

L'AUTOCONSOMMATION : DE QUOI PARLE-T-ON ?

Pouvant se définir comme le fait de consommer soi-même sa propre production d'électricité, l'autoconsommation connaît actuellement un essor important en France, très nettement pour les installations individuelles mais aussi progressivement à l'échelle collective. À travers une série de trois notes, l'OIE revient sur cette nouvelle relation vis-à-vis de l'électricité, qui contribue à l'un des piliers de notre transition énergétique : le développement des énergies renouvelables.

Cette première note présente le cadre réglementaire en vigueur pour l'autoconsommation et ses liens avec le réseau électrique.



UN CADRE RÉGLEMENTAIRE EN ÉVOLUTION

L'autoconsommation est le fait de consommer soi-même sa propre production d'énergie. Il s'agit dans la majorité des cas d'électricité d'origine photovoltaïque, mais aussi d'origine éolienne, hydroélectrique, de bioénergies, ou même thermique non renouvelable.

Technologies de production électrique en autoconsommation :

Avec 93,44 % de la capacité installée à la fin du deuxième trimestre 2025 et raccordée au réseau de distribution, **la technologie photovoltaïque est majoritaire devant les autres.**

Installations en autoconsommation à la fin du deuxième trimestre 2025

Source : Enedis

Filière	Nombre de sites	% du nombre de sites total	Puissance totale (MW)	% de la puissance totale
Photovoltaïque	777 025	99,94 %	4 714	93,44 %
Éolien	164	0,02%	35	0,69%
Hydraulique	130	0,02%	9	0,18%
Bioénergies	86	0,01%	209	4,14%
Cogénération	44	0,01%	62	1,23%
Thermique non renouvelable	58	0,01%	15	0,30%



Si l'autoconsommation existe depuis de nombreuses années chez certains grands industriels, un cadre juridique clair n'a été construit que récemment, grâce à la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 et son article 119. Le gouvernement a ainsi clarifié le cadre de l'autoconsommation par le biais d'une ordonnance en 2016¹, ratifiée par une loi en 2017² et complétée par décret³, conduisant à la formalisation juridique de deux types d'autoconsommation dans un chapitre dédié⁴ du code de l'énergie : l'autoconsommation individuelle (ACI) et l'autoconsommation collective (ACC).

LE CADRE EUROPÉEN

L'autoconsommation a été introduite dans le droit européen en 2018 avec la **directive (UE) 2018/2001**, dite RED II, relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables. Cette directive établit pour la première fois des définitions juridiques des « autoconsommateurs d'énergie renouvelable » et des « autoconsommateurs d'énergie renouvelable agissant collectivement ». Elle impose aux États membres de leur garantir un droit à produire, consommer, stocker et vendre leur

propre électricité renouvelable, y compris de manière collective.

Ce cadre a été complété en 2024 avec la **directive (UE) 2024/241, dite RED III**, qui introduit la notion de « partage d'énergie » (« energy sharing ») permettant à des groupes de consommateurs, y compris au-delà d'un seul bâtiment, de partager de l'énergie renouvelable via le réseau, avec un cadre juridique plus abouti pour l'autoconsommation collective étendue.

L'AUTOCONSOMMATION INDIVIDUELLE (ACI)

Une opération d'autoconsommation individuelle⁵ correspond à la **production et consommation totale ou partielle d'électricité par une même personne physique ou morale** (particulier, collectivité, entreprise, etc.). Dans le cas d'une consommation partielle, la part qui n'est pas consommée sur le site (appelée « surplus ») est injectée sur le réseau public de distribution pour être valorisée financièrement⁶, par

exemple via un soutien de l'État⁷. L'autoconsommation peut être instantanée ou différée dans le cas d'un stockage intermédiaire⁸.

L'électricité complémentaire nécessaire pour couvrir l'ensemble des consommations de cette personne est alors fournie par un fournisseur d'électricité via le réseau public d'électricité.

