

## Conditions de raccordement des installations de production EnR relevant d'un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables ou d'un volet géographique

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

**GR2-RTA-2** : Procédure de traitement des demandes de raccordement individuel en BT de puissance supérieure à 36 kVA et en HTA, au réseau public de distribution géré par GEREDIS DEUX-SEVRES

**D-GR2-SU-004-12** : « Fiches de collecte de renseignements pour une pré-étude (simple ou approfondie) et pour une offre de raccordement, au réseau public de distribution géré par GEREDIS DEUX-SEVRES, d'une installation de production photovoltaïque de puissance supérieure à 36 kVA »

**D-GR2-SU-004-13** : « Fiches de collecte de renseignements pour une pré-étude (simple ou approfondie) et pour une offre de raccordement, au réseau public de distribution géré par GEREDIS DEUX-SEVRES, d'une installation de production hors photovoltaïque de puissance supérieure à 36 kVA »

### Historique du document : D-GR2-RTA-1

Nature de la modification	Indice	Date de publication
Création	A	01/09/2014
Intégration du transfert de capacité	B	01/11/2015
Prise en compte de l'évolution des dispositions réglementaires prévues par le décret 2016-434	C	01/07/ 2017

### Résumé / Avertissement

Les articles D 321-10 et suivants, ainsi que les articles D 342-22 à 24 du code de l'énergie relatif aux Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3R), prévus par l'article L.321-7 du code de l'énergie fixe les conditions de raccordement des installations de production d'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables, d'une puissance installée supérieure à 100 kVA.

Ce document précise les conditions de raccordement de ces producteurs, en complément de la procédure D-GR2-RTA- 2.

## Sommaire

1	Objet .....	3
2	Champ d'application.....	3
3	Conditions de raccordement des installations relevant d'un S3R.....	4
3.1	Gestion des capacités réservées .....	4
3.2	Pour toute demande unique de raccordement dont la puissance de raccordement est inférieure ou égale à 100 kVA: .....	5
3.3	Traitement d'un ensemble de demandes simultanées dont la somme des puissances de raccordement est supérieure à 100 kVA.....	6
3.4	Solution de raccordement d'une installation relevant d'un S3R .....	6
3.4.1	Méthode de mise en œuvre des transferts de capacités .....	7
3.4.2	Mise en œuvre de l'adaptation d'un S3R.....	8
3.4.3	Dispositif d'«extension des ouvrages propres» .....	9
3.4.4	Demande nécessitant une révision du S3R.....	9
3.4.5	Schéma saturé.....	10
3.5	Définition des ouvrages .....	10
3.5.1	Ouvrages du S3R .....	10
3.5.2	Ouvrages Propres.....	10
3.6	Méthodes d'élaboration des coûts des ouvrages du S3R.....	11
3.7	Précision pour l'établissement du bilan d'un S3R.....	11
3.8	Prix du raccordement facturé au producteur .....	12
3.8.1	Ouvrages Propres.....	12
3.8.2	Quote-part .....	12
3.9	Critères de réalisation des travaux des ouvrages du S3R à créer ou à renforcer .....	13

## Contexte

Les Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3R) sont définis par les articles L.321-7, L.342-1 et L 342-12 du code de l'énergie.

Les articles D 321-10 et suivants, ainsi que les articles D 342-22 à 24 du même code définissent les conditions de raccordement aux Réseaux Publics d'Electricité des Installations de Production d'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables (EnR) d'une puissance de raccordement supérieure à 100 kVA et les Installations groupées<sup>1</sup> dont la somme des puissances de raccordement est supérieure à 100 kVA.

L'article D 321-10 précise pour les Installations groupées :

*« Installations groupées dont la somme des puissances de raccordement est supérieure à 100 kilovoltampères.*

*Pour l'application du précédent alinéa, une Installation est considérée comme faisant partie d'un groupe dès lors que d'autres Installations utilisant le même type d'énergie et appartenant à la même société ou à des sociétés qui lui sont liées au sens de l'article L. 336-4 sont déjà raccordées ou entrées en file d'attente en vue de leur raccordement sur un poste dont le niveau de tension primaire est immédiatement supérieur à leur tension de raccordement de référence. »*

## 1 Objet

Le présent document précise les conditions de raccordement des installations de production d'électricité EnR supérieures à 100 kVA et complète la procédure D-GR2-RTA-2.

Il est établi notamment en application des articles du code de l'énergie précités qui indiquent que les gestionnaires de réseaux publics doivent préciser dans leur documentation technique de référence publiée sur leur site Internet :

- D321-15 – Les méthodes de calcul du coût prévisionnel des ouvrages à créer intégrés dans le périmètre de mutualisation prévu à l'article L.321-7 du code de l'énergie ;
- D321-16 – Les critères déterminant le début de réalisation des travaux pour les ouvrages à créer ou à renforcer ;
- D321-20-4 – Les modalités de traitement des demandes de raccordement qui nécessitent une adaptation du S3R ;
- D321-21 – Les critères de mise en œuvre des transferts de capacités réservées ;
- D342-23 – Les conditions et l'ordre de traitement des demandes de raccordement des Installations de Production aux ouvrages du S3R.

