

# Le tarif d'achat photovoltaïque pour les Centrales Villageoises

*MAJ août 2022*



# SYNTHESE DES GRANDES EVOLUTIONS

## S21 par rapport à S17

- Seuil d'éligibilité remonté de 100 à 500 kWc
- Des tarifs qui restent identiques à T3 2021 pendant longtemps
- Allers-retours possibles entre autoconsommation et vente totale
- Assouplissement de plusieurs règles (règle des 100 m pour les bâtiments publics, délais de mise en service rallongés)
- Fin de la caution lors de la demande de raccordement
- Rétablissement d'une prime à l'intégration paysagère
- Non cumul aides publiques et tarif d'achat
- Plafond de productible auquel le tarif d'applique au-dessus de 100 kWc (incitation à l'autoconso)
- Tarif d'achat du surplus pour l'autoconsommation collective
- A vérifier : création de SIRET pour chaque installation

# Périmètre d'application du tarif d'achat

- Le tarif d'achat en vigueur depuis le 9/10/21 est décrit dans l'arrêté tarifaire du 6 octobre 2021: [lien](#)
- Il s'applique aux installations photovoltaïques d'une **puissance inférieure ou égale à 500 kWc** situées en France métropolitaine
  - Implantées sur **bâtiments** (au moins 3 faces assurant le clos), **hangars** (sans exigence sur le clos et couvert) ou **ombrières**
  - N'ayant **jamais produit dans le cadre d'un contrat commercial** (les installations en autoconsommation totale peuvent donc désormais passer sous contrat d'achat)
  - **Ayant un bilan carbone inférieur à 550 kg eq CO<sub>2</sub>/kWc, pour les installations > 100 kWc uniquement**
- Il encadre la vente d'électricité que le producteur injecte sur le réseau public d'électricité pour une durée de 20 ans (à compter de la mise en service)
  - Soit en **vente totale** (toute l'électricité est vendue sur le réseau)
  - Soit en **vente du surplus** (une partie de l'électricité produite est autoconsommée par le producteur et l'autre est vendue),  
... **déduction faite** d'une éventuelle **autoconsommation collective** de cette production

# Définitions

- Le tarif s'applique exclusivement aux installations implantées sur bâtiment, hangar ou ombrière qui respectent les « critères généraux d'implantation » :
  - Plan du système PV **parallèle** au plan des éléments de couverture
  - **OU** Toiture plate (pente < 5%)
  - **OU** Intégration en allège, bardage, brise-soleil, mur-rideau, garde-corps, ombrière, pergolas ou mur-rideau
- Les centrales flottantes font partie de la catégorie « Ombrières ».
- Les centrales au sol sont exclues.



*Intégré simplifié au bâti*



*Surimposé*



*Bacs lestés*



*Brise-soleils*



*PV flottant*



*Ombrière*

# Définitions

- La notion d'intégration paysagère est rétablie **pendant les 2 ans qui suivent la publication de l'arrêté** pour les bâtiments et hangars et correspond aux conditions cumulatives suivantes :
  - Les modules PV remplacent la couverture et assurent directement **l'étanchéité** du toit, soit par chevauchement, soit par emboîtement (vise les tuiles et ardoises solaires, type Edilians & Sunstyle)
  - La pente du toit est comprise entre 10° et 75°
  - Le système PV fait l'objet d'un ATEC en vigueur à la date de demande complète de raccordement
  - 80% de la surface de toit est couverte par le système PV (déduction faite des cheminée, velux, etc.)

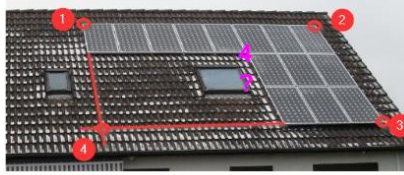
# Définitions

- On considère que 2 installations sont sur un **même site d'implantation** dans les cas suivants :

Coordonnées Géodésiques	
Point 1 : Latitude : <input type="text" value="42"/> <input type="text" value="22"/> <input type="text" value="36.4"/> N Longitude : <input type="text" value="05"/> <input type="text" value="03"/> <input type="text" value="01.0"/> E	Point 2 : Latitude : <input type="text" value="42"/> <input type="text" value="22"/> <input type="text" value="36.2"/> N Longitude : <input type="text" value="05"/> <input type="text" value="03"/> <input type="text" value="01.1"/> E
Point 3 : Latitude : <input type="text" value="42"/> <input type="text" value="22"/> <input type="text" value="36.2"/> N Longitude : <input type="text" value="05"/> <input type="text" value="03"/> <input type="text" value="01.2"/> E	Point 4 : Latitude : <input type="text" value="42"/> <input type="text" value="22"/> <input type="text" value="36.3"/> N Longitude : <input type="text" value="05"/> <input type="text" value="03"/> <input type="text" value="01.1"/> E

