



COMMISSION
DE RÉGULATION
DE L'ÉNERGIE

ATELIER DE TRAVAIL

3 OCTOBRE 2017

**Quel cadre technique et contractuel
pour les opérations
d'autoconsommation individuelle et
collective**

PROGRAMME DE L'ATELIER

- Introduction par les services de la CRE des enjeux liés au cadre technique et contractuel
- Concernant la déclaration des installations de production en autoconsommation :
 - Retour d'expérience de FFIE/GMPV vis-à-vis des problématiques de sécurité et de la nécessité de déclaration des installations de production
 - Échange avec l'assemblée n° 1 : ne faudrait-il pas instituer des modalités qui systématiseraient davantage la déclaration des installations de production ?
- Concernant le cadre contractuel relatif à l'autoconsommation individuelle :
 - Présentation par GPPEP d'une proposition de cadre technique et contractuel pour les autoconsommateurs individuels
 - Échange avec l'assemblée n° 2 : faut-il faire évoluer les conventions d'autoconsommation et les contrats GRD-Fournisseurs pour permettre le rachat des surplus par le fournisseur ?
- Concernant le cadre contractuel relatif à l'autoconsommation collective et les échanges de données entre les différents acteurs :
 - Présentation par Enedis de l'état de la concertation sur la définition des modalités transitoires de mise en place de l'autoconsommation collective
 - Échange avec l'assemblée n° 3 : quels compléments est-il souhaitable d'apporter aux modalités transitoires ? quels points d'attention concernant la transmission des données aux différents acteurs ?
- Concernant le comptage des flux autoconsommés :
 - Échange avec l'assemblée n° 4 : comment permettre l'autoconsommation individuelle et collective sur les territoires desservis par les ELD ? s'il était nécessaire de comptabiliser la production lors d'opérations d'autoconsommation individuelle, qui devrait s'en charger ?

INTRODUCTION – LES ENJEUX LIÉS AU CADRE TECHNIQUE ET CONTRACTUEL

- Concernant le cadre technique et contractuel, la CRE poursuit un double objectif :

Simplification et
efficacité des dispositifs

tout en satisfaisant les
attentes de l'ensemble
des acteurs

Sécurité de l'exploitation
du réseau

par une déclaration de
toutes les installations de
production



Concernant la déclaration des installations de production en autoconsommation

LA DÉCLARATION DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION EN AUTOCONSOMMATION – RAPPEL JURIDIQUE

L. 315-7

Les exploitants d'installations de production d'électricité participant à une opération d'autoconsommation déclarent ces installations au gestionnaire du réseau public d'électricité compétent, **préalablement à leur mise en service.**

D. 315-11

Pour la mise en œuvre de l'article L. 315-7, les gestionnaires de réseaux publics de distribution mettent à disposition des exploitants des installations de production et de stockage des formulaires leur permettant de déclarer :

- 1° Les données d'identification de l'installation ;
- 2° Les caractéristiques techniques de l'installation et, le cas échéant, celles de son raccordement ;
- 3° Le mode de fonctionnement de l'installation, précisant si le surplus d'électricité produite est vendue à un tiers ne participant pas à l'opération d'autoconsommation.

- Comment parvenir simplement et efficacement à l'objectif légal de déclaration des installations de production, y compris pour les petits autoconsommateurs injectant un faible surplus ?

LA DÉCLARATION DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION EN AUTOCONSOMMATION



Présentation de la FFIE et du Groupement des Métiers du Photovoltaïque (GMPV)



LA DÉCLARATION DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION EN AUTOCONSOMMATION – DÉMARCHE DE DÉCLARATION



Portail raccordement producteur d'électricité

Les champs marqués d'un "astérisque" sont obligatoires.

Votre courriel: *

Votre mot de passe: *

Valider

Créer un compte Mot de passe oublié

||| Portail raccordement producteur d'électricité |||

- Cet espace permet le dépôt et le suivi, pour une installation de production d'électricité d'une puissance inférieure ou égale 36 kVA :
 - d'une demande de raccordement au réseau ;
 - d'une déclaration en autoconsommation (sans injection au réseau de l'énergie produite).
- Il ne permet pas de traiter les demandes de raccordement simultanées consommation + production, de raccordement collectif (de plusieurs installations sur un même bâtiment ou terrain) ou d'augmentation de puissance : pour plus d'informations, consulter l'aide en ligne

Mentions légales | © Enedis 2017

- Il serait envisageable de proposer au gestionnaire de réseaux de distribution de mettre en place des fonctionnalités permettant de **dématérialiser la déclaration des installations de production** et que **cette déclaration (ou pré-déclaration) soit, par défaut, à la charge de l'installateur ou du commercialisateur**, ce qui les rendrait systématiques.
- Seraient prioritairement visées les installations de production raccordées en BT ≤ 36 kVA, faisant aujourd'hui l'objet d'un CRAE ou d'une CAC, afin de cibler les installations en autoconsommation de faible puissance
- Que pensez-vous des avantages de cette démarche ? Quels en sont les inconvénients potentiels ?



