

# Procédure de modification d'une Installation de Production en BT de puissance supérieure à 36 kVA et en HTA, déjà raccordée au Réseau Public de Distribution géré par Enedis

**Identification :** Enedis-PRO-RES\_081E  
**Version :** 1  
**Nb. de pages :** 20

Version	Date d'application	Nature de la modification	Annule et remplace
1	10/12/2021	Création du document	

## Document(s) associé(s) et annexe(s) :

**Enedis-PRO-RES\_67E** : Procédure de traitement des demandes de raccordement d'une Installation de Production en BT de puissance supérieure à 36 kVA et en HTA, au Réseau Public de Distribution géré par Enedis

**Enedis-PRO-RES\_65E** : Conditions de raccordement des Installations de Production relevant d'un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables ou d'un volet géographique

**Enedis-PRO-RES\_78E** : Conditions de raccordement des installations susceptibles d'injecter et de soutirer

**Enedis-FOR-CF\_13E** : Contrat d'accès au Réseau Public de Distribution pour une Installation de Production raccordée en HTA - Conditions Générales

**Enedis-FOR-CF\_14E** : Contrat d'accès au Réseau Public de Distribution pour une Installation de Production de puissance > 36 kVA raccordée en Basse Tension - Conditions Générales

**Enedis-FOR-RES\_35E** : Convention de Raccordement au Réseau Public de Distribution HTA d'une Installation de Production d'énergie électrique - Conditions Générales

**Enedis-FOR-RES\_17E** : Convention de raccordement au Réseau Public de Distribution BT d'une Installation de production de puissance comprise entre 36 et 250 kVA- Conditions Générales

**Enedis-FOR-RES\_11E** : Modèle de Convention d'Exploitation pour un Site de production raccordé au Réseau Public de Distribution HTA - Conditions Générales

**Enedis-FOR-RES\_21E** : Convention d'exploitation d'une installation de production d'énergie électrique de puissance supérieure à 36 kVA raccordée au réseau public de distribution Basse Tension - Conditions Générales

## Résumé / Avertissement

Ce document présente l'impact d'une modification (par exemple dans le cadre d'une démarche de Repowering) d'une Installation de Production raccordée au Réseau Public de Distribution en HTA ou en BT sur le corpus contractuel et sur le processus de raccordement. Après avoir rappelé les grands principes qui doivent guider les démarches, il indique, en fonction des cas de figure, les évolutions contractuelles avec les contraintes à respecter ainsi que les étapes du processus opérationnel en matière d'évolution du raccordement.

## SOMMAIRE

<b>Préambule.....</b>	<b>3</b>
<b>1. Objet du présent document .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Champ d'application .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Principes relatifs au traitement des modifications d'Installations de production.....</b>	<b>3</b>
3.1. Les deux grandes catégories de modifications.....	3
3.2. Les principes à mettre en œuvre.....	4
3.2.1. Continuité contractuelle .....	4
3.2.2. Préservation du bénéfice de la capacité initiale d'injection sans surcoût.....	4
3.2.3. Règles générales de dimensionnement en cas de modification .....	5
3.2.4. Exigences techniques portant sur les Installations de production .....	5
3.2.5. Traitement contractuel des modifications substantielles ou relatives au Point de raccordement.....	5
<b>4. Les processus en cas de modifications .....</b>	<b>5</b>
4.1. Le processus en cas de modifications administratives.....	5
4.1.1. Périmètre.....	5
4.1.2. Interlocuteurs .....	6
4.1.3. Facturation .....	6
4.1.4. Processus en cas de changement de propriétaire ou de co-contractant hors fusion, scission ou apport partiel d'actif .....	6
4.1.5. Processus en cas de changement d'exploitant, de raison sociale, ou de co-contractant dans le cadre d'une fusion, scission ou transfert partiel d'actif .....	6
4.1.6. Autres modifications administratives simples.....	7
4.1.7. Schéma de synthèse du traitement contractuel des modifications administratives .....	8
4.2. Le processus en cas de modifications techniques.....	9
4.2.1. Périmètre.....	9
4.2.2. Interlocuteurs .....	9
4.2.3. Facturation .....	9
4.2.4. Processus en cas de modifications techniques n'induisant aucune modification du raccordement .....	9
4.2.5. Processus en cas de modification technique induisant une modification du raccordement .....	10
4.2.6. Considérations commune à toutes les modifications techniques.....	10
4.2.7. Schéma de synthèse en cas de modifications techniques .....	11
<b>Annexe 1 - Préservation du bénéfice de la capacité initiale d'injection sans surcoût .....</b>	<b>12</b>
<b>Annexe 2 - Précisions relatives aux règles de dimensionnement en cas de modification .....</b>	<b>13</b>
<b>Annexe 3 - Détails des principaux cas d'usages .....</b>	<b>16</b>
<b>Annexe 4 - Définitions .....</b>	<b>18</b>

## Préambule

Le renouvellement des parcs de production, notamment à partir de source d'énergie renouvelable, peut se traduire par des modifications techniques et/ou contractuelles de ces derniers.

Ces modifications sont de plus en plus fréquentes et atteindront un volume important, notamment en fonction du contexte réglementaire et économique, et du vieillissement des Installations. Il apparaît nécessaire de traiter la mise à niveau technique et/ou contractuelle de ces installations en détaillant les principes et modalités de son traitement par Enedis.

Le présent document est disponible dans la Documentation Technique de Référence publiée sur le site internet d'Enedis [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr).

## 1. Objet du présent document

Ce document vise d'abord à indiquer les grands principes contractuels et techniques qui doivent être respectés dans le cadre de la modification d'une Installation de Production en service (c'est-à-dire raccordée au Réseau Public de Distribution) et à partir desquels est construit le processus de modification contractuelle et technique du raccordement au réseau public de distribution.

Il offre également un cadre méthodologique pour les Demandeurs en détaillant les différentes étapes des démarches à effectuer et répond aux questions qui se posent quant à leur inscription dans le processus de raccordement établi par la Documentation Technique de Référence (DTR).

## 2. Champ d'application

Les processus décrits dans la présente note s'appliquent aux Installations de production en service qui font l'objet d'une modification contractuelle et/ou technique de leur raccordement au Réseau Public de Distribution, en basse tension pour une Puissance de Raccordement supérieure à 36 kVA, ou en HTA.

La modification<sup>1</sup> d'une Installation est encadrée par la réglementation, les décisions et délibérations de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) et la DTR. Une telle opération met en jeux les mêmes considérations techniques que celles étudiées lors d'une opération de raccordement au Réseau Public de Distribution (RPD). De fait, les documents de la DTR relatifs au raccordement ainsi que le corpus contractuel concerné demeurent la référence<sup>2</sup>.

Concernant les Installations de production à partir de sources d'énergie renouvelable (EnR) qui s'inscrivent dans un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (SRRRER) ou dans un volet géographique (ci-après dénommées "Installations relevant d'un SRRRER"<sup>3</sup>) les dispositions particulières relatives à la facturation de la quote-part sont décrites dans la Documentation technique de Référence de RTE.