**Information sur le portail Raccordement d'Enedis (Puissance  $\leq 36$  kVA)**

Les coordonnées demandées sont celles de 4 points extrémaux du champ photovoltaïque, soit les extrémités du trapèze (généralement un rectangle) dans lequel se trouvent tous les panneaux



- Installations **distantes de moins de 100m** (distance au sol la plus proche entre les systèmes PV, calculée à partir des points géodésiques déclarés dans la demande de raccordement)
- **Sauf si**
  - Propriétaires des bâtiments / hangars / ombrières indépendants
  - **Bâtiments d'usages distincts appartenant à une même personne publique (nouveau S21)**
  - OU Installations sur des bâtiments exclusivement à usage d'habitation et sur des bâtiments structurellement indépendants (attestation d'un architecte « attestant que l'un et l'autre de ces bâtiments pourrait assurer ses fonctions en l'absence du deuxième bâtiment » nécessaire)  
> décote de 10% sur le tarif

# Calcul du tarif éligible

- Le tarif s'applique par **site d'implantation** en comptabilisant la **puissance P+Q** :
  - P : puissance de l'installation concernée (kWc)
  - Q : **somme des puissances (kWc) des autres installations en projet ou raccordées sur le même site d'implantation et dont les demandes complètes de raccordement ont été déposées dans un délai de 18 mois avant ou après celle de l'installation concernée**

*(au-delà d'un écart de 18 mois,  $Q = 0$ )*

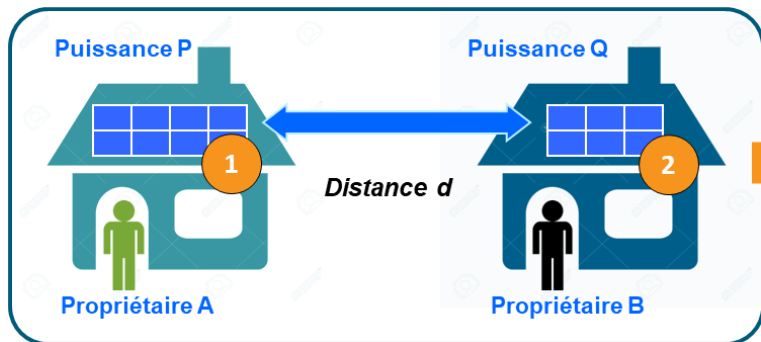


- La puissance Q comptabilise les installations photovoltaïques raccordées au réseau de distribution qui sont sur le même site
  - **qu'elles bénéficient ou non d'un tarif d'achat**
  - **qu'elles soient ou non en autoconsommation**

(précisions apportées par une note de la DGEC de novembre 2018)

# Illustrations

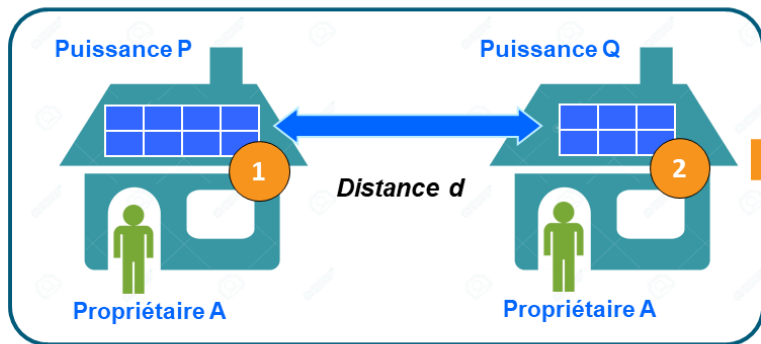
(pour des installations PV dont les demandes de raccordement sont faites à moins de 18 mois d'écart)



- Distance  $d < \text{ou} > 100 \text{ m}$

Installation 1 au tarif de la puissance P  
Installation 2 au tarif de la puissance Q

Sites d'implantation considérés comme différents car propriétaires différents / indépendants