Le présent document est à lire conjointement avec le Chapitre 2 de la DTR de RTE qui le complète.

## 2 Champ d'application

Le présent document est disponible dans la Documentation technique de référence publiée sur le site Internet : [www.geredis.fr](http://www.geredis.fr). Il s'applique au raccordement des installations de production d'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables (EnR), d'une puissance de raccordement supérieure à 100 kVA et les Installations groupées<sup>1</sup> dont la somme des puissances de raccordement est supérieure à 100 kVA relevant d'un S3R (ou d'un volet géographique<sup>2</sup>) ci-après désignées « installations relevant d'un S3R ».

---

<sup>1</sup> Telles que définies à l'article D 321-10 du code de l'énergie.

<sup>2</sup> L'article 4 du décret 2012-533 du 20 avril 2012 prévoit que pour des raisons de cohérence propres aux réseaux électriques, un volet géographique particulier du schéma peut concerner plusieurs régions administratives ou, le cas échéant, un niveau infrarégional. Il sera mis en œuvre comme un équivalent S3R sur le périmètre tel que défini dans le document qu'approuveront le ou les préfets de région concernés.

Par EnR, il faut entendre conformément à l'article L 211.2 du code de l'énergie, les producteurs d'électricité " à base d'énergies éolienne, solaire, géothermique, aérothermique, hydro thermique, marine et hydraulique, ainsi que l'énergie issue de la biomasse, du gaz de décharge, du gaz de stations d'épuration d'eaux usées et du biogaz. La biomasse est la fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture, y compris les substances végétales et animales issues de la terre et de la mer, de la sylviculture et des industries connexes, ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et ménagers".

Par installations relevant d'un S3R, il faut entendre S3R ou volet géographique déposé auprès du (des) préfet(s) de région pour approbation ou déjà approuvé et installation répondant à l'une des trois situations suivantes :

- Installation située dans une région administrative disposant d'un S3R et dont le poste source de raccordement fait partie de ce S3R.
- Installation située dans une région administrative disposant d'un S3R et dont le poste source de raccordement fait partie d'un autre S3R.

### 3 Conditions de raccordement des installations relevant d'un S3R

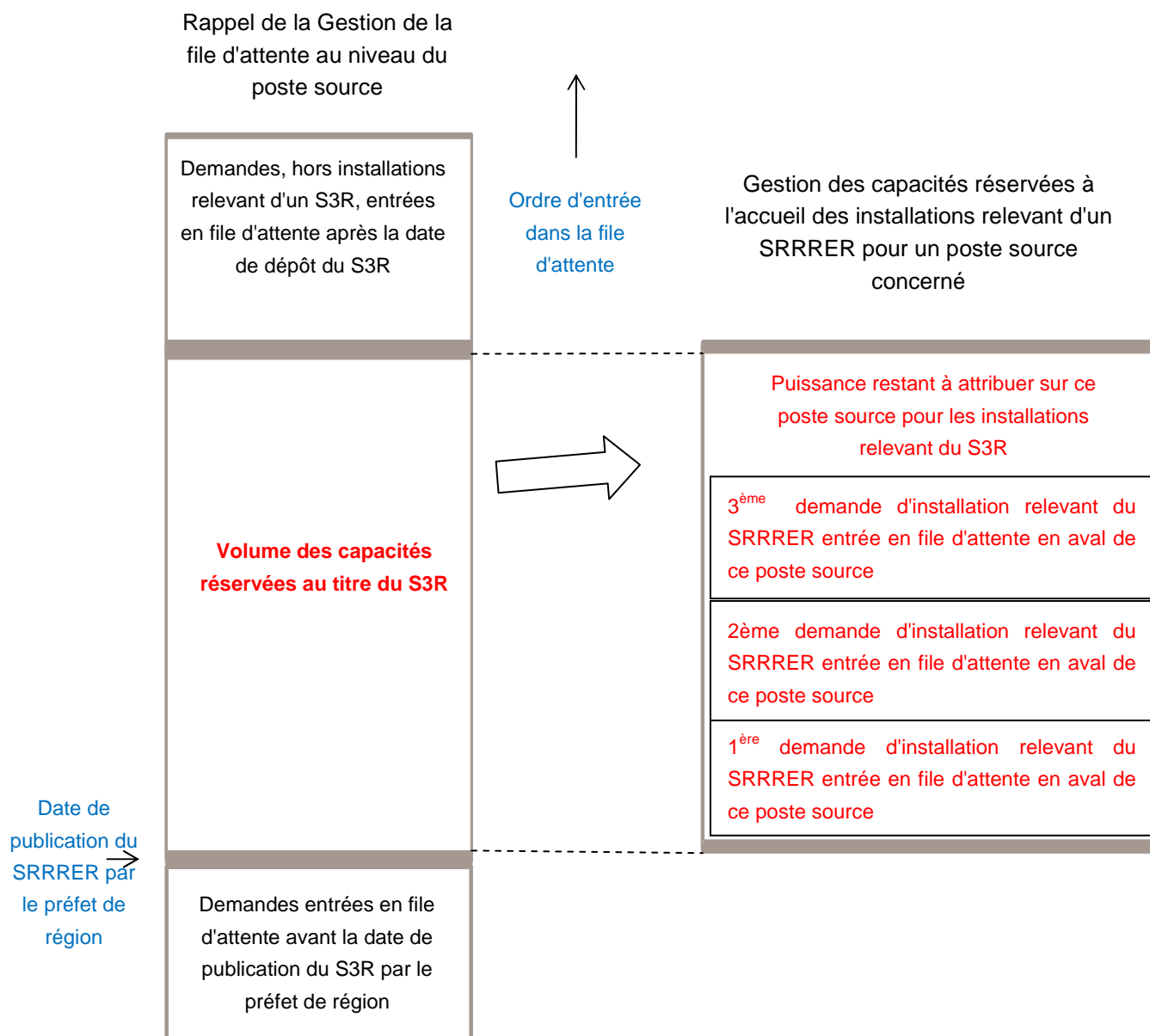
#### 3.1 Gestion des capacités réservées