## 3. Principes relatifs au traitement des modifications d'Installations de production

### 3.1. Les deux grandes catégories de modifications

Compte tenu de leurs conséquences et voies de traitement différenciées, on distinguera deux catégories de modifications :

- modifications administratives : changement de cocontractant, changement d'exploitant, changement administratif simple de type changement de contact, changement de responsable d'équilibre, etc ;
- modifications techniques : ayant trait aux caractéristiques techniques de l'Installation (substantielles ou non, nécessitant ou non des travaux sur le Réseau Public de Distribution) et pouvant déclencher une étude de raccordement.

<sup>1</sup> Une opération dite de « Repowering » reste homogène à une ou plusieurs modifications successives d'une Installation

<sup>2</sup> Notamment les notes Enedis-PRO-RES\_67E, Enedis-PRO-RES\_78E, Enedis-PRO-RES\_65E

<sup>3</sup> La définition des « Installations relevant d'un SRRRER » est indiquée dans la note Enedis-PRO-RES\_65E.

## 3.2. Les principes à mettre en œuvre

Enedis et ses clients Producteurs sont liés notamment par plusieurs contrats qui forment un triptyque contractuel (Convention de Raccordement, Convention d'Exploitation et CARD-I) qui régissent les conditions de raccordement au Réseau Public de Distribution, les conditions d'exploitation de l'Installation et les conditions d'Accès au Réseau Public de Distribution géré par Enedis. Selon le niveau de tension de raccordement et la complexité du raccordement à réaliser, certains de ces contrats peuvent ne pas exister ou être simplifiés (Convention d'Autoconsommation sans Injection, ...).

### 3.2.1. Continuité contractuelle

Le principe de continuité contractuelle qui guide le processus de modification d'une Installation est porté par le CARD-I et cela signifie que la ou les Installations concernées par une modification (par exemple une opération de Repowering) doivent être en permanence rattachées à un Contrat d'Accès au Réseau de Distribution (CARD-I) actif pour que la continuité soit préservée.

La rupture de la continuité contractuelle intervient lorsque le CARD-I est résilié sans qu'un autre CARD-I portant sur la même Installation ne soit formé et actif le jour suivant la résiliation du contrat initial. Un CARD-I suspendu est considéré comme actif, mais pas lorsqu'il est résilié<sup>4</sup>.

Le maintien de la continuité contractuelle sert de socle à la mise en œuvre du principe de préservation de la capacité initiale d'injection décrit à l'article 3.2.2 qui permet de garantir que la capacité d'accueil du réseau initialement associée à l'Installation modifiée ne soit pas réallouée à d'autres Demandeurs.

### 3.2.2. Préservation du bénéfice de la capacité initiale d'injection sans surcoût

En cas de modification d'une Installation de Production en service, la capacité initialement contractualisée dans le CARD-I permettant les mêmes possibilités d'évacuation de l'énergie produite par cette Installation qu'avant la modification, reste acquise au Demandeur sur les ouvrages électriques lui permettant d'évacuer l'énergie produite en schéma normal d'exploitation aux deux conditions cumulatives suivantes :

- la continuité contractuelle décrite à l'article 3.2.1 est vérifiée et cette capacité d'injection n'est donc pas remise à disposition des autres Demandeurs ;
- la modification de l'Installation souhaitée par le Demandeur n'aboutit pas au raccordement de cette Installation sur des ouvrages électriques du réseau public de distribution différents.

Si les conditions cumulatives précédentes ne sont pas respectées, alors la totalité de la puissance de raccordement en injection de l'Installation tenant compte de sa modification intègre la file d'attente<sup>5</sup> à la date de qualification de la demande de modification.

De manière générale, l'ordre de priorité d'accès aux capacités techniques du réseau s'organise dans le temps et dans l'espace et est désigné par la terminologie « file d'attente ». En effet, l'ordre de priorité d'accès est déterminé par la chronologie des demandes des clients, et ce sur chacun des ouvrages du réseau. L'ordre de priorité est donc géré à l'échelle de tous les ouvrages du réseau permettant d'évacuer en schéma normal d'exploitation l'énergie produite par l'Installation. Le bénéfice d'une capacité d'accueil associée à la Puissance de raccordement en injection initiale est attaché à des ouvrages électriques identifiés. Une illustration de ce principe est proposée en annexe<sup>6</sup>.

Logiquement, seul le bénéfice de la capacité d'injection associée à l'Installation avant sa modification peut être éventuellement conservé dans la recherche de la solution de raccordement de référence de l'Installation modifiée. La capacité d'injection avant modification qui n'est pas réutilisée dans la solution de raccordement retenue par l'Installation modifiée n'est pas la propriété du Demandeur et elle est restituée au réseau pour prise en compte dans le traitement des autres demandes de raccordement en fonction de l'ordre de celles-ci dans la file d'attente. L'accueil sur le réseau de capacité d'injection (ou de soutirage) au-delà des capacités initialement contractualisées avant la modification peut engendrer des coûts de raccordement comme précisé ci-après.

<sup>4</sup> Les conditions générales du CARD-I peuvent prévoir la possibilité pour Enedis de résilier de manière unilatérale un contrat suspendu pendant une durée supérieure à 3 mois

<sup>5</sup> Enedis-PRO-RES\_67E (§ 6.3.1)

<sup>6</sup> Annexe 1 - Préservation du bénéfice de la capacité initiale d'injection sans surcoût

### 3.2.3. Règles générales de dimensionnement en cas de modification

Lorsqu'une demande de modification technique intervient les études de raccordement sont réalisées en deux étapes pour permettre la mise en œuvre du principe de préservation du bénéfice de la capacité initiale d'injection sans surcoût décrit à l'article 3.2.2:

- une première étude électrique est réalisée en considérant l'état du réseau au moment de la demande de modification mais sans tenir compte de celle-ci : les travaux éventuellement nécessaires à la résolution des contraintes initiales sont à la charge d'Enedis ;
- une seconde étude électrique est réalisée pour déterminer les travaux nécessaires en tenant compte de l'Installation après modification : le coût des travaux à la charge du Demandeur est la différence de coût des travaux déterminés par les deux études, avec application des règles de réfaction en vigueur.

Les études électriques sont réalisées en respectant la DTR en vigueur au moment de la demande de modification. Des éléments de précision quant au processus de dimensionnement mis en œuvre en cas de modifications sont apportés en annexe<sup>7</sup>.

### 3.2.4. Exigences techniques portant sur les Installations de production

Les Installations et Unités qui subissent des modifications peuvent voir tout ou partie de leur périmètre soumis à de nouvelles exigences techniques en application de l'arrêté du 9 juin 2020 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement aux réseaux d'électricité.

Les conséquences potentielles sont explicitées dans la note de DTR Enedis-PRO-RES\_64E.