15 min



**Concernant le cadre contractuel
relatif aux opérations
d'autoconsommation individuelle**

LE CADRE CONTRACTUEL RELATIF À L'AUTOCONSOMMATION INDIVIDUELLE – CADRE ACTUEL

- Liste des documents nécessaires au raccordement et à l'exploitation d'une installation de production et de consommation en BT, avec une puissance de raccordement inférieure ou égale à 36 kVA :

	Injection totale de la production sur le réseau public	Autoconsommation avec injection du surplus sur le réseau public	Autoconsommation totale (pas d'injection sur le réseau public)
Conditions de raccordement			Convention d'autoconsommation (CAC)
Modalités contractuelles d'accès au réseau pour l'injection	Contrat de raccordement, d'accès et d'exploitation (CRAE)	Contrat de raccordement, d'accès et d'exploitation (CRAE)	Pas d'accès au réseau en injection
Conditions d'exploitation de l'installation			Convention d'autoconsommation (CAC)
Autorisation du recours au stockage	Oui		
Conditions d'achat de l'énergie produite	Achat de la totalité de la production	Achat du surplus de la production	Aucun achat
Périmètre d'équilibre pour la production	Régi par le CRAE		Aucun

LE CADRE CONTRACTUEL RELATIF À L'AUTOCONSOMMATION INDIVIDUELLE – CADRE ACTUEL

- Un autoconsommateur individuel injectant un surplus de 4 kW possède donc actuellement :

1 Contrat fournisseur en soutirage



- Prix, modalités de facturation, de paiement, de résiliation, etc.
- Modalités d'accès au réseau en soutirage



Annexe du gestionnaire de réseaux dans le cadre du contrat unique



Nécessite la signature d'un contrat GRD-Fournisseur (GRD-F)

2 Contrat de raccordement, d'accès et d'exploitation (CRAE)



- Modalités techniques, juridiques et financières du raccordement au réseau
- Modalités d'exploitation convenues
- Conditions techniques, juridiques et financières de l'accès au réseau en injection
- Stipulations générales

3 Contrat d'achat de l'énergie produite



- Contrat en obligation d'achat
- Contrat en complément de rémunération
- ...

- Ce cadre technique et contractuel actuel :

- même s'il autorise l'injection sur le périmètre des pertes du distributeur, si l'installation est de puissance inférieure à 3 kW, est considéré comme trop complexe par certains petits autoconsommateurs individuels, qui ne sont pas incités à déclarer leur installation de production ;
- peut éventuellement être source de conflits, puisqu'un seul et unique accès physique au réseau est régi par deux contrats pour une utilisation du réseau en injection et en soutirage.

LE CADRE CONTRACTUEL RELATIF À L'AUTOCONSOMMATION INDIVIDUELLE



Présentation du Groupement des Particuliers producteurs d'électricité photovoltaïque (GPPEP)



LE CADRE CONTRACTUEL RELATIF À L'AUTOCONSOMMATION INDIVIDUELLE – CAS DES FAIBLES SURPLUS

L. 315-5

Les injections d'électricité sur le réseau public de distribution effectuées dans le cadre d'une opération d'autoconsommation à partir d'une installation de production d'électricité, dont la puissance installée maximale est fixée par décret, et qui excèdent la consommation associée à cette opération d'autoconsommation sont, **à défaut d'être vendues à un tiers, cédées à titre gratuit au gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité** auquel cette installation de production est raccordée et rattachées au périmètre d'équilibre de ce dernier.

Ces injections sont alors affectées aux pertes techniques de ce réseau.

D. 315-10

La puissance installée maximale mentionnée à l'article L. 315-5 est fixée à 3 kilowatts.

- Quels sont les prérequis techniques et contractuels à la mise en œuvre d'un rattachement des excédents au périmètre des pertes du distributeur, pour des installations de puissance inférieure à 3 kW ?
- Dans le cas général, comment mettre en place un cadre contractuel **simple** permettant de « *vendre à un tiers* » les surplus ?