Aux termes de l'article D321-21 du code de l'énergie, les capacités d'accueil prévues dans le S3R sont réservées, dans la file d'attente des demandes de raccordement, sur les ouvrages des postes sources au bénéfice des installations relevant d'un S3R à la date de publication de la décision d'approbation du schéma (ou du volet géographique) par le préfet de région et pendant une durée de dix ans à compter :

- de la mise en service des ouvrages créés ou renforcés ;
- de l'approbation du schéma pour les ouvrages existants.

Pour les installations relevant d'un S3R, la qualification de la demande de raccordement prononcée selon les modalités définies dans la procédure D-GR2-RTA-2, entraîne l'affectation à cette installation de la réservation des capacités d'accueil des ouvrages concernés précisées ci-dessus, à hauteur de la puissance de raccordement demandée. Ainsi il y a une gestion en parallèle de la file d'attente et des capacités réservées à l'accueil des installations relevant d'un S3R.

Le schéma ci-dessous montre cette double gestion :



### 3.2 Demande unique de raccordement dont la puissance de raccordement est inférieure ou égale à 100 kVA:

Lors de sa demande de raccordement, le Demandeur atteste qu'il n'a aucun projet déjà raccordé ou en file d'attente pour une Installation utilisant le même type d'énergie, que le Site de Production concerné, et appartenant à la même société ou à une société qui lui est liée au sens de l'article L 336-4 du code de l'énergie.

Dans le cas contraire, le Demandeur indique le numéro de contrat ou de dossier de raccordement de ces autres projets.

Au vu des informations transmises par le Demandeur, GEREDIS DEUX-SEVRES vérifiera si lesdits projets sont raccordés ou à raccorder en BT et ceci afin de déterminer si ces Installations sont à considérer comme groupées au sens de l'article D 321-10 du code de l'énergie et relèvent ou pas d'une facturation de quote-part. Sont exclus de cette vérification les projets pour lesquels la demande de raccordement est antérieure à la date de publication du S3R concerné.

Dans tous les cas, à la réception d'une demande de raccordement, GEREDIS DEUX-SEVRES peut vérifier l'existence potentielle de projets groupés.

Au vu des informations transmises par le Demandeur et/ou des vérifications menées par GEREDIS DEUX-SEVRES, si la demande de raccordement concerne une Installation considérée comme faisant partie d'un ensemble d'Installations groupées et que la puissance de raccordement de l'ensemble des projets (incluant celui sur lequel porte la demande) est supérieure à 100 kVA, GEREDIS DEUX-SEVRES intégrera, dans le prix de l'Offre de Raccordement pour cette demande, la quote-part correspondant à la somme de la puissance de raccordement de l'ensemble des projets (incluant celui sur lequel porte la demande), déduction faite de l'éventuelle quote-part déjà facturée ou déjà intégrée dans l'Offre de Raccordement ou la Convention de Raccordement des projets précédents considérés.

### **3.3 Traitement d'un ensemble de demandes simultanées dont la somme des puissances de raccordement est supérieure à 100 kVA**

Lorsque le Demandeur adresse simultanément, au titre d'une même société ou de sociétés liées au sens de l'article L 336-4 du code de l'énergie, plusieurs demandes de raccordement dont la somme de la puissance de raccordement en injection dépasse 100 kVA, GEREDIS DEUX-SEVRES étudiera le raccordement de ces projets dans leur ensemble et la quote-part sera intégrée dans l'Offre de Raccordement de chaque projet et proportionnellement à la puissance de raccordement en injection de chaque projet.

### **3.4 Solution de raccordement d'une installation relevant d'un S3R**

L'article D342-23 du code de l'énergie prévoit que la solution de raccordement doit être proposée sur le poste source le plus proche, minimisant le coût des ouvrages propres et disposant d'une capacité réservée, suffisante pour satisfaire la puissance de raccordement demandée.