### 3.2.5. Traitement contractuel des modifications substantielles ou relatives au Point de raccordement

Dans le cadre d'une augmentation de la Puissance installée<sup>8</sup> de plus de 10%<sup>9</sup> ou dans le cadre d'une modification substantielle<sup>10</sup>, l'ensemble du triptyque contractuel (Convention de Raccordement, Convention d'Exploitation et CARD-I) est renouvelé sur la base des trames de contrat en vigueur dans la DTR au moment de la qualification de la demande de modification.

Lorsque la modification de l'Installation, ou les travaux de raccordement nécessaires à la prise en compte de la demande de modification, aboutissent à la réfection ou au déplacement du Point de raccordement, Enedis attribue alors à cette Installation modifiée un nouveau numéro de Point de Référence Mesure (PRM). Cette attribution d'un nouveau PRM implique que l'ensemble du triptyque contractuel (Convention de Raccordement, Convention d'Exploitation et CARD-I) est renouvelé sur la base des trames de contrat en vigueur dans la DTR au moment de la qualification de la demande de modification.

## 4. Les processus en cas de modifications

Ce chapitre détaille les spécificités du processus de modifications en fonctions des différents cas de figure. Il est illustré par différents cas d'usage figurant en annexe<sup>11</sup>.

### 4.1. Le processus en cas de modifications administratives

#### 4.1.1. Périmètre

Cas de figure concernés : changement de co-contractant, changement d'exploitant, changement administratif simple de type changement de contact, etc... sans modifications techniques.

<sup>7</sup> Annexe 2 - Précisions relatives aux règles de dimensionnement en cas de **modification**

<sup>8</sup> Article 3 de l'arrêté du 9 juin 2020 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement aux réseaux d'électricité

<sup>9</sup> Tel que défini au deuxième alinéa de l'article 4 de l'arrêté du 9 juin 2020 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement aux réseaux d'électricité

<sup>10</sup> Telle que définie au chapitre II ou III de l'arrêté du 9 juin 2020 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement aux réseaux d'électricité

<sup>11</sup> Annexe 3 - Détails des principaux cas **d'usages**

#### 4.1.2. Interlocuteurs

Quel que soit le changement administratif l'interlocuteur Enedis est l'ARD.

#### 4.1.3. Facturation

Sauf en cas de modifications pour lesquelles des gestes spécifiques / interventions d'Enedis doivent expressément faire l'objet d'une facturation mentionnée dans les contrats ou dans la Documentation Technique de Référence, les modifications contractuelles sont facturées selon le catalogue de prestations.

#### 4.1.4. Processus en cas de changement de propriétaire ou de co-contractant hors fusion, scission ou apport partiel d'actif

##### **Responsabilités :**

Dans ces cas, le co-contractant doit impérativement informer préalablement Enedis du projet de modification. Il restera pleinement responsable vis-à-vis d'Enedis tant que le CARD-I n'aura pas été résilié. Comme précisé ci-après, c'est la date à laquelle la résiliation du CARD-I est effective qui fait foi. En l'absence de prévenance de la part du co-contractant, la date effective de la résiliation est la date à laquelle Enedis est informé qu'un changement de propriétaire a eu lieu. Le co-contractant initial restera redevable de l'acheminement (facturation au titre du TURPE) tant que les nouveaux contrats ne seront pas signés entre le nouveau co-contractant et Enedis.

##### **Processus contractuel :**

Dans le cadre d'une vente de l'Installation ou en cas de changement de co-contractant (modification du N° SIREN identifiant le co-contractant) hors cas de fusion, scission ou apport partiel d'actif, l'ensemble du triptyque contractuel (Convention de Raccordement, Convention d'Exploitation et CARD) doit être re-signé avec le nouveau co-contractant sur la base des trames de contrats en vigueur au moment de la qualification de la demande de modification. Cependant, s'agissant de la Convention de Raccordement ou de la Convention d'Exploitation initiales, leur cession par voie d'avenant au nouveau co-contractant peut, le cas échéant, être mise en œuvre en accord avec les clauses prévues dans ces contrats :

- si Enedis a été informée quinze jours calendaires (15) en amont de la prise d'effet de l'opération, les dates de résiliation des contrats initiaux et de formation des nouveaux contrats peuvent dans ce cas être alignées sur la date d'effet de l'opération (vente de l'Installation, changement de co-contractant) ;
- si Enedis n'a pas été informée quinze jours calendaires (15) en amont de la prise d'effet de l'opération, Enedis peut résilier le CARD-I au moment où l'information lui parvient conformément aux conditions générales du CARD-I<sup>12</sup>. Le principe décrit à l'article 3.2.1 pourra être mis en œuvre selon conditions restrictives évoquées dans le présent documents si la formation et l'entrée en vigueur d'un nouveau CARD-I a lieu le jour suivant celui de la résiliation du contrat CARD-I initial.

#### 4.1.5. Processus en cas de changement d'exploitant, de raison sociale, ou de co-contractant dans le cadre d'une fusion, scission ou transfert partiel d'actif

##### **Responsabilités :**

Le Producteur doit informer Enedis par tout moyen écrit en cas de changement ou de modification de la raison sociale (sans changement de N° SIREN), ou de changement de co-contractant (changement de n° SIREN) dans le cadre d'opérations de fusion, scission ou transfert partiel d'actif quinze jours calendaires (15) en amont. Les éléments permettant de qualifier la démarche de changement de co-contractant sont transmis à Enedis.

En cas de changement d'exploitant, le Producteur doit par ailleurs mettre à jour DISPORESEAU<sup>13</sup> sans délai pour indiquer le changement d'exploitant, son identité et ses coordonnées.

##### **Processus contractuel :**

Il est procédé à une mise à jour des contrats qui peut se faire par voie d'avenant.

<sup>12</sup> Article 13.4 des CG du CARD-I HTA et article 12.3 des CG du CARD-I BT (ces références peuvent évoluer avec les versions de contrats)