- Distance  $d < 100 \text{ m}$

Installation 1 au tarif de la puissance P+Q  
Installation 2 au tarif de la puissance P+Q

- Distance  $d < 100 \text{ m}$  et bâtiments publics à usage distincts

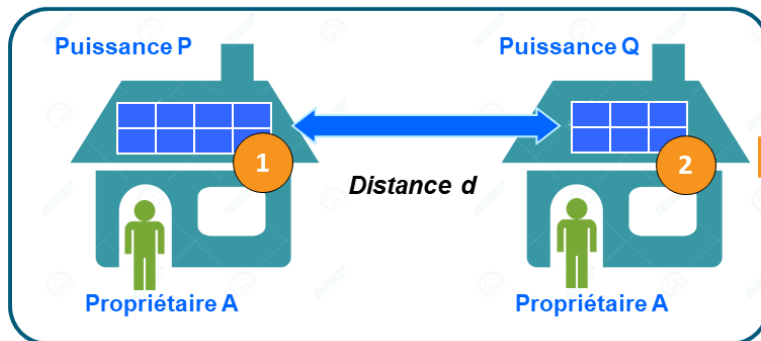
Installation 1 au tarif de la puissance P  
Installation 2 au tarif de la puissance Q

- Distance  $d > 100 \text{ m}$

Installation 1 au tarif de la puissance P  
Installation 2 au tarif de la puissance Q

1 seul site d'implantation considéré pour les 2 installations

2 sites d'implantation différents



- Maisons d'habitations structurellement indépendantes

- Distance  $d < 100 \text{ m}$

Installation 1 à 90% du tarif de la puissance P  
Installation 2 à 90% du tarif de la puissance Q

- Distance  $d > 100 \text{ m}$

Installation 1 au tarif de la puissance P  
Installation 2 au tarif de la puissance Q

2 sites d'implantation différents mais tarif modulé

2 sites d'implantation différents

$d$  : distance au sol la plus courte entre les modules PV



# Construction des tarifs d'achat

- Le dispositif de soutien contient :
  - Un tarif d'achat pour la **vente totale**
  - un tarif d'achat et une prime pour la **vente au surplus**
  - Une prime pour l'intégration paysagère dans la limite des seuils définis
- Le tarif est défini par classes de puissance
  - Seuils à 9kWc, 36 kWc et 100 kWc, 500 kWc
- Il est plafonné
  - Pour les installations de moins de 100 kWc
    - l'énergie vendue ne peut excéder **1600h** x puissance crête installée. Au-delà le tarif est de 5 c€/kWh, sans indexation
  - Pour les installations de 100 à 500 kWc
    - l'énergie vendue ne peut excéder 1100h x puissance crête installée. Au-delà le tarif est de 4 c€/kWh, sans indexation
- Il n'est pas cumulable avec des aides publiques à la production d'électricité qu'elles soient locales, régionales ou européennes

# Construction des tarifs d'achat

- Il est recalculé tous les trimestres civils et modifié tous les trimestres tarifaires (1 mois de battement entre les 2 soit à chaque 1<sup>er</sup> février, mai, août, novembre)
  - En ligne sur le site de la CRE
  - Egalement en ligne dans les Actualités de [www.centralesvillageoises.fr](http://www.centralesvillageoises.fr) ou dans la rubrique « [Comprendre le photovoltaïque](#) »
- Le tarif qui fait foi est celui en vigueur à la date de dépôt de la demande de raccordement (à condition que celle-ci soit jugée complète par ENEDIS)
- Il est valable **20 ans** à compter de la date de mise en service
- Il est **indexé** (sauf pour la vente du surplus) tous les ans (coefficient « L ») sauf la 1<sup>ère</sup> année (tarif en vigueur à la date du dépôt de la demande complète de raccordement)

*Demande complète  
de raccordement*

*Achèvement*

*Mise en  
service*

*< 24 mois*

*20 ans*

*Année n=0*

*Année n=1*

Tarif T0 fixé

Facturation au tarif T0 x coeff L

# Niveau de tarif

Du 01/08/2022 au 31/10/2022	VENTE TOTALE	VENTE AU SURPLUS		Prime intégration paysagère	
	Tarif c€/kWh	Tarif de vente c€/kWh	Prime à l'investissement t €/Wc (répartie sur 5 ans)	Prime € /Wc	
Puissance P+Q				Demande de raccordement avant 9/10/22 (volume max total 30 MW)	Demande de racc entre 9/10/22 et 9/10/2023 (volume max total 115 MW)
≤ 3 kWc	20,22	10	0,43	0,238	0,133
≤ 9 kWc	17,18	10	0,32	0,238	0,133
≤ 36 kWc	12,31	6	0,18	0,238	0,133
≤ 100 kWc	10,70	6	0,09	0,238	0,133
≤ 250 kWc	11,07*	11,07*	0	0,235	0,128
≤ 500 kWc	11,07*	11,07*	0	0,233	0,125