Représentation simplifiée de l'ACI :



^{1,2} Ordonnance n° 2016-1019 du 27 juillet 2016 relative à l'autoconsommation d'électricité.

³ Décret n° 2017-676 du 28 avril 2017 relatif à l'autoconsommation d'électricité et modifiant les articles D. 314-15 et D. 314-23 à D. 314-25 du code de l'énergie.

⁴ Chapitre V : L'autoconsommation (Articles L315-1 à L315-8 du code de l'énergie).

⁵ Article L315-1 du code de l'énergie

⁶ Une installation photovoltaïque de puissance installée strictement inférieure à 3 kWc peut cependant injecter à titre gratuit l'électricité produite et non consommée sur le réseau de distribution.

⁷ Pour plus d'informations voir : OIE, « Les dispositifs de soutien publics à l'autoconsommation ».

⁸ La déclaration de l'existence d'un dispositif de stockage et le respect des prescriptions techniques en vigueur, déclaré conforme par le Consuel, sont obligatoires



L'AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE (ACC)

L'autoconsommation collective⁹ consiste en **un partage local de l'électricité d'un ou plusieurs producteurs avec un ou plusieurs consommateurs finals**, à titre gratuit ou onéreux.

Une opération d'ACC peut se composer de **participants très variés** (particuliers, petites ou grandes entreprises, communes, bailleurs HLM, exploitants agricoles, écoles, associations, etc.), pouvant remplir les rôles de consommateurs ou producteurs, ou les deux à la fois. En application du Code de l'énergie, les participants doivent se regrouper au sein d'une **Personne Morale Organisatrice (PMO)**, dont la forme juridique est adaptée à chaque opération (par exemple une coopérative, une société

civile, une association, une société commerciale, etc.).

Le **modèle d'une opération d'ACC** peut être **patrimonial**, lorsqu'une seule et même entité est à la fois producteur, consommateur et PMO. Ce modèle simple et courant est appliqué par de nombreuses communes. Le modèle peut autrement être **ouvert aux tiers**, lorsque des participants de natures différentes souhaitent se regrouper pour organiser un partage d'électricité.

Chaque participant à une opération a recours à un fournisseur de complément pour garantir la continuité de son alimentation électrique lorsque la production partagée est indisponible ou insuffisante.

LE CADRE EUROPÉEN

Au sein de l'Union européenne, contrairement à l'autoconsommation individuelle, l'autoconsommation collective n'est pas encore complètement réglementée pour tous les États membres, ce qui est le cas notamment de la Pologne, du Danemark, de la Lettonie, de la Slovaquie, de la Finlande, ou des Pays-Bas. Si la France apparaît comme un précurseur

de l'autoconsommation collective avec le déploiement des premières opérations en 2018, elle est également réglementée – selon des modalités différentes – dans plusieurs pays tels que l'Autriche (Austrian electricity act, 2017), l'Espagne (Décret royal 244/2019), l'Italie (Loi N8, 2020) ou le Portugal (Décret Loi 162/2019).