<sup>13</sup> Enedis-NOI-RES\_50E

#### 4.1.6. Autres modifications administratives simples

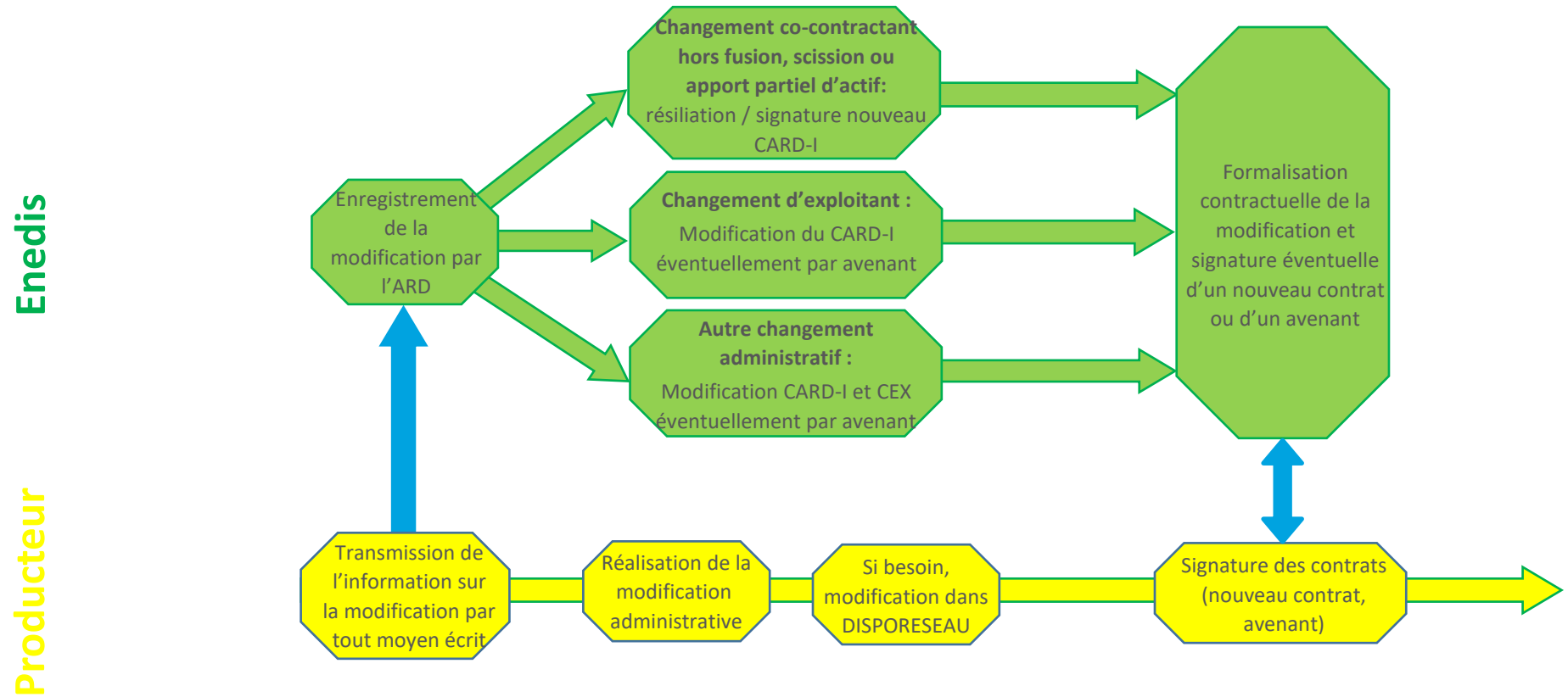
**Responsabilités :**

Dans le cas de modifications administratives simples (changement de numéro de téléphone, d'adresse mail, ...), le Producteur doit informer préalablement Enedis par tout moyen écrit du changement administratif, et Enedis accusera réception de cette modification du contrat.

**Processus contractuel :**

Il est procédé à la mise à jour des contrats concernés par voie d'avenant ou par tout moyen écrit.

4.1.7. Schéma de synthèse du traitement contractuel des modifications administratives





## 4.2. Le processus en cas de modifications techniques

Toute intention de modification technique d'une Installation, conformément à la DTR en vigueur et aux contrats liant Enedis et ses Clients, doit être signalée par écrit à Enedis pour qu'il donne préalablement son accord et précise les éventuelles conditions associées à la réalisation de ladite modification.

### 4.2.1. Périmètre

Toutes les modifications des caractéristiques techniques de l'Installation sont concernées, notamment :

- renouvellement/remplacement de matériels (à l'identique ou de marques/caractéristiques différentes) ;
- modifications du réseau interne de l'Installation ou des ouvrages de raccordement (modification/déplacement de PDR) ;
- modification de la puissance de raccordement en injection ou en soutirage ;
- ajout/suppression de tout ou partie d'une Unité de production ou de moyens de stockage ;
- changement de filière de production, etc...

### 4.2.2. Interlocuteurs

En cas d'intention de modifications techniques le processus d'échange d'information avec Enedis est le même qu'en cas de première demande de raccordement. Il doit être effectué selon le formalisme (fiches de collecte, portail de raccordement) et envers les interlocuteurs habituels dans ces situations.

### 4.2.3. Facturation

La modification d'une Installation en service est encadrée de la même manière qu'une demande de raccordement. A ce titre :

- si la modification nécessite une nouvelle autorisation d'urbanisme, le Producteur peut recourir à une Demande Anticipée de Raccordement (facturée au prix indiqué dans le barème de raccordement) dans l'attente de l'obtention de cette autorisation, ou demander une PTF (non payante) une fois l'autorisation obtenue ;
- si la modification ne nécessite pas d'autorisation particulière, il peut demander une PTF (non payante).

La facturation des demandes de modification au cours du processus de traitement de la demande de modification s'effectue de la même manière que dans le cadre d'une demande de raccordement initiale. Certains coûts (associés notamment aux manœuvres de réseau, vérification des protections de découplage, modifications du dispositif de comptage, visites de l'Installation...) qui seraient induits par la modification ou auraient trait à la mise en service de l'Installation modifiée peuvent être facturés par Enedis selon le catalogue des prestations en vigueur.

### 4.2.4. Processus en cas de modifications techniques n'induisant aucune modification du raccordement

Certaines modifications techniques n'induisent pas de mise à jour des études de raccordement, et donc de modification du raccordement. Le renouvellement à l'identique de matériels, ou dans le domaine de tension BT la modification de caractéristiques des matériels qui n'affectent pas la puissance nominale des matériels de production peuvent être un exemple. Quelle que soit la nature des modifications techniques, Enedis reste décisionnaire de la nécessité de la réalisation d'une étude. Les résultats de cette étude sont pris en compte pour déterminer les mises en conformité éventuelles en accord avec la réglementation<sup>14</sup> et la DTR en vigueur.

Par ailleurs, lorsque la modification souhaitée nécessite la réalisation d'une étude électrique, cette dernière peut aboutir à l'absence de modification du raccordement. Que ce soit suite à l'absence de besoin d'étude, ou suite à réalisation d'une étude électrique, lorsqu'Enedis conclut à l'absence de besoin de modification du raccordement, elle soumet alors pour acceptation une mise à jour contractuelle dont la nature (nouveaux contrats/avenant aux contrats initiaux) dépend de la modification<sup>15</sup> pour entériner les caractéristiques de la modification demandée dans le triptyque contractuel à compter de la date la plus tardive entre la d'effet demandée et la date de réalisation des éventuelles mise en conformité.

<sup>14</sup> Arrêté du 9 juin 2020 et délibération de la CRE 2020-184 du 16 juillet

<sup>15</sup> En particulier si elle est substantielle au sens du § **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

#### 4.2.5. Processus en cas de modification technique induisant une modification du raccordement

Dans le cadre d'une demande de modification, l'étude de raccordement réalisée par Enedis peut conclure à la nécessité d'une modification du raccordement du Demandeur. Dans ce cas, le processus est identique à celui mis en œuvre lors d'un premier raccordement conformément à la DTR en vigueur, et notamment aux procédures de raccordement<sup>16</sup> qui l'encadrent. En fonction de la nature de la modification, les différents contrats (Convention de Raccordement, Convention d'Exploitation, CARD-I), sont mis à jour par voie d'avenants ou renouvelés (signature de nouveaux contrats selon les trames en vigueur) selon la nature de la modification<sup>17</sup>, de manière séquentielle dans le respect des différentes étapes du processus de raccordement.

