Modèle de
Convention d'Auto-Consommation AVEC Injection
pour une Installation de Production de puissance ≤ 3 kVA
raccordée au Réseau Public de Distribution géré par Strasbourg Électricité Réseaux

SER-CACAI

Résumé

La présente Convention d'Autoconsommation est à établir avant toute mise en service d'une Installation de Production de puissance inférieure ou égale à 3 kVA en situation d'autoconsommation avec possibilité d'injection sur le Réseau Public de Distribution géré par Strasbourg Électricité Réseaux.

Par ailleurs, Strasbourg Électricité Réseaux rappelle l'existence de sa Documentation Technique de Référence (DTR), de son barème de raccordement et de son Catalogue des Prestations que vous pouvez télécharger sur le site Internet www.strasbourg-electricite-reseaux.fr.

Version	Date d'application	Nature de la modification
V0	13 décembre 2010	Création du document
V1	20 juillet 2025	Mise à jour des normes (NF EN 50549-1)

Convention d'Auto-Consommation AVEC Injection (CACAI) pour une Installation de Production de puissance ≤ 3 kVA raccordée au Réseau Public de Distribution Basse Tension

Numéro d'affaire : «DEVIS_NO_AFFAIRE»

RTPL de l'Installation de Consommation : «PDL»

ENTRE

Prénom NOM ou Raison Sociale du Producteur

Adresse :

ci-après dénommée **le Producteur**,

D'UNE PART,

ET

STRASBOURG ÉLECTRICITÉ RÉSEAUX, S.A. au capital de 9.000.000 euros,
dont le siège social est sis 26, Boulevard du Président Wilson - 67932 STRASBOURG cedex 9,
immatriculée au RCS de Strasbourg sous le numéro 823 982 954,

représentée par **Prénom NOM**, dûment habilité à cet effet,

ci-après dénommée le GRD ou le Distributeur,

D'AUTRE PART,

Ci-après dénommés collectivement "les Parties"

SOMMAIRE

Préambule **4**
1. Objet de la présente Convention **4**
2. Représentants des Parties à la présente Convention **4**
3. Caractéristiques de l'Installation de Production **4**
4. Limite d'exploitation et accessibilité aux Ouvrages **5**
5. Protection de découplage **5**
6. Conditions de couplage **5**
7. Contrôle et entretien **5**
8. Mise en service de l'Installation de Production **6**
9. Travaux ou interventions hors tension sur le Réseau ou le branchement **6**
10. Assurance **6**
11. Information au propriétaire de l'Installation de Consommation et aux occupants **7**
12. Droit applicable et durée de la Convention **7**
13. Signatures **7**

ANNEXE 1 : Coordonnées des Parties **8**

ANNEXE 2 : Glossaire **9**

Préambule

Le code de l'énergie prévoit dans les articles D342-5 à R342-14-1 un ensemble de dispositions s'appliquant aux installations de production et de consommation raccordées aux Réseaux Publics de Distribution d'Électricité, en particulier que soient établies pour le raccordement des Installations de Production une Convention de Raccordement et une Convention d'Exploitation (article D342-10) et que soit réalisé un contrôle de performance de l'Installation avant sa mise en service (article D342-16).

Concernant les cas précis d'Installations de Production de puissance **inférieure ou égale à 3 kVA**, raccordées sur une Installation de Consommation **qui consomme toute ou partie de l'énergie produite**, ces dispositions se traduisent par l'établissement d'une **Convention d'Autoconsommation Avec Injection**(**CACAI**).

Le Producteur met en place une Installation de Production raccordée sur son Installation de Consommation intérieure en aval du disjoncteur de branchement.

Pour ses besoins de consommation non couverts par l'Installation de Production, le Producteur est titulaire d'un Contrat Unique souscrit en tant que Client auprès d'un Fournisseur.

Aucun compteur de production n'est installé et le Producteur ne bénéficie pas d'un contrat d'achat : l'excédent de production après autoconsommation peut être injecté, sans rémunération, sur le Réseau Public de Distribution.

1. Objet de la présente Convention

La présente CACAI détermine les règles d'exploitation de l'Installation de Production en cohérence avec l'exploitation du Réseau Public de Distribution (RPD).