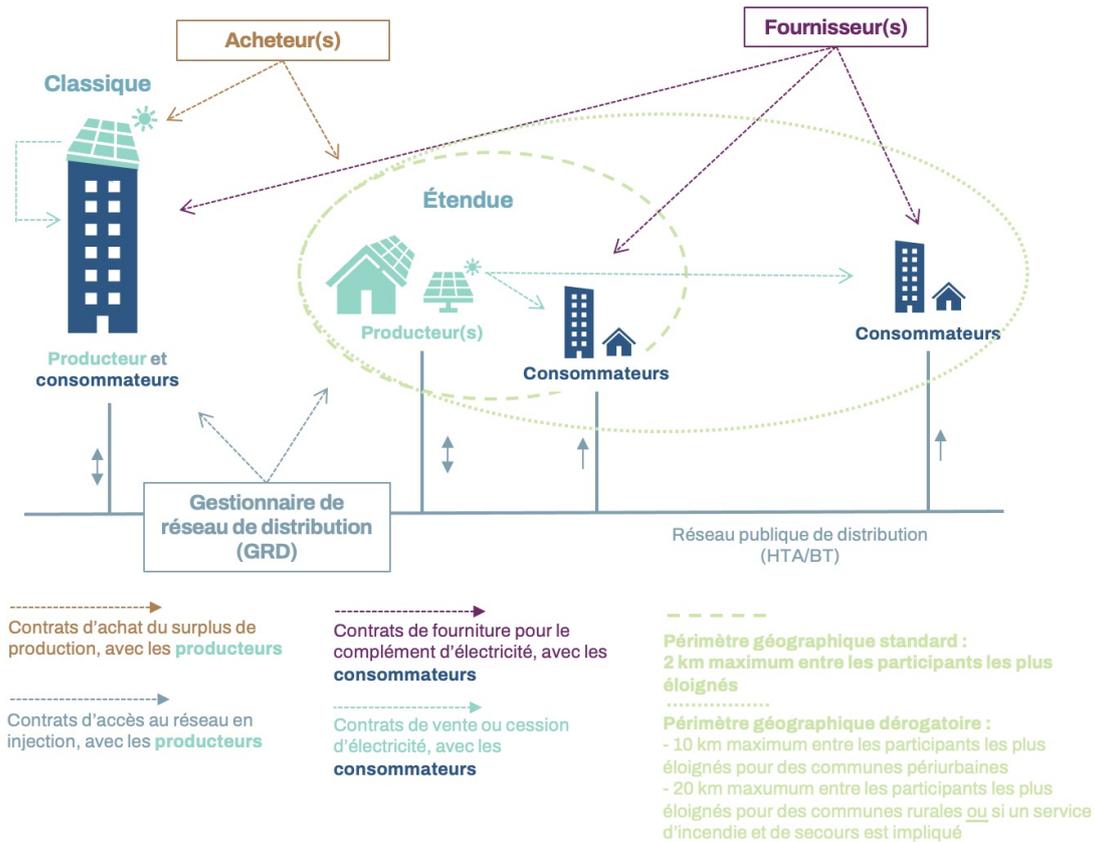
Si le cadre juridique de l'ACI s'est stabilisé, celui de l'ACC évolue encore régulièrement en France depuis plusieurs années. En effet depuis la loi du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat, on distingue deux régimes distincts pour l'ACC :

Critères	ACC classique	ACC étendue
Périmètre géographique	Unique bâtiment (y compris résidentiel)	Rayon de 2 km entre les participants les plus éloignés
Extension possible du périmètre	/	Jusqu'à 10 km (zone périurbaine) ou 20 km (zone rurale), sur dérogation
Extension spécifique (depuis mai 2025)	/	Jusqu'à 20 km si un service d'incendie et de secours participe
Puissance maximale autorisée	Illimitée (plusieurs MW dans le cadre d'un raccordement en HTA)	5 MW depuis février 2025 (3 MW auparavant)

⁹ Article L315-2 du code de l'énergie



Représentation simplifiée de l'ACC :



Par ailleurs, en application de la loi dite "APER" du 10 mars 2023¹⁰, les démarches administratives pour les collectivités territoriales réalisant une opération d'ACC ou ACI ont été simplifiées. Ainsi ces collectivités peuvent déroger à la constitution d'une régie et d'un budget annexe pour le suivi de l'activité dans la mesure où la production d'électricité photovoltaïque injectée sur le réseau n'excède pas le seuil de puissance de 1 MW¹¹.

Toujours en application de la loi APER, il convient de rappeler que les producteurs d'électricité

concluant des contrats de vente directe avec des consommateurs finals doivent être titulaires, à compter du 1er juillet 2023, d'une autorisation de fourniture¹². Dès lors, les opérations d'ACC qui ne relèvent pas du modèle patrimonial et qui ne reposent pas sur la cession à titre gratuit de l'électricité produite ne seraient donc pas dispensées de cette obligation. Toutefois, la loi prévoit la possibilité de déléguer cette autorisation à un tiers déjà autorisé (fournisseur ou producteur). Les conditions d'application de cette autorisation sont précisées par décret¹³.