#### 4.2.6. Considérations commune à toutes les modifications techniques

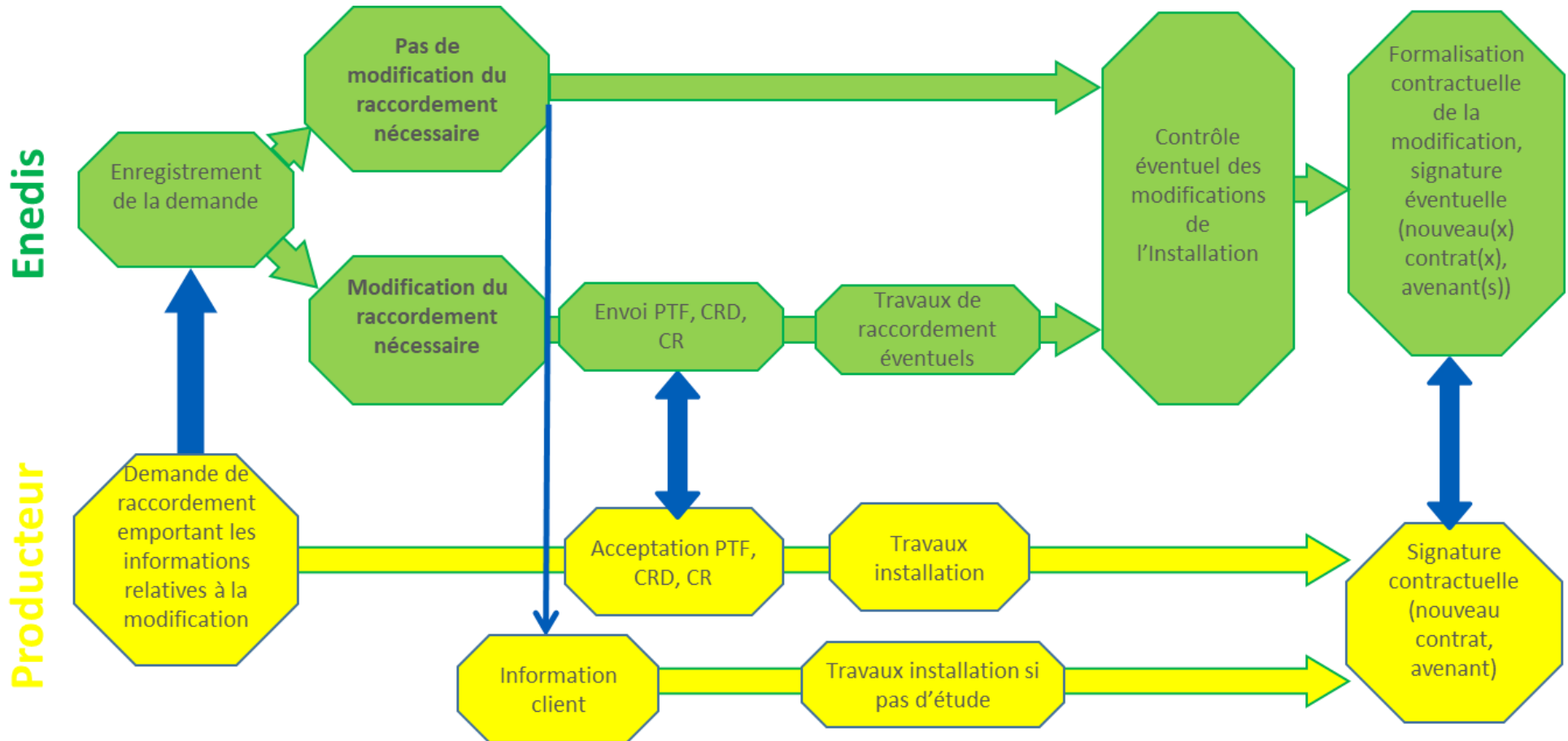
La nature substantielle ou non de la modification conditionne les conséquences relatives aux performances attendues et la nature des modifications contractuelles à réaliser comme cela est rappelé aux articles 3.2.4 et 3.2.5.

---

<sup>16</sup> Enedis-PRO-RES\_67E, Enedis-PRO-RES\_65E, Enedis-PRO-RES\_78E

<sup>17</sup> 3.2.5

4.2.7. Schéma de synthèse en cas de modifications techniques



## Annexe 1 - Préservation du bénéfice de la capacité initiale d'injection sans surcoût

De manière à éclairer le principe décrit à l'article 3.2.2 un exemple très schématique et non exhaustif<sup>18</sup> est proposé :

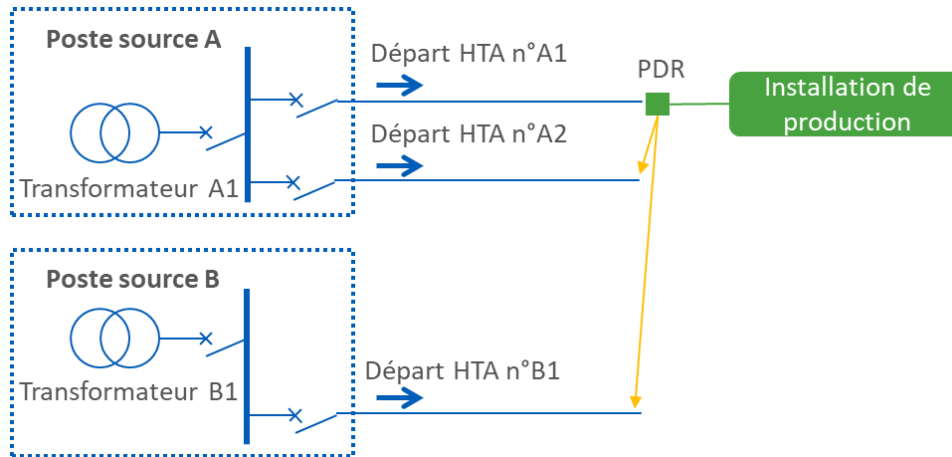


Figure 1 – Représentation du lien entre capacité d'accueil et ouvrage du réseau

Une demande de modification de l'Installation de Production représentée sur la Figure 1 peut aboutir :

- au maintien du raccordement sur le départ n°A1 : préservation du bénéfice de la capacité d'accueil sur les ouvrages en amont (départ HTA n°A1 et transformateur A1 du Poste Source A) ;
- à un raccordement sur le départ HTA n°A2 : la préservation du bénéfice de la capacité d'accueil ne concerne que le transformateur A1 du Poste Source A et le raccordement sur le départ n°A2 de l'Installation modifiée n'est pas influencé par le fait que l'Installation utilisait auparavant une partie de la capacité du départ A1;
- à un raccordement sur le départ HTA n°B1 : la notion de préservation du bénéfice de capacité d'accueil est sans objet dans ce cas puisqu'il n'existe aucun ouvrage commun entre le raccordement initial et la solution de raccordement permettant la réalisation de la demande de modification.