LE CADRE CONTRACTUEL RELATIF À L'AUTOCONSOMMATION INDIVIDUELLE – CADRE PROPOSÉ

- Il pourrait être envisageable de proposer les aménagements suivants au cadre existant pour les installations de production et de consommation de puissance inférieure ou égale à 36 kVA :

	Injection totale de la production	Autoconsommation avec surplus racheté	Autoconsommation avec surplus affecté aux pertes du GRD	Autoconsommation totale (pas d'injection)
Conditions de raccordement	CRAE	<ul style="list-style-type: none"> Rachat par le fournisseur : contrat unique Vente à un tiers : CRAE 	Convention d'autoconsommation étendue	Convention d'autoconsommation (CAC)
Modalités contractuelles d'accès au réseau pour l'injection				Pas d'accès au réseau en injection
Conditions d'exploitation de l'installation				Convention d'autoconsommation (CAC)
Autorisation du recours au stockage	Oui			
Conditions d'achat de l'énergie produite	Achat de la totalité de la production	Achat du surplus de la production	Aucun achat	Aucun achat
Périmètre d'équilibre pour la production	Régi par le CRAE	Régi par le contrat unique ou le CRAE	Pertes du distributeur	Aucun

LE CADRE CONTRACTUEL RELATIF À L'AUTOCONSOMMATION INDIVIDUELLE

- La possibilité offerte à l'autoconsommateur individuel de se faire racheter les excédents d'électricité injectée par son fournisseur dans le cadre d'une **extension de son contrat unique** est de nature à faciliter la contractualisation de l'autoconsommation, dans un régime qui ne pose pas de difficulté vis-à-vis des périmètres d'équilibre. Le CRAE reste également envisageable pour les autres cas.
- La possibilité introduite par la loi d'injecter des excédents sur le périmètre des pertes du distributeur pour des installations de production de 3 kW et moins doit être la plus simple possible pour l'autoconsommateur. La CRE propose de créer une **convention d'autoconsommation étendue**, aux caractéristiques proches de la CAC (sans injection) actuelle.
- Une fois l'installation de production déclarée (par l'installateur ou le commercialisateur), son propriétaire pourrait manifester son souhait auprès du gestionnaire de réseaux, afin de faciliter une contractualisation appropriée à son cas.
- Conséquence : il est nécessaire de **faire évoluer le contrat GRD-Fournisseurs** (GRD-F) pour prendre en compte l'accès au réseau de distribution en injection pour l'autoconsommation avec surplus, que ceux-ci soient rachetés par le fournisseur ou affectés aux pertes du distributeur.
- **Que pensez-vous de ces possibilités ? Quels en sont les avantages et inconvénients ? Existe-t-il selon vous d'autres cadres contractuels envisageables ?**

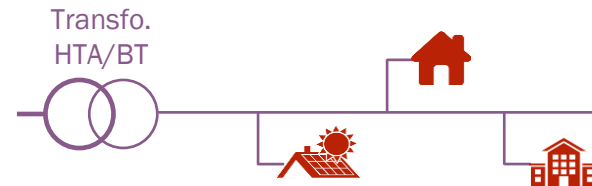


30 min



**Concernant le cadre contractuel
relatif aux opérations
d'autoconsommation collective et les
échanges de données**

LE CADRE CONTRACTUEL RELATIF À L'AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE



L. 315-2

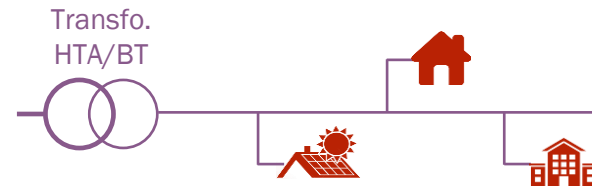
L'opération d'autoconsommation est collective lorsque la fourniture d'électricité est effectuée entre un ou plusieurs producteurs et un ou plusieurs consommateurs finals liés entre eux **au sein d'une personne morale** et dont les points de soutirage et d'injection sont situés **en aval d'un même poste public de transformation d'électricité de moyenne en basse tension**. [...]

L. 315-4

La personne morale mentionnée à l'article L. 315-2 organisatrice d'une opération d'autoconsommation collective indique au gestionnaire de réseau public de distribution compétent la **répartition de la production autoconsommée** entre les consommateurs finals concernés.

Lorsqu'un consommateur participant à une opération d'autoconsommation collective fait appel à un fournisseur pour compléter son alimentation en électricité, le **gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité concerné établit la consommation d'électricité relevant de ce fournisseur** en prenant en compte la répartition mentionnée au premier alinéa du présent article ainsi que le comportement de chaque consommateur final concerné, selon des modalités fixées par voie réglementaire.

LE CADRE CONTRACTUEL RELATIF À L'AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE



D. 315-6

Pour chaque pas de mesure, la personne morale mentionnée à l'article L. 315-2 indique au gestionnaire du réseau public de distribution **le ou les coefficients de répartition de la production associés à chaque consommateur final** participant à l'opération, ou, le cas échéant, leur **méthode de calcul**.

À défaut, la répartition de la production affectée entre les consommateurs finals participant à l'opération se fait, à chaque pas de mesure, au prorata de leur consommation, dans la limite de leur quantité d'électricité consommée.