La solution de raccordement appelée ci-après "raccordement de référence s'inscrivant dans un S3R" est celle :

- permettant l'évacuation de l'énergie électrique produite par les installations à la puissance de raccordement demandée,
- qui emprunte un tracé techniquement et administrativement réalisable, en conformité avec les dispositions du cahier des charges de la concession,
- conforme à la Documentation Technique de Référence publiée de GEREDIS DEUX-SEVRES,
- aboutissant au poste source le plus proche disposant d'une capacité réservée suffisante pour satisfaire la puissance de raccordement demandée et minimisant le coût des ouvrages propres.

Par poste source le plus proche de l'installation de production, il faut entendre le poste source, identifié dans le S3R, en aval duquel la solution de raccordement minimise le coût du raccordement [ouvrages propres + quote-part] tels que définis au 3.8.

Dans l'attente de la réalisation des ouvrages à créer en application du S3R, la solution de raccordement proposée peut inclure des limitations temporaires d'injection d'électricité sur les réseaux.

Lorsque le raccordement de référence s'inscrivant dans un S3R nécessite la création d'ouvrages prévus dans le S3R dont les délais de réalisation ne sont pas compatibles avec les délais de mise en service prévus par le Demandeur pour son projet, alors le Demandeur peut souhaiter que GEREDIS DEUX-SEVRES étudie une ou plusieurs solutions de raccordement alternatives à partir d'un (ou de plusieurs) poste-source(s) différent(s) de celui de la solution de raccordement de référence.

Le Demandeur effectue alors une ou plusieurs demandes de Pré-études. Cette (ces) demande(s) de Pré-étude(s) peuvent être menées en parallèle du dépôt d'une demande de PTF pour le même projet.

Dans la Pré-étude de solution alternative, dans le cas où une demande de raccordement a été effectuée par le Demandeur pour le même projet, la puissance occupée par celui-ci en File d'Attente n'est pas prise en compte.

Sur la base des résultats des Pré-études et, le cas échéant, de la PTF qu'il a demandée par ailleurs, le Demandeur exprime sa préférence :

- soit il signe la PTF initiale contenant la solution de raccordement de référence et souhaite que GEREDIS DEUX-SEVRES poursuive l'instruction de celle-ci ;
- soit il demande une modification de la PTF initiale, après acceptation de celle-ci, pour adopter une solution de raccordement alternative correspondant à la solution de la ou de l'une des Pré-étude(s) réalisée(s) par GEREDIS DEUX-SEVRES (dans ce cas, la demande est soumise aux dispositions du § 10 de la procédure de raccordement GR2-RTA-2) ;
- soit il dépose une demande de raccordement correspondant à la solution d'une des Pré-études de solution alternative et déclare renoncer à l'Offre de Raccordement de référence. Dans le cas où une demande de raccordement a été effectuée auparavant par ailleurs par le Demandeur pour le même projet, GEREDIS DEUX-SEVRES met alors fin au traitement de cette demande initiale, étant entendu que dans un tel cas le Demandeur perd sa place initiale en file d'attente.

Lorsque le Producteur accepte une Offre de Raccordement portant sur une solution alternative qu'il a demandé à GEREDIS DEUX-SEVRES d'étudier, le Producteur supporte les éventuels surcoûts de cette solution alternative puisqu'il en est à l'initiative et renonce formellement la solution de référence initialement proposée par GEREDIS DEUX-SEVRES.

Le résultat de l'étude peut être subordonné au résultat du traitement des demandes étudiées antérieurement, et la solution de raccordement proposée peut dépendre de la réalisation des ouvrages concernant les demandes de raccordement antérieures.

Par ailleurs, pour les raccordements dans le domaine de tension HTA, et si le Demandeur souhaite être raccordé sans attendre la réalisation de l'ensemble des ouvrages nécessaires à l'injection de la totalité de la puissance de raccordement demandée, la solution de raccordement peut inclure des limitations temporaires d'injection d'électricité sur les réseaux, conformément au § 11 de la procédure de raccordement GR2-RTA-2.

Le cas échéant et conformément à la DTR de RTE, si le raccordement anticipé souhaité par le Demandeur nécessite un automate, celui-ci est à la charge du Demandeur.

### **3.4.1 Méthode de mise en œuvre des transferts de capacités**

L'article D321-21 du code de l'énergie prévoit la possibilité de transférer des capacités réservées. GEREDIS DEUX-SEVRES met en œuvre cette disposition, en cohérence avec les DTR des autres gestionnaires de réseau en cas de besoin, selon les trois conditions suivantes :

- Les transferts se font entre des postes du même S3R,
- Le volume global des capacités réservées du S3R reste constant,
- La quote-part est inchangée, c'est-à-dire que le montant des investissements de création dans le périmètre de mutualisation reste constant. Toutefois, la création d'un nouvel ouvrage entraînant l'ajout d'investissement au périmètre de mutualisation est envisageable si :
  - économiquement, des créations d'ouvrage sont soustraites au périmètre de mutualisation pour un montant identique d'investissements;
  - techniquement, cette création d'un nouvel ouvrage est réalisable conformément à la documentation technique de référence publiée de GEREDIS DEUX-SEVRES ;
  - historiquement, les ouvrages à soustraire ne doivent pas être nécessaires à des demandes de raccordement en cours et le critère de réalisation des travaux (cf. paragraphe 3.9) des ouvrages concernés ne doit pas être rempli.

