 2023 :

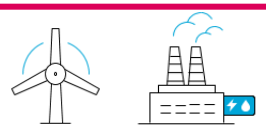
- Consultation NORDIC (renouvellement réseau de téléconduite)
- Concertation sur les capacités constructives des installations de consommation
- Concertation sur les capacités constructives des installations de production

Les travaux pour 2024 :

- Instruction pour disposer **de dérogations de classe générale pour les unités de production** pour **simplifier l'accueil** des petites unités de production raccordées sur site existant
- Concertation sur les capacités constructives distributeurs
- Concertation sur les capacités constructives producteurs (oscillations hyposynchrones,…)
- Concertation du **CART-P** pour introduire les engagements relatifs à ces capacités constructives
- Participation aux travaux européens sur la mise à jour des codes de réseau (RfG, DCC, HVDC)

Autres actions majeures

Segments clients : consommateurs et producteurs



Contexte :

La délibération de la CRE demandant à RTE d'ouvrir une concertation pour traiter le sujet des **travaux avec actifs imbriqués**. Dans ce cadre, RTE a initié une concertation sur les travaux/projets induits, c'est-à-dire lorsque RTE (respectivement le client) renouvelle des actifs à iso-fonctionnalité, et que cela impacte les actifs du client (respectivement de RTE), en ouvrant droit à une compensation financière par la partie à l'origine des travaux.

Programmer juste : la sécurisation de la programmation des producteurs (partagé en Commission Accès au Marché) doivent trouver écho dans le CART-P. Il s'agit a minima pour cette année de faire référence au code de l'énergie pour rappeler l'obligation à programmer.

Les réalisations en 2023 :

- La concertation sur l'indemnisation de l'ENE pour les ENR a permis d'introduire les méthodes de calcul de l'ENE en DTR
- Début de la concertation sur les Travaux induits

Les travaux pour 2024 :

- **Poursuivre la concertation** sur l'indemnisation du **PV/éolien (hors off-shore)** pour expliquer les différents flux financiers sur les marchés, lorsqu'il y a une **correction du RE**.
- Poursuite de la concertation **Travaux induits**, visant une saisine de la CRE pour intégrer les paragraphes relatifs à ces travaux induits dans les **CART-P** et **CART-C**, mise à jour de la DTR en conséquence
- Intégration dans le **CART-P,** en référence au code de l'énergie, de **l'obligation à programmer**
- Lancement d'un programme de révision **de l'architecture contractuelle** en vue de **simplification**

2 Les consultations prévues en 2024

Programme de consultation

Concertation

Un planning **ambitieux** pour l'année 2024 qui nécessitera un fort **engagement des équipes de RTE** ainsi que **des clients** est nécessaire pour être au rendez-vous des objectifs de la loi APER et de la Stratégie Nationale Bas Carbone.

Un planning très adhérant aux dates de sortie des textes d'application de la loi APER ou de consultations pilotées par la CRE/DGEC



Consommateurs

Côté **Consommateur**, les consultations prévues en 2024 viseront à décliner en DTR les évolutions prévues dans la loi APER et l'ordonnance associée :

Au premier semestre

- Introduction dans le CART et en DTR des **travaux induits** (actifs imbriqués)
- Évolution du **parcours client consommateur** permettant de gérer la concurrence entre les projets, introduire la notion de file d'attente,
- Déclinaison en DTR du décret « **File d'attente** » issu de l'article 28

Au second semestre

- Déclinaison en DTR de l'article 32 relatif à la **mutualisation des ouvrages** de raccordement
- Déclinaison en DTR de l'ordonnance relative à l'incitation au **bon dimensionnement de la Pracc**
- Adaptation dans le CART des **engagements de continuité d'alimentation**
- Introduction dans le CART et la convention d'exploitation de **limitations au soutirage à la demande du client**

Programme de consultation

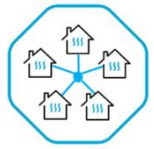






Côté **Producteur/stockeurs**, les consultations prévues pour 2024 seront essentiellement tournées vers

- Adaptation des **S3REnR** en lien avec les décrets pris en application de la loi APER
- Evolutions des **services système tension**
- Révision du CART-P sur les **limitations** (clarification et précisions pour l'offshore, stockage)



Côté **Distributeurs**, le programme de consultation prévisionnel est le suivant :

- Cahier des charges **Capacités Constructives** GRD (S2 2024)
- Mise en place de la prochaine campagne annuelle de sollicitation du réglage de la tension par les producteurs HTA

Certains **sujets** sont **communs** aux clients producteurs et consommateurs et feront l'objet de **GT transverses**

- Clarification du parcours clients pour les sites composés d'installations de consommation et de production ou stockage (**installations mixtes**)
- Introduction dans les CART-P et CART-C et en DTR des principes des **travaux induits** (actifs imbriqués)