\* Plafonné à 1100 heures de production équivalentes ! 4 c€/kWh au-delà

# Arrêté complémentaire du 28 juillet 2022

- Cet arrêté répond à l'augmentation des coûts du matériel photovoltaïque et à la hausse des taux d'intérêt, en :
  - **Augmentant et gelant** (hors indexation) **les tarifs d'achat** photovoltaïques et les primes à l'autoconsommation encadrés par l'arrêté S21.
  - Ouvrant la possibilité de **bénéficier du tarif** ou d'une prime **d'un trimestre tarifaire postérieur** à celui de la demande complète de raccordement.
- Focus sur la modification du trimestre tarifaire de référence
  - Elle est obtenue **sur demande du producteur** (formulaire à remplir et à envoyer au gestionnaire de réseau), à réaliser **avant l'achèvement de l'installation**.
  - Plus d'informations sur les conditions et la procédure à suivre sur la [page dédiée du site photovoltaïque.info](#) (voir sous les tableaux des tarifs)



# Indexation « L »

- L'indexation « L » du tarif d'achat se fait chaque année selon :
  - ICHTrev-TS : l'indice du coût horaire du travail (industries mécaniques et électriques)
  - FMOABE0000 : l'indice des prix à la production de l'industrie et des services aux entreprises pour l'ensemble de l'industrie (marché français)
- Le coefficient L est calculé par EDF-OA et indiqué dans la facturation en ligne.
- $L = 0,8 + 0,1 (ICHTrev-TS/ICHTrev-TSo) + 0,1 (FMOABE0000/ FMOABE0000o)$ 
  - ICHTrev-TS = dernière valeur définitive connue au 1er novembre précédant la date anniversaire du contrat d'achat de l'indice ICHTrev-TS
  - FMOABE0000 = dernière valeur définitive connue au 1er novembre précédant la date anniversaire du contrat d'achat de l'indice FMOABE0000
  - ICHTrev-TSo et FMOABE0000o = dernières valeurs définitives connues au 1er novembre précédant la date initiale d'effet du contrat d'achat.
- Pas d'indexation des tarifs d'achat de surplus

## Précisions sur la terminologie :

- La date initiale d'effet du contrat d'achat est la date de mise en service (MES) de l'installation. Les dates anniversaires sont les dates anniversaires de MES.
- Concernant les indices ICHTrev-TS, la mention "connue au 1<sup>er</sup> Novembre" signifie "mise en ligne par l'INSEE » le 1er novembre

# Demandes de raccordement

## Articulation avec la demande de contrat d'achat

- L'indication par le producteur dans sa demande de raccordement au réseau public de distribution qu'il souhaite bénéficier du contrat d'achat vaut demande de contrat d'achat.
- Quel que soit le fournisseur obligé à qui sera vendue la production à terme, toute demande de contrat d'achat doit se faire auprès d'EDF-OA, le contrat pouvant être transféré ultérieurement.
- La demande de raccordement se fait en fonction des kVA des onduleurs, celle du contrat d'achat, en fonction des kWc des modules PV.

# Demandes de raccordement

- **A fournir comme avant :**

- Points GPS des extrémités de l'installation
- Caractéristiques de l'installation
- Plan de masse
- Qualité du signataire / autorisation du mandataire
- Certificat professionnel de l'installateur
- Type d'entreprise

- qualifications SPV1 et SPV2 délivrées par Qualifelec
- qualification 5911 - ENR Photovoltaïque délivrée par Qualibat
- qualification QualiPV module Elec

- **Nouveaux éléments à fournir**

- Nom du propriétaire du bâtiment / hangar / ombrière
- Numéro SIRET pour toute installation
- Si P > 100 kWc, engagement à ne pas être une entreprise en difficulté
- ATEC si intégration paysagère

- **Ne sont plus demandés immédiatement** (mais à fournir plus tard à EDF OA)