La signature entre les Parties de la présente Convention constitue le préalable nécessaire à la mise en service de l'Installation de Production.

Les termes et expressions commençant par une majuscule sont définis dans le glossaire en Annexe 2.

2. Représentants des Parties à la présente Convention

Les coordonnées des Parties à la date de signature de la convention sont définies à l'Annexe 1.

3. Caractéristiques de l'Installation de Production

- Adresse de l'Installation de Production : [Adresse_site_PROD],
- Technologie de production : PHOTOVOLTAÏQUE
- RTPL du PDL de l'Installation de Production : [PDL_PROD],
- RTPL du PDL de l'Installation de Consommation : [PDL_CONSO],
- Puissance de l'Installation de Production : [Puissance_PROD] kVA
- Puissance Souscrite de l'Installation de Consommation : [Puissance_CONSO] kVA.

4. Limite d'exploitation et accessibilité aux Ouvrages

La limite d'exploitation entre l'Installation de Production et le Réseau Public de Distribution est fixée au Point de Livraison, situé aux bornes de sortie aval (côté Producteur) du disjoncteur de branchement du Distributeur.

Le Producteur assure l'exploitation et l'entretien de ses équipements et de son Installation intérieure à ses frais et dispose d'un Droit de Manoeuvre sur le disjoncteur de branchement du Distributeur (AGCP).

Les ouvrages du Réseau Public de Distribution sont exploités, entretenus, réglés et scellés par le Distributeur.

L'accès du Distributeur aux Ouvrages de Raccordement situés dans le domaine privé pour leur dépannage, entretien ou visite de contrôle est garanti par le Producteur qui s'engage à convenir d'un rendez-vous en Heures Ouvrées sous huitaine et à être présent lors de l'intervention programmée en concertation avec le Distributeur.

5. Protection de découplage

Le dispositif de découplage conforme à la norme NF EN 50549-1, est intégré à l'(aux) onduleur(s) ou à un relai externe. Par construction, ce dispositif est réglé et contrôlé en usine et est inaccessible au Distributeur: il ne fera donc l'objet d'aucun réglage. Un essai de bon fonctionnement de la protection de découplage sera réalisé par le Producteur lors de la mise en service de l'Installation (fermeture du disjoncteur de branchement, attente du couplage de l'Installation, ouverture du disjoncteur, vérification du découplage).

L'Installation de production doit être conforme aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement de la règlementation pour le raccordement aux réseaux d'électricité auxquelles s'ajoute, pour les Installations qui y sont soumises, le règlement européen (UE) 2016/631 dit « code RfG ».

Les exigences et les modalités de contrôle de la conformité sont définies par Strasbourg Électricité Réseaux dans la Documentation Technique de Référence SER-PRO-CTRL-PERF-PROD qui précise notamment que tous les Equipements de production (onduleurs par exemple) mis en œuvre dans l'Installation doivent disposer d'un certificat de conformité à la norme NF EN50549-1.

Pour les installations de production avec une puissance installée de production inférieure ou égale à 800 W et non soumises aux codes européens, celles-ci doivent respecter, à minima, les dispositions de l'arrêté du 9 juin 2020, relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement aux réseaux électriques. Se référer à la note SER-PRO-CTRL-PERF-PROD.

6. Conditions de couplage

Les manœuvres de couplage au Réseau Public de Distribution sont réalisées sur l'initiative du Producteur, sous sa responsabilité. Elles ne doivent pas entraîner de perturbation sur le Réseau.

Le générateur doit se découpler automatiquement après :

- l'apparition d'une anomalie de tension ou coupure de circuit affectant le Réseau ou l'Installation du Producteur
- la détection d'une anomalie ou panne affectant son bon fonctionnement.

Au retour des conditions normales d'alimentation, le générateur peut se coupler automatiquement ou avec intervention du Producteur.

7. Contrôle et entretien

L'Installation de Production sera conforme pendant toute la durée de la Convention aux normes et règlements en vigueur à la date de signature de la présente Convention. Par la suite, les matériels remplacés, le cas échéant, seront conformes aux normes et réglementations en vigueur au moment du remplacement.