Le principe de file d'attente explicité dans les procédures de raccordement tient compte de l'ordre chronologique des demandes d'accès à la capacité du réseau, et concerne les ouvrages de raccordement et la succession des ouvrages électriques qui permettent d'évacuer l'énergie produite vers le ou les niveaux de tension supérieurs.

Même lorsque la continuité contractuelle est vérifiée, c'est la date de qualification de la demande de modification qui permettra de positionner la demande dans la file d'attente associée aux nouveaux ouvrages d'accueil (sur le départ HTA n°A2 ou sur le départ et le transformateur n°B1 dans le cas de la Figure 1).

<sup>18</sup> La même logique s'applique dans le cas d'une Installation de production raccordée au niveau de tension BT

## Annexe 2 - Précisions relatives aux règles de dimensionnement en cas de modification

### 1. Description du réseau à l'état initial

Les études réalisées lors de l'étape de neutralisation des contraintes initiales considèrent<sup>19</sup> :

- la puissance de raccordement en injection contractualisée avant la demande de modification ;
- la puissance de raccordement en soutirage contractualisée avant la demande de modification ;
- les travaux engagés ou décidés susceptibles d'entrer en interaction avec la zone d'étude ;
- les demandes de raccordement en file d'attente à la date de la qualification de la demande de modification.

### 2. Modalités d'études de raccordement de l'Installation modifiée

#### a. Cas d'une augmentation de puissance

Afin de simplifier la compréhension du processus, un exemple d'augmentation de puissance est décrit à cet article sur la base de la situation suivante :

- une Installation existante ayant contractualisé dans son CARD-I une puissance de raccordement en injection de 4 MW est raccordée sur un départ HTA partagé entre consommateurs et producteurs ;
- la demande de modification de cette Installation porte sur une augmentation de puissance de 3 MW pour porter la nouvelle Puissance de raccordement en injection de l'Installation modifiée à 7 MW.

Enedis réalise l'étude de neutralisation des contraintes initiales selon les règles de dimensionnement en vigueur au moment de la qualification de la demande de modification :

- en tenant compte, pour une Puissance de raccordement en injection de 4 MW, de l'Installation déjà raccordée concernée par un projet de modification ;
- en tenant compte d'une demande de raccordement d'une Puissance de raccordement en injection de 2 MW entrée en file d'attente avant la qualification de la demande de modification et dont la solution de raccordement prévoit des travaux de renforcement de l'artère principale du départ sur une longueur de 500 m<sup>20</sup>.

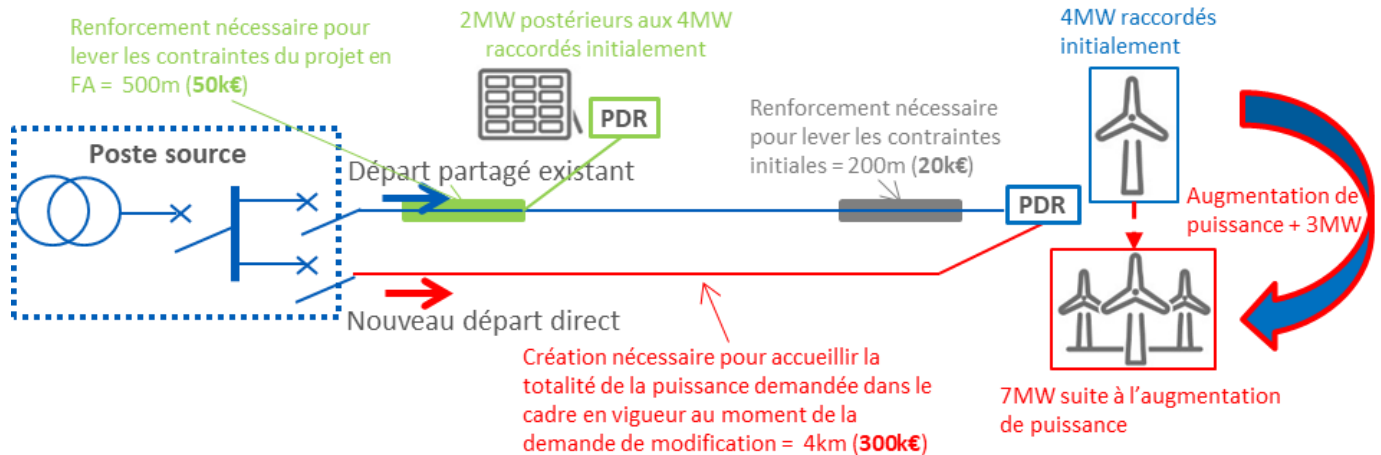
L'étude conclut à l'existence d'une contrainte initiale en tension sur une dérivation du départ :

- des travaux de renforcement de la dérivation du départ sur laquelle l'Installation objet de la demande de modification est raccordée sont nécessaires pour résoudre cette contrainte. Une longueur de 200 m de câble HTA 150 mm<sup>2</sup> aluminium doit être remplacée par une section en 240 mm<sup>2</sup> aluminium pour un montant de 20 k€ ;
- ces travaux ne sont pas à la charge du Producteur ayant déposé une demande d'augmentation de puissance de 3 MW.

Enedis réalise ensuite l'étude de raccordement prenant en compte les travaux sur l'artère principale induits par la demande de raccordement de 2 MW et ceux nécessaires à la levée de la contrainte initiale sur la dérivation du Producteur, ainsi que la demande d'augmentation de puissance de 3 MW. L'étude de raccordement aboutit à la nécessité de la création d'un nouveau départ direct 240 mm<sup>2</sup> aluminium de 4 km pour un montant de 300 k€.

<sup>19</sup> Conformément aux règles de dimensionnement décrites dans les notes Enedis-PRO-RES\_43E et Enedis-PRO-RES\_05E

<sup>20</sup> Ces travaux d'un montant de 50 k€ sont mentionnés pour information car ils sont pris en compte dans l'étude électrique mais ne participent pas au calcul financier du demandeur



Enedis établit le devis des travaux à réaliser comme la différence entre :

- le coût des travaux nécessaires pour accueillir la puissance supplémentaire ;
- le coût des travaux nécessaires pour résoudre la contrainte initiale ;
- soit  $(300-20)=280$  k€.

#### b. Cas d'une baisse de puissance

Dans le cas d'une baisse de puissance, Enedis réalise l'étude de neutralisation des contraintes initiales de la même manière qu'au point a. précédent en considérant la puissance initialement contractualisée. En effet, sans cette étape préalable, même dans le cas d'une baisse de puissance, la définition de la solution de raccordement de référence peut interférer avec d'éventuelles contraintes initiales.

Une fois les travaux éventuellement nécessaires pour résoudre les contraintes initiales pris en compte, Enedis réalise l'étude de raccordement en prenant en compte la baisse de puissance avant d'établir les travaux qui restent éventuellement nécessaires à l'issue notamment des études de perturbations électriques.