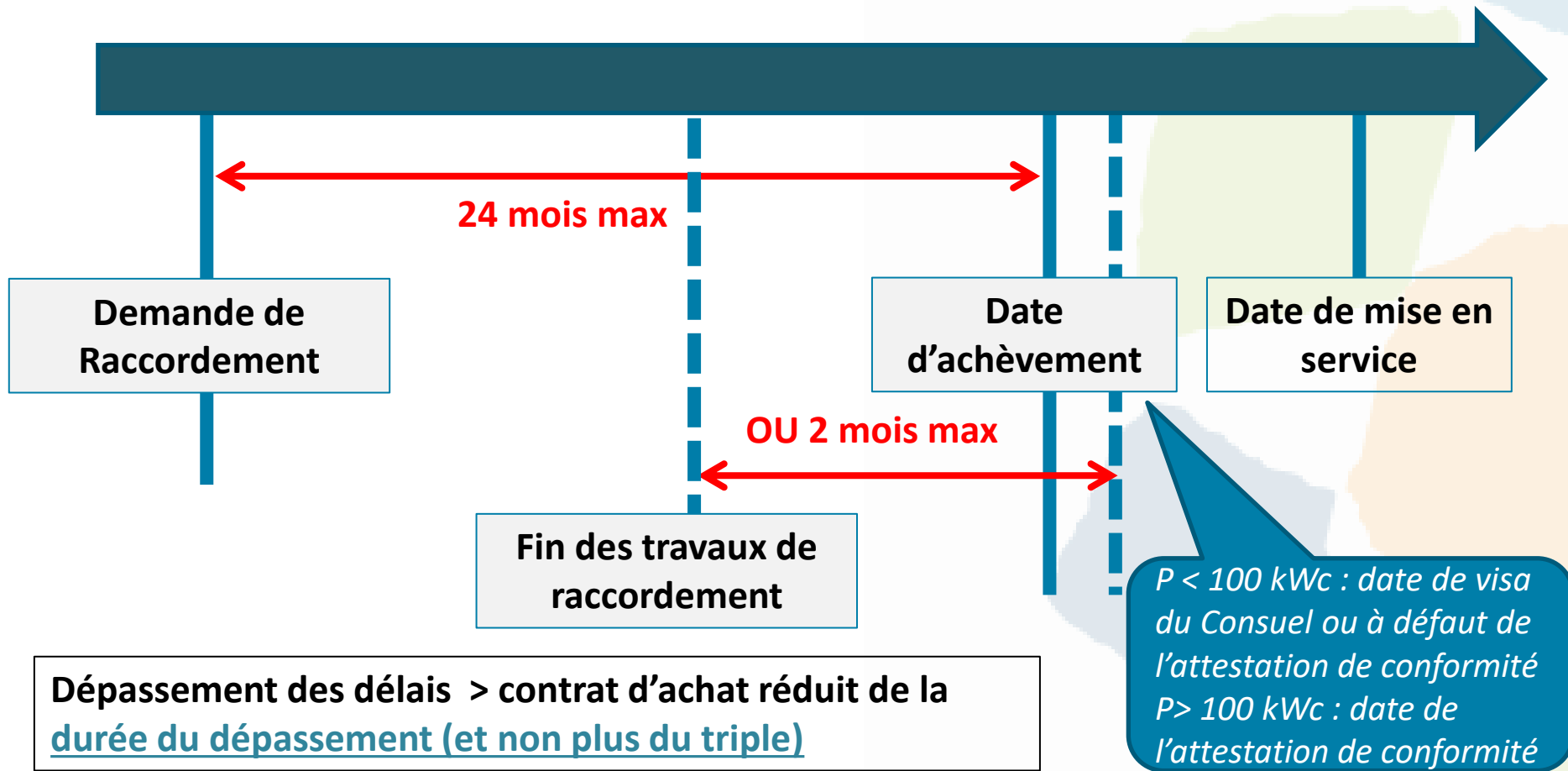
- Document émanant d'un architecte (cas de maisons d'habitations mitoyennes) justifiant de l'indépendance structurelle des bâtiments
- Copie du titre de propriété du propriétaire
- Copie du contrat de mise à disposition de la toiture
- Paiement de **cautions** de réalisation