¹⁰ Article 88 de la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables.

¹¹ Arrêté du 10 juillet 2024 relatif aux critères de l'article L. 1412-1 du code général des collectivités territoriales pour les opérations d'autoconsommation collective et Arrêté du 10 juillet 2024 relatif à la fixation du seuil de puissance prévu à l'article L. 1412-1 du code général des collectivités territoriales pour les opérations

d'autoconsommation individuelle.

¹² Article 86 de la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables.

¹³ Décret du 27 juin 2024 relatif à l'autorisation de fourniture d'électricité et à l'abattement du tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité.



UN ACCÈS AU RÉSEAU NÉCESSAIRE AU DÉVELOPPEMENT DE L'AUTOCONSOMMATION

ACCÈS À L'INFRASTRUCTURE PHYSIQUE DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE ET CONTRACTUALISATION

Le raccordement au réseau public d'électricité est indispensable au développement de l'autoconsommation. Il permet d'évacuer en temps réel la production locale d'un autoconsommateur s'il consomme moins qu'il ne produit. Le réseau doit aussi alimenter en électricité l'autoconsommateur lorsque sa production n'est plus suffisante pour couvrir l'entièreté de la consommation du site.

La relation contractuelle d'un autoconsommateur avec un gestionnaire du réseau de distribution (GRD) dépend de la puissance de raccordement et de l'injection ou non d'un surplus de production d'électricité sur le réseau :

Puissance de l'installation de production raccordée au réseau public de distribution d'électricité	Injection ?	Contrat / convention à signer
≤ 36 kVA	✗ Non	CACSI (Convention d'autoconsommation sans injection) avec le GRD
	✓ Oui, sans vente	CAE (Contrat d'accès et d'exploitation) avec le GRD
	✓ Oui, avec vente	CU-I (Contrat Unique en injection) avec un acheteur d'électricité
> 36 kVA	✗ Non	Convention de raccordement + Convention d'exploitation avec le GRD
	✓ Oui	Convention de raccordement + exploitation + CARD-I avec le GRD (ou CU-I si vente)

FONCTIONNEMENT CONTRACTUEL ET ORGANISATIONNEL D'UNE OPÉRATION D'ACC

Pour les opérations d'ACC, l'électricité qui est produite doit transiter sur le réseau public d'électricité pour être acheminée aux consommateurs participants. La PMO communique alors au gestionnaire de GRD une **clé de répartition de l'électricité produite entre les participants**, à travers une **convention d'ACC** conclue avec le GRD. Le GRD applique ensuite cette clé de répartition pour allouer la production aux différents consommateurs participants à chaque pas de mesure, en fonction des règles établies. Cette répartition peut être :

- **Statique** (déterminée par la PMO et constante dans le temps) ;
- **Par défaut** (déterminée par le GRD au prorata des consommations) ;
- **Dynamique** (déterminée par la PMO et variable selon la production, la consommation ou des horaires prédéfinis).

Le GRD est également responsable de la mise à disposition des données de production et de consommation aux parties prenantes, ainsi que de la certification des volumes échangés pour permettre la facturation et, le cas échéant, la vente ou l'achat de complément via les fournisseurs d'énergie¹⁴.

¹⁴ Pour en apprendre plus, le GRD Enedis a conçu un guide sur l'autoconsommation collective « Autoconsommation collective Guide pédagogique », par Enedis, <https://www.enedis.fr/sites/>

[default/files/documents/pdf/autoconsommation-collective-guide-pedagogique.pdf](https://www.enedis.fr/sites/default/files/documents/pdf/autoconsommation-collective-guide-pedagogique.pdf)