Les transferts sont notifiés au préfet de région par RTE (gestionnaire de réseau public de transport) avec l'accord du ou des GRD concernés et publiés par RTE sur le site internet [www.capareseau.fr](http://www.capareseau.fr).

GEREDIS DEUX-SEVRES met en œuvre ces transferts de manière différenciée selon le type de demande d'étude :

- Pré-études simples ou approfondies : pas de mise en œuvre formelle du transfert (pas de notification et de publication) mais vérification avec les gestionnaires de réseaux concernés de la possibilité du transfert. Le document de réponse à la demande de pré-étude précise que la solution proposée prend en compte un transfert potentiel qu'il sera nécessaire de confirmer en cas de demande de PTF
- Demande de PTF du producteur : mise en œuvre formelle du transfert, au plus tard à l'envoi de la PTF ou de la Convention de Raccordement Directe (notification au Préfet de région et publication par RTE) après vérification avec les gestionnaires de réseaux concernés de la possibilité du transfert selon les procédures de raccordement en vigueur.

Les transferts seront mis en œuvre, si les 3 conditions précisées ci-avant sont respectées, dans les deux cas de figure suivant:

- Le transfert minimise le coût des ouvrages propres nécessaires au raccordement du producteur (il existe une solution de raccordement dans un poste au voisinage mais cette solution de raccordement entraîne des coûts d'ouvrages propres supérieurs à la solution proposable avec le transfert)
- Le transfert rend possible une solution de raccordement (il n'existe pas de solution techniquement réalisable en aval d'un poste source disposant de capacité réservée suffisante).

GEREDIS DEUX-SEVRES mettra en œuvre les transferts des capacités réservées du S3R dès qu'elles seront notifiées au préfet de région.

### 3.4.2 Mise en œuvre de l'adaptation d'un S3R

Le code de l'énergie précise, dans les articles D 321-20-1 à 3, que RTE peut, en accord avec les GRD concernés, lancer une « adaptation » du S3R pour répondre à certaines demandes de raccordement.

Une adaptation constitue une modification mineure d'un S3R en cours. Dans les conditions fixées par les articles D321-20-1 à 3 du code de l'énergie, elle consiste à modifier les investissements et les capacités réservées du S3R. À la différence de la révision d'un S3R, elle ne réexamine pas le S3R dans sa globalité et s'inscrit dans l'évaluation environnementale et les choix du schéma approuvé<sup>3</sup>. Dans ces conditions, l'adaptation bénéficie d'un processus de mise en œuvre allégé, mais se trouve en contrepartie encadrée de critères de mise en œuvre.

Selon l'article D 321-20-2 du code de l'énergie, *"le Schéma Régional de Raccordement ne peut faire l'objet d'une adaptation lorsque celle-ci aurait pour effet :*

- d'augmenter sa capacité d'accueil globale de plus de 100 MW<sup>4</sup> ; ou
- d'augmenter la quote-part unitaire de plus de 4 k€/MW ; ou
- d'augmenter le coût des investissements supplémentaires des gestionnaires de réseau de plus de 100 k€ par MW de capacité créée."

Pour conserver un caractère mineur par rapport au schéma approuvé par le préfet, ces critères doivent être respectés en prenant comme référence le schéma initialement approuvé. De ce fait, si un schéma fait l'objet de

<sup>3</sup> En particulier, ne sont pas réinterrogés lors d'une adaptation l'ambition de raccordement d'EnR permise par le schéma, les gisements ayant fait l'objet d'un renoncement compte tenu de leur coût de raccordement, ou les travaux retenus dans le schéma.

<sup>4</sup> L'application du 2° de l'article D. 321-15 du code de l'énergie peut toutefois conduire à ce que l'adaptation ait pour effet d'augmenter les capacités réservées de plus de 100 MW.



plusieurs adaptations consécutives, les critères ci-dessus doivent être respectés en cumulant les effets engendrés par chacune d'elles.

#### **3.4.2.1 Demande de raccordement nécessitant une adaptation**

Suivant l'article D 321-20-4, *"les modalités de traitement des demandes de raccordement qui supposent une adaptation du schéma sont précisées dans les Documentations Techniques de Référence des gestionnaires de réseau. Les délais de traitement des demandes de raccordement prévus par les Documentations Techniques de Référence [...] sont suspendus jusqu'à la date de la notification [de l'adaptation au Préfet]"*.

Le lancement de l'adaptation a pour effet, pour le projet qui en bénéficie :

- de suspendre le délai de remise de l'offre jusqu'à la notification par le GRT de l'adaptation au préfet de la région concernée, conformément à l'article D 321-20-4 du code de l'énergie ;
- de voir appliquer à l'Offre de Raccordement attachée au projet la quote-part unitaire ressortant de l'adaptation ;

GEREDIS DEUX-SEVRES tient le Producteur informé des principales phases de réalisation de l'adaptation.