La responsabilité du maintien en bon état de fonctionnement de l'Installation incombe au Producteur.

Il s'engage à fournir à la demande du Distributeur, lors d'une analyse d'anomalie de comportement du Réseau, les informations disponibles relatives au fonctionnement de son Installation de Production et à permettre la mise en place provisoire, dans son Installation, de tout dispositif de mesure jugé nécessaire par le Distributeur aux frais de ce dernier.

8. Mise en service de l'Installation de Production

La mise en service de l'Installation de Production nécessite préalablement :

- la vérification du bon fonctionnement de la protection de découplage, conformément à l'article 5 ;
- le remplacement le cas échéant du compteur de consommation électromécanique par un compteur électronique, aux frais du Distributeur ;
- la transmission le cas échéant (si établissement de nouveaux circuits électriques) par le Producteur à Strasbourg Électricité Réseaux d'une attestation de conformité visée par CONSUEL relative à la nouvelle Installation de Production. Si l'Installation de Consommation est neuve, l'attestation de conformité visée par CONSUEL relative à l'ensemble des installations électrique est exigée.

Dès réception par Strasbourg Électricité Réseaux de l'ensemble des pièces nécessaires; le Distributeur retourne au Producteur un exemplaire de la présente CACAI contresignée et lui signifie l'autorisation de mise en service de l'Installation de Production.

9. Travaux ou interventions hors tension sur le Réseau ou le branchement

Pour tous travaux ou interventions hors tension sur le RPD desservant le branchement et nécessitant la séparation de l'Installation de Production du RPD, le Distributeur procède à l'ouverture et à la condamnation[1] du coffret de sectionnement accessible depuis le domaine public du branchement. En fin d'intervention, le Distributeur reconnecte l'installation électrique au RPD sans préavis.

En cas d'intervention à l'initiative du Distributeur ne présentant pas un caractère d'urgence, le Producteur s'engage, si l'intervention nécessite d'accéder dans ses locaux privatifs, à convenir d'un rendez-vous en Heures Ouvrées sous quinzaine et à être présent lors de l'intervention programmée en concertation avec le Distributeur.

Si le Distributeur le lui demande, le Producteur s'engage d'autre part à :

- séparer l'Installation de Production de l'Installation de Consommation par le dispositif de sectionnement, installé à l'interface entre l'Installation de Production et l'Installation de Consommation et qui permet une intervention hors tension sécurisée sur le disjoncteur de branchement. Il est repéré, accessible et d'un type satisfaisant aux prescriptions de l'Article 536 de la norme NF C 15-100 ;
- permettre au Distributeur de signaler cette séparation par pose d'une pancarte de Condamnation et d'interdiction de manœuvrer.

10. Assurance

Le Producteur s'engage à souscrire auprès d'une compagnie d'assurance notoirement solvable et à conserver pendant toute la durée de la présente Convention, une assurance responsabilité civile couvrant tous les dommages corporels, matériels et immatériels susceptibles de survenir du fait ou à l'occasion de l'exécution de la présente Convention, ou imputables au fonctionnement de son Installation de Production.

Le Distributeur peut demander au Producteur, par tout moyen, l'attestation d'assurance correspondante. Strasbourg Électricité Réseaux peut demander au Producteur, par tout moyen, l'attestation d'assurance correspondante. Si, sur demande expresse de Strasbourg Électricité Réseaux, le Producteur refuse de produire ladite attestation, Strasbourg Électricité Réseaux peut, sous réserve du respect d'un préavis de dix jours calendaires à compter de la réception par le Producteur d'une mise en demeure adressée par lettre recommandée avec avis de réception, résilier la présente Convention. Dans ce cas, la mise en demeure indique notamment la date de prise d'effet de sa résiliation.

1 Acte d'exploitation permettant de signaler que l'Ouvrage est séparé de toute source de tension

11. Information au propriétaire de l'Installation de Consommation et aux occupants

Le Producteur, s'il n'est pas le propriétaire de l'Installation de Consommation à laquelle l'Installation de Production est raccordée, atteste avoir l'accord de celui-ci pour le raccordement de l'Installation de Production considérée et s'engage à l'informer, ainsi que chaque nouvel occupant, des modalités de fonctionnement de l'Installation de Production et de l'existence de la présente Convention.