Le devis est alors établi en considérant la différence entre le coût des travaux nécessaires pour accueillir la nouvelle puissance (plus faible) et le coût des travaux nécessaires à la résolution des éventuelles contraintes existantes pour accueillir la puissance initialement contractualisée, étant entendu que lorsque cette différence est négative, les travaux de raccordement éventuels sont entièrement à la charge d'Enedis et aucun versement n'est effectué en faveur du demandeur.

Même en cas de baisse de puissance, la modification des matériels ou de l'architecture interne de l'Installation peut engendrer l'apparition de contraintes lors des études de perturbation (filtre harmonique, courant de magnétisation des transformateurs, ...).

Suite à la baisse de puissance, la capacité libérée est restituée au réseau pour prise en compte dans le traitement des autres demandes de raccordement.

#### c. Choix de la section économique des câbles

Les règles de dimensionnement<sup>21</sup> des réseaux d'Enedis prennent en compte l'utilisation des ouvrages nécessaires au raccordement pendant toute leur durée de vie et intègrent dans cet exercice le coût des pertes. Le principe des sections économiques des câbles ne peut pas être un critère justifiant à lui seul du remplacement d'une canalisation existante.

Lors des études de raccordement, lorsqu'en régime permanent ou perturbé il n'existe aucune contrainte en tension ou en intensité, ce principe de « section économique » ne s'applique que pour le choix des paliers techniques des canalisations électriques :

- nouvellement créées ;
- créées en remplacement de canalisations existantes dont les limites techniques sont atteintes (intensité maximale admissible ; élévation de tension maximale, ...).

<sup>21</sup> Enedis-PRO-RES\_05E et notamment le choix de la « section économique des câbles »

En effet, si la modification demandée induit une section économique différente de celle déjà en place pour le raccordement existant, mais qu'aucune contrainte n'apparaît lors des études de raccordement prenant en compte la modification, les canalisations existantes ne sont pas remplacées pour cette unique raison.

### Annexe 3 - Détails des principaux cas d'usages

#### 1. Changement de propriétaire et renouvellement avec augmentation de puissance

La modification des contrats peut s'effectuer de manière séquentielle :

- changement de propriétaire selon l'article 4.1.4 ;
- processus de modification de l'installation selon l'article 4.2.5 avec nouveau contrat CARD-I actif pendant la durée des travaux.

#### 2. Augmentation de puissance induisant une modification du raccordement

Le Demandeur effectue une demande de modification :

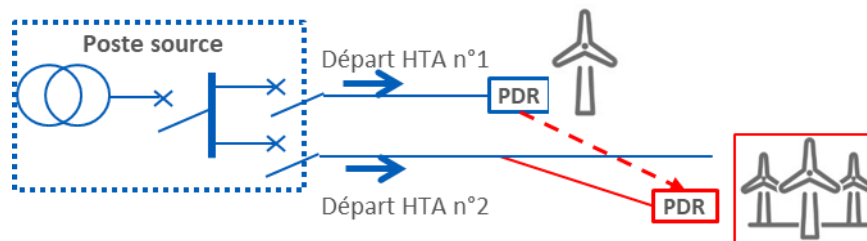
- augmentation de puissance de raccordement en injection (P) de l'Installation ( $P1 \rightarrow P2 = P1 + \Delta P$ ) ;
- et déplacement du PDR de l'installation.

Le processus mis en œuvre est décrit à l'article 4.2.5 dans le cas 2 où la modification induit une modification du raccordement.

Exemple dans le cas où l'étude électrique réalisée par Enedis conclut :

- qu'il n'existe pas de contraintes initiales sur le départ n°1 ;
- que l'Installation initialement raccordée sur le départ HTA n°1 doit être raccordée sur le départ n°2.

Le bénéfice de la puissance de raccordement initiale de l'Installation est alors conservé sur le transformateur du Poste Source. Cependant, la demande de raccordement de l'Installation modifiée entre en file d'attente sur le départ HTA n°2 à hauteur de la nouvelle puissance P2 à la date de qualification de la demande de modification.



#### 3. Regroupement de PDR

Lorsque deux installations sont raccordées sur des ouvrages électriques qui partagent une portion commune du réseau amont, il peut être justifié de chercher à conserver les bénéfices respectifs de capacité d'injection de chacune des installations initiales dans le cadre de leur regroupement en une seule Installation.

Seul le regroupement de deux Installations relevant de la même entité juridique (n° SIREN identique) peut être considéré dans le cadre des principes décrits dans cet article, ce afin d'écartier tout risque de cession, transfert du bénéfice de capacité d'injection entre entités juridiques différentes.

Le processus contractuel à mettre en œuvre relève d'une résiliation des contrats d'une des Installations concomitantes d'une demande d'augmentation de puissance de l'autre. Ces deux opérations doivent être synchronisées afin de garantir que la date de résiliation du premier contrat coïncide avec la qualification de la demande d'augmentation de puissance afin que le principe décrit à l'article 3.2.1 puisse être mis en œuvre.

Par ailleurs, l'ensemble des articles 3 et 4 restent applicables, et en particulier l'application de l'article 3.2.2 n'a d'objet que si la solution de raccordement retenue pour traiter l'augmentation de puissance de la seconde Installation prévoit le raccordement sur des ouvrages électriques partageant des portions du réseau amont communes avec les ouvrages électriques auxquels étaient raccordées les Installations initiales. Aussi, aucune part de la capacité de raccordement en injection abandonnée lors de la résiliation des contrats de la première Installation, ou le cas échéant seulement une portion peut in fine s'ajouter au bénéfice de la seconde.



#### **4. Changement du niveau de tension de raccordement**

Le changement de niveau de tension de raccordement entraîne le renouvellement de tous les contrats liant le Client à Enedis sur la base des trames en vigueur au moment de la demande de modification. Le principe présenté à l'article 3.2.1 est mis en œuvre en synchronisant la résiliation du CARD initial avec la formation du nouveau CARD qui doit être établi au bénéfice de la même entité juridique (n° SIREN identique).

## Annexe 4 - Définitions

**ARD :**

Agences Régionales Distribution, en charge de la gestion contractuelle des Clients

**CACSI :**

Convention d'autoconsommation sans injection (Enedis-FOR-RAC\_43E)

**CARD :**

Contrat d'Accès au Réseau de Distribution d'électricité. Contrat ayant pour but de définir les conditions techniques, juridiques et financières de l'injection sur le Réseau Public de Distribution HTA de l'énergie produite par l'Installation de Production ainsi que du soutirage au Réseau Public de Distribution HTA et / ou Réseau Public de Distribution BT de l'énergie électrique nécessaire au fonctionnement des auxiliaires de cette Installation de Production.

**CARD-I :**

Contrat d'Accès au Réseau de Distribution d'électricité pour une Installation de Production.

**Cession :**

Opération juridique par laquelle la propriété d'un bien ou d'un ensemble de biens ou d'un droit, passe du patrimoine du cédant à celui du cessionnaire (bénéficiaire de la cession).