# Entrée en vigueur du contrat d'achat

- Date de contrat d'achat = date de mise en service
- Contrat d'achat conditionné par
  - P < 100 kWc : 1 attestation sur l'honneur de l'installateur concernant l'achèvement + 1 attestation sur l'honneur du producteur concernant l'éligibilité au tarif d'achat
  - P > 100 kWc : une attestation de bureau de contrôle concernant le respect de l'arrêté du 6/10/21
  - Consuel / DRE (HTA)
  - La mise à jour du nom du propriétaire du bâtiment s'il a changé
  - Copie du titre de propriété ou avis de taxe foncière
  - Copie du contrat de mise à disposition de la toiture
  - Copie du titre de propriété du terrain si le propriétaire est différent de celui du bâtiment
  - DC5 ou équivalent en cas de redressement judiciaire
  - Document émanant d'un architecte (cas de maisons d'habitations mitoyennes) justifiant de l'indépendance structurelle des bâtiments
  - Pour P > 100 kWc, le bilan carbone des panneaux

# Entrée en vigueur du contrat d'achat



- **Demandes complètes de raccordement effectuées avant le 8/10/2021 :**  
→ Bénéficient du tarif S17 si la date d'achèvement a lieu au plus tard soit 18 mois après la date de demande de raccordement soit 18 mois après le 9/10/21 (soit le 9/04/23)

# Principales modifications possibles de la demande

<i>(art.7 de l'arrêté tarifaire)</i>	Avant achèvement	Après achèvement
<b>Puissance Q</b>	oui	Oui mais avenant au contrat si incidence tarifaire
<b>Identité du producteur</b>	oui	Oui
<b>Identité de l'installateur</b>	oui	non
<b>Puissance installée</b>	OK selon <u>DTR ENEDIS</u> et limites tarifaires	non
<b>Critères d'implantation</b>	oui	non
<b>Le type de vente (totale / surplus)</b>	oui	<b>oui</b> (dans la limite de 2 fois sur la durée du contrat avec un intervalle > 2 ans)
<b>Existence d'un stockage</b>	Oui	oui
<b>Document de l'architecte (si bâtiments mitoyens)*</b>	Oui	oui

**Interlocuteur : GRD  
(sauf \* : acheteur)**

**Interlocuteur : Acheteur**

- Modification de [vente totale] vers [autoconso] >> la prime n'est pas perçue
- Modification de [autoconso] vers [vente totale] >> la prime et remboursée
  - En totalité si moins de 5 ans
  - Au prorata du temps restant du contrat sinon
- ATTENTION changement de branchement = nouvelle demande de raccordement à faire

# Spécificités contrat d'achat sup 100 kWc

- Facturation mensuelle
- Demande de rattachement au périmètre d'équilibre à demander à EDF OA après obtention de l'attestation de conformité (nécessaire pour la mise en service)
- Bureau de contrôle pour la conformité réglementaire

# Vente à un autre acheteur que EDF OA

- Il est possible de vendre l'électricité à tout acheteur officiellement agréé (liste jointe) dans la limite d'un nombre de contrats signés par an
- Il faut cependant d'abord signer un contrat avec EDF-OA et le transférer ensuite
- Le transfert n'est pas réversible
- Démarches à faire : [lien](#)

Nom de l'organisme
Enercoop
Hydronext
Union des producteurs locaux d'électricité
BHC Energy
Energies Libres Grands Comptes
JOUL
Direct Energie
BCM Energy
GEG Source d'Energies
NLG
Alpiq Energie France SAS
AXPO Solutions AG
TOTAL FLEX
SELFEE

# Fin de contrat

- Le producteur est tenu de récupérer les éléments de son installation (système photovoltaïque et éléments assurant la transmission et la transformation du courant électrique) lors du démantèlement et à les confier à un organisme spécialisé dans le recyclage de ces dispositifs. Le cas échéant, il acquitte les frais de recyclage demandés par cet organisme.
- Résiliation anticipée
  - Indemnités correspondant aux aides tarifaires perçues sur toute la durée passée du contrat sauf si arrêt définitif et démantèlement

# Documents utiles

- Arrêté tarifaire : [lien](#)
- [Guide du producteur de EDF OA](#) :
  - [lien P < 100 kWc](#)
  - [lien P 100 – 500 kWc](#)
- Site ENEDIS (guides demande de raccordement) : [lien](#)
- Site [www.photovoltaique.info](http://www.photovoltaique.info)
- Webinaire Hespul : [https://www.youtube.com/watch?v=2EA0B\\_z5uhk](https://www.youtube.com/watch?v=2EA0B_z5uhk)