12. Droit applicable et durée de la Convention

La présente Convention est régie par le droit français et entre en vigueur à la date de sa signature par les Parties.

Elle prend fin quand :

- l'Installation de Production est déposée ou mise hors service (y compris suite à sinistre) ;
- le Contrat Unique permettant l'Accès au Réseau de l'Installation intérieure du Producteur (pour ses besoins de consommation) prend fin, sans demande de reconduction, de cession ou de nouveau Contrat permettant l'Accès au Réseau ;
- des modifications effectuées sur l'Installation de Production augmentent sa puissance au-delà de 3 kVA.

Le Producteur s'engage à informer le Distributeur, par courriel avec accusé de réception ou lettre recommandée avec demande d'avis de réception :

- de la dépose ou mise hors service de son Installation de Production ;
- des modifications des caractéristiques énumérées à l'article 1 de la présente Convention, notamment si ces modifications conduisaient la puissance de l'Installation de Production à dépasser 3 kVA.

13. Signatures

Fait en deux exemplaires paraphés à toutes les pages, et signés par chaque Partie.

Pour le Producteur

A : _____ le _____

NOM Prénom
Le Producteur

Pour le Distributeur

A : _____ le _____

NOM Prénom
Gestionnaire de raccordement producteurs

AVERTISSEMENT : Au cas où la Convention contiendrait des ratures et/ou des ajouts de clauses ou de mentions et/ou des suppressions de clauses ou de mentions, celle-ci serait considérée comme nulle et non avenue. Dans cette hypothèse, il y aura lieu de signer une nouvelle Convention destinée à remplacer celle annulée.

ANNEXE 1 : Coordonnées des Parties

Coordonnées du Producteur :
[Qualité + Prénom + NOMsignataire_PROD],
[Adressesignataire_PROD], Téléphone(s) : [Tél_PROD], Mél. : [Mél_PROD].

Si le Producteur n'est pas l'Exploitant de l'Installation de Production, coordonnées de l'Exploitant :
[Qualité + Prénom + NOMsignataire_ExploitantPROD],
[Adressesignataire_ExploitantPROD],
Téléphone(s) : [TélExploitant_PROD], Mél. : [MélExploitant_PROD].

Coordonnées du Distributeur :

- Accueil Raccordement Électricité Producteur
  Électricité de Strasbourg – AGIRR Gestion Raccordement – 67 932 STRASBOURG Cedex 9,
  Téléphone : 03 88 18 74 74 Mél. : grd-contact@strasbourg-electricite-reseaux.fr
- N° Dépannage Strasbourg Électricité Réseaux 24h/24 et 7j/7 : **03 88 18 74 00**

Les Parties s'informent mutuellement, en cas de changement de leurs coordonnées, préalablement à ce changement et dans les meilleurs délais.

Dans tous les cas, tout changement de domicile par l'une des Parties ne sera opposable à l'autre Partie qu'à l'expiration d'un délai de quinze jours à compter de la réception d'un courriel avec accusé de réception ou d'une lettre recommandée avec avis de réception portant mention de la nouvelle domiciliation.

ANNEXE 2 : Glossaire

Article 536 (NF C 15-100)

Cet article "Dispositifs de commande et sectionnement" énonce en particulier les conditions auxquelles doivent satisfaire les dispositifs de sectionnement.

Appareil de Production

Appareil générateur d'énergie fabriqué, assemblé et essayé en usine. S'il peut être raccordé sur un circuit existant, sans réalisation ou modification d'une installation fixe sur site, il ne nécessite pas d'Attestation de Conformité (AC) CONSUEL. Dans tout autre cas (pose ou modification d'une canalisation électrique et/ou d'un dispositif de protection contre les surintensités et/ou d'un dispositif différentiel), il en faut une.

Ainsi il faut par exemple une AC CONSUEL :

- s'il y a pose d'une batterie, qui impose un dispositif de protection contre les surintensités ;
- si la puissance installée de l'appareil dépasse 3 kVA, puisqu'il faut créer un nouveau circuit à partir du tableau BT ;
- en cas de panneaux montés sur toit car il ne s'agit pas alors d'un appareil de production (il y a assemblage sur site).