**Client :**

Personne physique ou morale titulaire d'un contrat (Convention de Raccordement, Contrat d'Accès au Réseau de Distribution d'électricité, Convention d'Exploitation) ouvrant droit au soutirage ou à l'injection d'énergie électrique depuis le Réseau Public de Distribution

**Co-contractant :**

Titulaire d'un contrat bipartite avec Enedis. Le co-contractant est désigné pour chacun des contrats qui forme le triptyque contractuel : Convention de raccordement, Convention d'exploitation, Contrat d'accès au réseau.

**Contraintes initiales :**

Ecarts à ce qu'autorisent les règles de dimensionnement des réseaux définies par Enedis dans sa DTR qui sont relevés à travers les études menées en considérant l'Installation dans son état initial, c'est-à-dire avant la prise en compte de la modification demandée. Les études de dimensionnement sont alors réalisées conformément aux règles en vigueur au moment de la qualification de la demande de modification. La nécessité de mettre à jour les protections de l'Installation ne relève pas d'une contrainte.

**CR :**

Convention de Raccordement, document contractuel défini par les articles D342-10 et 11 du code de l'énergie, conclu avec Enedis par le Demandeur du raccordement ou toute personne physique ou morale dûment habilitée dans le cadre d'un mandat par le Demandeur. Cette convention est proposée par Enedis au Demandeur après transmission à ce dernier d'une Proposition Technique et Financière et éventuellement d'une Proposition de Raccordement avant Complétude du dossier

**CRD :**

Convention de Raccordement Directe, document contractuel défini par les articles D342-10 et 11 du code de l'énergie, conclu avec Enedis par le Demandeur du raccordement ou toute personne physique ou morale dûment habilitée dans le cadre d'un mandat par le Demandeur sans transmission préalable d'une Proposition Technique et Financière ni d'une Proposition de Raccordement avant Complétude du dossier.

**DAR :**

Demande anticipée de raccordement

**Demandeur :**

Le demandeur est sauf mention contraire, le demandeur du raccordement lui-même lorsqu'il est l'utilisateur final (et donc l'exploitant) ou le tiers qu'il a habilité, soit le groupement solidaire entre l'hébergeur et l' (ou les) hébergé(s) (dans le cas des raccordements indirects) » (art 3.6 de la procédure de la DTR Enedis-PRO-RES 67E).

**Domaine de tension BT et HTA :**

Les Domaines de Tension des réseaux publics en courant alternatif sont définis conformément à la Décision Tarifaire :

Tension de raccordement	Domaine de Tension	
$U \leq 1 \text{ kV}$	BT	
$1 < U \leq 40 \text{ kV}$	HTA1	HTA
$40 < U \leq 50 \text{ kV}$	HTA2	
$50 < U \leq 130 \text{ kV}$	HTB1	HTB
$130 \text{ kV} < U \leq 350 \text{ kV}$	HTB2	
$350 \text{ kV} < U \leq 500 \text{ kV}$	HTB3	

**Exploitant :**

Personne morale chargée de l'exploitation d'une Installation de Production dont elle est Producteur ou dont le Producteur lui a délégué l'exploitation.

**Installation de Production ou Installation :**

Désigne l'ensemble des équipements destinés à la production d'électricité du Producteur et le cas échéant du (des) Producteur(s) en Décompte raccordé(s) indirectement au Réseau.

**Modification substantielle :**

Modification d'une Unité de Production définie comme telle dans l'arrêté du 9 juin 2020 relatif aux prescriptions techniques de raccordement et précisée par la délibération de la CRE du 16 juillet 2020.

**Périmètre de facturation du raccordement :**

Ensemble des coûts de renforcement ou de création de réseau nécessaires pour permettre l'insertion d'une Installation de Production sur le réseau public de distribution dans le respect de la réglementation et de la DTR. En accord avec la réglementation en vigueur, il existe deux régimes<sup>22</sup> de raccordement distincts pour les installations non renouvelables et renouvelables. Chacun de ces régimes est associé à un périmètre de facturation différent. Les installations non renouvelables relèvent du régime de droit commun dit « branchement extension » et sont redevables du branchement et de l'extension nécessaires au raccordement. Les installations renouvelables relèvent du régime dérogatoire dit « S3REnR » et sont redevables des ouvrages propres et de la quote-part.

**Point de raccordement (PDR) :**

« Point de raccordement » désigne l'ensemble des points d'interface par lesquels l'Installation de Production, de consommation ou le réseau de distribution est raccordé à un réseau de transport ou à un réseau de distribution et figurant dans la convention de raccordement. Dans le cas d'une Installation de Production d'électricité, le point de raccordement permet l'évacuation de la puissance active maximale de l'installation indiquée par le producteur, y compris pour les sites définis aux articles D. 342-15-3 et D. 342-15-6 de la partie réglementaire du code de l'énergie. Les points d'interface coïncident avec les limites de propriété entre les ouvrages électriques de l'installation et les ouvrages électriques appartenant au réseau public de transport ou de distribution d'électricité auquel elle est raccordée.

**Point de Référence des Mesures (ou PRM) :**

Identifiant unique à 14 chiffres utilisé pour repérer le Point de raccordement d'une façon commune au Fournisseur et au GRD.

**Producteur :**

Titulaire d'un contrat d'accès direct au Réseau. Dans le cas de raccordement de Producteur(s) en Décompte, le Producteur est titulaire, lorsqu'il dispose d'équipements de production, d'un contrat d'achat de la totalité de l'énergie produite par ses moyens de production. Le producteur poursuit une activité de production d'électricité et en demande le raccordement. Il est en général exploitant de son installation, mais peut la déléguer à une autre personne (le chargé de l'exploitation)

<sup>22</sup> Voir notamment les articles L342-2, L342-6, L342-7, L342-12 et les articles réglementaires associés du code de l'énergie

**Propriétaire :**

Personne physique ou morale qui a un titre de propriété sur l'Installation de Production. La propriété étant le droit de jouir et disposer des choses de la manière la plus absolue, selon l'article 544 du Code civil.

**PTF :**

Proposition technique et financière

**Repowering :**

Remplacement d'une Installation de Production généralement en fin de vie pour la rendre plus performante (Délibération n° 2019-179 du 24 juillet 2019 portant approbation du barème d'Enedis pour la facturation des opérations de raccordement des utilisateurs aux Réseaux Publics de Distribution d'électricité qui lui sont concédés).

**Résiliation :**

Action consistant à mettre un terme aux liens contractuels entre deux parties, à leur initiative ou à l'initiative d'un juge, avec pour effet la mise à néant de leurs obligations réciproques, généralement sans rétroactivité.

**Suspension :**

Action consistant à suspendre temporairement liens contractuels entre deux parties, avec pour effet la suspension de leurs obligations réciproques pendant la période concernée.

**Unité de production (RfG) :**

Conformément à l'article 2 du règlement européen 2016/631 dit code de réseau « RfG » (Requirements for Generators) : « unité de production d'électricité synchrone ou un parc non synchrone de générateurs »