Sauf opposition du préfet de la région concernée, GEREDIS DEUX-SEVRES remet, dans un délai de 30 jours ouvrés après la notification au préfet par le GRT de l'adaptation du schéma, l'Offre de Raccordement au Producteur dont le projet a nécessité l'adaptation.

#### **3.4.2.2 Traitement d'une Offre de Raccordement en cas d'échec de l'adaptation**

En cas d'échec du processus d'adaptation, RTE en informe les gestionnaires de réseaux concernés et publie cette information.

GEREDIS DEUX-SEVRES informe les Producteurs concernés par l'adaptation qui ont formulé des demandes de raccordement qui ont été suspendues pendant l'instruction de l'adaptation.

GEREDIS DEUX-SEVRES fait la réponse à la demande de raccordement, dans un délai de trois mois, en recourant le cas échéant aux dispositions du § 3.4.3.

#### **3.4.3 Dispositif d'«extension des ouvrages propres»**

Lorsque le dispositif de transfert et d'adaptation, tel que défini ci-avant, n'est pas suffisant pour trouver une solution de raccordement de l'installation relevant d'un S3R techniquement réalisable dans le respect de la documentation technique de référence publiée de GEREDIS DEUX-SEVRES.

Une solution alternative permettant le raccordement du producteur peut être proposée par GEREDIS DEUX-SEVRES. Cette solution nécessite de mettre en œuvre, si besoin en complément de transferts ou d'adaptation, des travaux dans un poste source (existant ou à créer) ou sur le réseau HTB non prévus dans le S3R. Dans ce cas et si besoin en cohérence avec la DTR de RTE et des gestionnaires de réseaux concernés, GEREDIS DEUX-SEVRES propose une solution de raccordement incluant dans les ouvrages propres mentionnés dans l'offre de raccordement, ces travaux non prévus dans le S3R.

Le périmètre des ouvrages propres étendus est défini au § 3.5.2.

La contribution financière demandée au producteur dans cette offre de raccordement comprendra la quote-part et le financement des ouvrages propres étendus.

Le dispositif d'extension des ouvrages propres ne crée pas de capacité réservée supplémentaire dans le cadre du S3R.

#### **3.4.4 Demande nécessitant une révision du S3R**

Dans certains cas, lorsque les dispositifs de transfert, d'adaptation et d'extension des ouvrages propres, tels que définis ci-avant, ne permettent pas de proposer une solution de raccordement de l'installation relevant d'un S3R

dans le respect de la documentation technique de référence publiée de GEREDIS DEUX-SEVRES. GEREDIS DEUX-SEVRES informe le demandeur que le raccordement de son installation peut être réalisé avec une révision du S3R et fera l'objet d'une proposition à la suite de la publication de cette révision.

### 3.4.5 Schéma saturé

Suivant l'article D 342-22-2 du code de l'énergie, "*les producteurs dont les Installations entrent dans la file d'attente en vue de leur raccordement alors que la totalité de la capacité d'accueil globale du Schéma Régional de Raccordement a été réservée sont redevables de la quote-part définie par ce schéma*".

Par conséquent, dans la situation où un S3R est saturé, c'est-à-dire lorsque la totalité de ses capacités réservées a été allouée, RTE, en accord avec les GRD, informe les pouvoirs publics et les parties prenantes de la saturation du schéma. Les projets entrant dans le champ d'application des S3R sont alors traités de la façon suivante :

- GEREDIS DEUX-SEVRES établit en accord avec RTE et les autres GRD concernés les ouvrages propres nécessaires au raccordement, qui sont mis à la charge du Demandeur en application de l'article D342-22 du code de l'énergie ;
- le Demandeur est également redevable de la quote-part du schéma saturé conformément à l'article D342-22-2 du code de l'énergie ;
- en cas d'abandon du projet par le Demandeur, le montant de la quote-part versé lui est restitué.

Par ailleurs, conformément à l'article D 321-20-5 du code de l'énergie, RTE procède à la révision du schéma, en accord avec les GRD. Une fois le schéma révisé entré en vigueur, les Offres de Raccordement réalisées par GEREDIS DEUX-SEVRES en application de ce paragraphe pourront être modifiées par avenant si et seulement si le nouveau S3R approuvé intègre certains ou la totalité des ouvrages propres mis à la charge du Producteur.

## 3.5 Définition des ouvrages

### 3.5.1 Ouvrages du S3R

Les ouvrages du S3R comprennent les ouvrages électriques suivants à créer ou existants à renforcer :

- transformateurs HTB/HTA, leurs équipements de protection,
- jeux de barre HTA, ci après dénommés demi-rames,
- ainsi que les biens et aménagements nécessaires à la construction de ces ouvrages électriques, y compris le génie civil.