D. 315-8

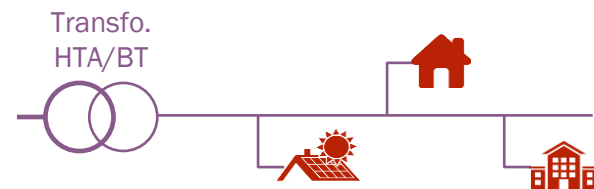
Les modalités de traitement des demandes d'autoconsommation collective par les gestionnaires de réseaux publics de distribution sont précisées dans leur **documentation technique de référence**.

D. 315-9

La personne morale mentionnée à l'article L. 315-2 et le gestionnaire du réseau public de distribution concerné concluent un contrat établi **sur la base d'un modèle** figurant dans la **documentation technique de référence** de ces gestionnaires et comportant notamment :

- 1° Les **noms** des producteurs et consommateurs participant à l'opération d'autoconsommation collective, leurs **points de livraison** et, le cas échéant, la liste des points de livraison des unités de **stockage** ;
- 2° Les modalités de **gestion**, les **engagements** et **responsabilités réciproques** des deux parties pendant toute la durée de l'opération ;
- 3° Les **coefficients** mentionnés à l'article D. 315-4 ou, le cas échéant, leur **méthode de calcul**, ainsi que leurs **modalités de transmission** ;
- 4° Le cas échéant, la mention, pour chaque consommateur participant à l'opération, de la conclusion d'un **contrat de fourniture** d'électricité au titre du complément de fourniture et, pour chaque producteur participant à l'opération, de la conclusion d'un **contrat avec un acheteur** pour l'électricité produite et non consommée dans le cadre de l'opération ;
- 5° Le cas échéant, les **principes d'affectation de la production** qui n'aurait pas été consommée par les participants à l'opération d'autoconsommation sur chaque pas de mesure.

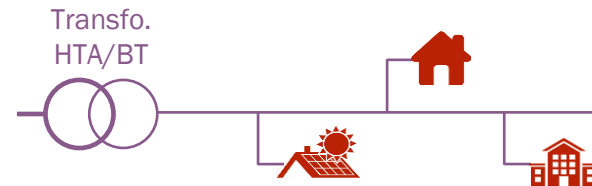
LE CADRE CONTRACTUEL RELATIF À L'AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE



Présentation d'Enedis

ENEDIS
L'ELECTRICITE EN RESEAU

LE CADRE CONTRACTUEL RELATIF À L'AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE



- Le cadre réglementaire impose la transmission d'un certain nombre d'informations. Il conviendra également de faire évoluer les contrats GRD-Fournisseurs, afin de faire en sorte que les données nécessaires à l'application du contrat entre la personne morale et le gestionnaire de réseaux soient transmises aux fournisseurs et responsables d'équilibre des participants à l'opération.
- **Le calcul des coefficients de répartition ne fait pas l'objet d'un formalisme particulier et est défini *ex ante*. Les GRD devraient-ils proposer plusieurs modèles d'affectation des coefficients ? Doit-il être laissé aux personnes morales la possibilité de transmettre des coefficients *ex post* ?**
- **Quelles craintes opérationnelles envisagez-vous à l'application du cadre juridique**
 - lors de la conclusion des contrats entre personnes morales et GRD ?
 - en phase de vie courante des opérations d'autoconsommation collective (changement d'occupant d'un logement) ?
- **Au terme de la phase transitoire, au-delà de l'industrialisation des SI de l'ensemble des parties prenantes, quels aspects importants à vos yeux devront être pris en compte ?**





Concernant le comptage des flux autoconsommés

LE COMPTAGE DES FLUX AUTOCONSOMMÉS

- Le code de l'énergie prévoit que, pour l'application des dispositions relatives aux opérations d'autoconsommation, « *le pas de mesure mis en œuvre est celui utilisé pour le règlement des écarts mentionnés à l'article L. 321-15* » (article D. 315-1), c'est-à-dire actuellement 30 minutes.
- Concernant les opérations d'autoconsommation collective, les participants doivent être équipés par les gestionnaires de réseaux des systèmes de comptage évolué (article D. 315-4).
- **Comment assurer aux utilisateurs des réseaux publics desservis par les entreprises locales de distribution (ELD) une solution leur permettant d'engager des opérations d'autoconsommation individuelle et collective dans un avenir proche ?**
- **Par ailleurs, dans tous les cas où il serait nécessaire de comptabiliser la production pour l'autoconsommation individuelle (par exemple, calcul du taux d'autoconsommation, dispositifs de soutien fondés sur l'énergie produite, etc.), quel acteur devrait, selon vous, le plus naturellement réaliser ce sous-comptage ? Par quel canal ?**



20 min