Condamnation

Acte d'exploitation permettant de signaler que l'ouvrage est séparé de toute source de tension.

Contrat Unique

Contrat signé entre un consommateur et un fournisseur d'électricité, couvrant à la fois l'acheminement et la fourniture d'électricité. Il suppose l'existence d'un contrat GRD-F préalablement conclu entre le fournisseur concerné et Strasbourg Électricité Réseaux.

Exploitant

Employeur au sens du Code du travail et chef d'établissement au sens de la loi du 91-1414 du 31 décembre 1991 assurant la responsabilité de sécurité des travailleurs dans l'Installation.

Heures Ouvrées

Pour l'application de la Convention, les Heures Ouvrées sont celles définies dans le catalogue de prestations de Strasbourg Électricité Réseaux, à savoir les plages 8h-12h et 13h-17h, du lundi au vendredi hors jours fériés.

Installation de Consommation

Désigne l'ensemble des équipements consommant de l'électricité soutirée au Réseau ou fournie par l'Installation de Production. Elle est constituée de tous les éléments électriques du local (prises, points d'éclairage, points d'utilisation et de connexion) situés en aval (côté utilisateur) des compteurs et disjoncteur de branchement du Distributeur. Elle peut inclure le câble de liaison électrique, lorsque le compteur et le disjoncteur sont placés dans un coffret en limite de la propriété.

Installation de Production

Désigne l'ensemble des équipements destinés à la production d'électricité présent sur le site du Producteur et dont l'énergie électrique produite est entièrement consommée sur le site, dans le cadre d'une Convention unique.

Non injection

Strasbourg Électricité Réseaux considère qu'il n'y a pas d'injection sur le réseau si l'injection nette moyenne sur le pas de règlement des écarts reste inférieure à 10 W, soit : la puissance moyenne injectée sur 30 mn doit rester inférieure à 10 W.

Ouvrages de Raccordement

Ouvrages du Réseau Public de Distribution d'Électricité constituant le branchement de l'utilisateur, c'est-à-dire (suivant la définition de l'article D342-1 du code de l'énergie) les ouvrages basse tension situés à l'amont des bornes de sortie du disjoncteur et à l'aval du point du réseau basse tension électriquement le plus proche permettant techniquement de desservir d'autres utilisateurs, matérialisé par un accessoire de dérivation.

Point De Livraison

Correspond au point physique où un utilisateur peut soutirer ou injecter de l'électricité au Réseau. Il définit la limite entre le Réseau Public de Distribution d'Électricité et l'Installation de Consommation et/ou de Production de l'utilisateur. Dans le cas d'installations de puissance de raccordement ≤ 36 kVA, il s'agit de la borne aval (côté utilisateur) du disjoncteur de branchement du Distributeur.

Puissance Installée (ou puissance maximale de l'Installation de Production)

Définie par la réglementation comme « la somme des puissances unitaires installées des machines électrogènes susceptibles de pouvoir fonctionner simultanément » soit, dans le cas d'une Installation de Production désignée dans cette Convention, la puissance maximale théoriquement produite au sein de l'Installation de Consommation. Par exemple, dans le cas d'une installation photovoltaïque, il convient d'indiquer la valeur minimale entre puissance-crête totale des panneaux et somme des puissances nominales des onduleurs.

Puissance Souscrite

Puissance que le fournisseur d'électricité, pour le compte de son client en Contrat Unique, détermine au Point De Livraison en fonction de ses besoins vis-vis du Réseau, pour une période de douze mois suivant sa souscription. Sa valeur est fixée dans la limite de la capacité des ouvrages.

RPD ou Réseau ou Réseau Public de Distribution

Constitué des ouvrages compris dans les concessions de distribution publique d'électricité, en application des articles L. 2224-31 et suivants du code général des collectivités territoriales et à l'article L111-52 du code de l'énergie, ou conformément à l'article R321-2 du code de l'énergie définissant la consistance du réseau public de transport d'électricité et fixant les modalités de classement des ouvrages dans les réseaux publics de transport et de distribution d'électricité.