Pour le chiffrage des coûts prévisionnels des créations de ces d'ouvrages, GEREDIS DEUX-SEVRES retient les familles d'ouvrages suivantes :

- création d'une demi-rame dans un poste source existant,
- création d'un transformateur dans un poste existant,
- création d'un poste source neuf.

Ces familles d'ouvrages étant définies de manière générique, leur coût prévisionnel intégré au S3R prend en compte les coûts des matériels, biens et aménagements nécessaires à la construction et au fonctionnement de ces ouvrages électriques, y compris le génie civil.

### 3.5.2 Ouvrages Propres

Ce sont les ouvrages destinés à assurer le raccordement d'une installation de production aux ouvrages du S3R. Les ouvrages propres sont constitués par les ouvrages électriques nouvellement créés ou créés en remplacement d'ouvrages existants dans le domaine de tension de raccordement ainsi que par ceux créés au

niveau de tension supérieur et situés à l'amont des bornes de sortie du disjoncteur équipant le point de raccordement d'un producteur au réseau public et à l'aval des ouvrages du S3R.

Ils comprennent les ouvrages électriques suivants :

- cellules départs HTA et leurs équipements de protection ainsi que le cas échéant le génie civil associé,
- Les autotransformateurs HTA/HTA et leurs équipements de protection ainsi que le génie civil associé,
- canalisations électriques souterraines ou aériennes, HTA et BT,
- postes HTA/BT : jeux de barres HTA, transformateurs HTA/BT, leurs équipements de protection, et tableaux BT ainsi que le génie civil,
- les installations de comptage.

Éventuellement dans le cadre du dispositif d'extension des ouvrages propres, ceux-ci pourront comprendre des ouvrages sources et/ou HTB apparaissant dans des Offres de Raccordement établies avant révision du S3R dans le cadre du dispositif d'extension des ouvrages propres décrit au § 3.4.3.

### 3.6 Méthodes d'élaboration des coûts des ouvrages du S3R

Les principes d'élaboration des coûts des ouvrages GEREDIS du S3R sont en continuité avec les règles existantes servant à établir le coût de raccordement des producteurs ne relevant pas d'un S3R.

Les coûts prévisionnels des ouvrages à créer dans le cadre des S3R sont des coûts complets qui prennent en compte les coûts directement affectés aux travaux de création de l'ouvrage concerné et les coûts indirects correspondant aux charges de fonctionnement de la structure (encadrement de la main d'œuvre, management de l'entreprise, loyer, téléphonie, formation du personnel, amortissement du matériel utilisé dans l'exercice de la profession, véhicules, outillage, etc.).

Ces coûts sont composés :

- d'une part matériel;
- d'une part prestation externe;
- d'une part main d'œuvre GEREDIS.

Compte tenu de la diversité des ouvrages et des configurations de terrains existants (disponibilité foncière, bâtiment, intégration paysagère, etc...), les estimations sont réalisées au cas par cas à partir des retours d'expérience d'affaires similaires.

C'est l'agrégation d'articles élémentaires qui permet de constituer le coût des ouvrages.

La définition des ouvrages à créer dans le cadre d'un S3R ainsi que le chiffrage de leur coût prévisionnel sont effectués dans un délai de 6 mois après l'approbation du SRCAE, ce qui induit nécessairement des incertitudes sur ces coûts :

- importantes pour la création des postes sources puisque leur localisation est imprécise au moment de l'approbation du S3R.
- moins importantes pour les créations d'ouvrages dans les postes existants puisque le cadre des travaux est mieux maîtrisé.

### 3.7 Précision pour l'établissement du bilan d'un S3R

Suivant l'article D 321-20-5 du code de l'énergie, "*le gestionnaire du réseau de transport [...] établit, conjointement avec les gestionnaires des Réseaux de Distribution concernés, un bilan technique et financier des ouvrages réalisés ou prévus faisant apparaître en particulier le solde défini à l'article D. 342-22-1. Ce bilan est publié sur le site internet du gestionnaire de réseau de transport*".

Ce bilan, qui justifie les dispositions du schéma révisé, est établi conformément à la DTR de RTE.

À cette fin, les gestionnaires de réseaux publics de distribution transmettent à RTE dans le cadre de la révision du schéma les mêmes informations que celles nécessaires à l'établissement des "états techniques et financiers" réalisés annuellement. Ils transmettent en outre la valeur globale de l'investissement à réaliser, le cas échéant mise à jour.

Il est à noter que pour l'établissement du bilan d'un S3R, GEREDIS DEUX-SEVRES considérera qu'un ouvrage est engagé lorsqu'au moins une commande de travaux et/ou de matériel concernant cet ouvrage a été signée.

### 3.8 Prix du raccordement facturé au producteur

En application de l'article D342-22 du code de l'énergie, le producteur est redevable du coût des ouvrages propres et d'une quote-part du coût des ouvrages à créer en application du S3R :

#### 3.8.1 Ouvrages Propres

Le coût des ouvrages propres est déterminé sur devis en cohérence avec le barème de raccordement en vigueur.

#### 3.8.2 Quote-part

La quote-part unitaire applicable à chaque S3R (ou à chaque volet géographique particulier) est calculée conformément aux dispositions des articles D 342-22 et suivants du code de l'énergie, conformément à la formule ci-dessous :

$$\text{Quote-part unitaire} = \frac{\text{Inv} - \Delta}{\text{Capacité globale d'accueil du S3R}}$$

Dans laquelle :

- « *Inv* » désigne la somme des investissements, aux conditions économiques du moment de l'élaboration du S3R, prévus par les gestionnaires de réseau pour la création des ouvrages ayant vocation à intégrer le périmètre de mutualisation prévu à l'article L. 321-7 du code de l'énergie ;
- dans le cas d'un schéma adapté, ces investissements peuvent inclure en supplément les travaux rendus nécessaires par l'adaptation<sup>5</sup> ;
- dans le cas d'un schéma révisé, ces investissements peuvent intégrer en supplément des travaux prévus au titre du schéma précédent, aux conditions économiques du moment de la révision, si celle-ci les a reconduits ;
- « *la capacité globale d'accueil du S3R* » est égale à la somme de la capacité réservée par poste<sup>6</sup>, éventuellement modifiée lors d'une adaptation du schéma, et d'une estimation du segment de puissance inférieure ou égale à 100 kVA ;
- et « *Δ* » désigne le solde du S3R ayant fait l'objet d'une révision. Ce solde correspond à la différence entre, d'une part, le montant global de quotes-parts perçues ou à percevoir par les gestionnaires de réseau pour les Offres de Raccordement acceptées dans le cadre des schémas précédents et d'autre part, le coût de création des ouvrages prévus par le schéma mis en service ou dont les travaux ont été engagés, aux conditions économiques du moment de la révision.

<sup>5</sup> Conformément à l'article D 321-20-1 du code de l'énergie

<sup>6</sup> La capacité d'accueil réservée sur un poste peut excéder le gisement EnR identifié sur ce poste. De même, la capacité d'accueil globale du schéma, augmentée du volume de production d'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables en service et en file d'attente, peut excéder l'ambition du SRCAE ou le S3R.

Le solde  $\Delta$  est nul en cas d'établissement d'un premier schéma. Dans le cas d'une révision, il est établi selon la formule suivante :

$$\Delta = QP \text{ propositions acceptées} - Inv \text{ engagé} + QP \text{ diffus}$$

Où :

- « *QP propositions acceptées* » correspond aux quotes-parts perçues ou à percevoir par les gestionnaires de réseau au titre des Offres de Raccordement acceptées dans le cadre du schéma précédent ;
- « *Inv engagé* » correspond à la somme des investissements des gestionnaires de réseau pour la création des ouvrages mis en service ou dont les travaux ont été engagés au titre des schémas précédents ;
- « *QP diffus* » montant équivalent à ce qu'auraient pu payer les Installations inférieures au seuil de puissance au-delà duquel la contribution S3R est due et qui ont été raccordées dans le cadre du schéma en cours de révision.

La valeur du solde  $\Delta$  repose sur le bilan technique et financier du schéma, réalisé en application de l'article D 321-20-5 du code de l'énergie, tel que précisé dans la DTR de RTE.

Pour ce calcul, la puissance à raccorder sera la puissance de raccordement en injection demandée par le nouveau producteur ou l'augmentation de la puissance à raccorder pour le producteur existant.

Pour les ouvrages dont GEREDIS DEUX-SEVRES a la responsabilité :

- les coûts prévisionnels des ouvrages sont estimés à l'année de dépôt du S3R. Ils restent valables jusqu'à la révision du S3R ;
- le montant de la quote-part sera indexé sur l'évolution de l'index des travaux publics TP12.

### **3.9 Critères de réalisation des travaux des ouvrages du S3R à créer ou à renforcer**

L'article D321-16 prévoit que les critères déterminant le début de réalisation des travaux pour les ouvrages à créer ou à renforcer sont fixés dans la documentation technique du gestionnaire de réseaux publics d'électricité.

La création d'un nouveau poste source identifié au S3R est décidée par GÉRÉDIS dès que le cumul des PTF acceptées pour un raccordement sur le poste source atteint ou dépasse 20% de la capacité créée par le premier transformateur du poste source.

Toutefois, au-delà d'un délai de deux ans après l'acceptation de la première PTF, le second critère relatif aux 20% est considéré comme rempli.

Le renforcement d'un ouvrage existant ou la création d'une demi-rame identifié au S3R sont décidés par GÉRÉDIS dès qu'une PTF les nécessitant est acceptée.

La création ou le renforcement d'ouvrages HTB du S3R relèvent de la DTR du Gestionnaire du Réseau de Transport.

Lorsque plusieurs types d'ouvrage doivent être créés ou renforcés, le délai de mise à disposition des ouvrages correspond au délai le plus important.

Le schéma ci-après illustre le mode de calcul des 20% des capacités créées par le premier transformateur pour la création d'un poste source :

### Schéma précisant le critère de réalisation des travaux de création d'un poste source

