

INSTALLATEUR :

Nom ou raison sociale :

Adresse :

Code postal / Commune : / Téléphone :

INSTALLATION - SITE :

Nom du client : E-mail :

Adresse du site :

Code postal / Commune : / Téléphone :

(A1) Installation de production :

<input type="checkbox"/> Raccordée au réseau public de distribution par l'installation de consommation	} Cocher 1 seule case*
<input type="checkbox"/> Raccordée au réseau public de distribution par un point de livraison dédié → renseigner en (5)	
Autres sources d'alimentation AC* : <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, renseigner (3) et préciser la source :	
Présence d'un stockage par batterie* : <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Exclusivement si oui, renseigner la partie 4 (en page 2)	
Fonctionnement possible de l'installation en mode autonome pour réalimentation de circuits secourus : <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Exclusivement si oui : renseigner la partie 5 (en page 2)	

(A2) Modification de l'installation photovoltaïque :

 Installation modifiée* : Non Oui → Si oui, renseigner la partie 1
 Ajout de batteries* : Non Oui

(A3) Date de référence : *

<input type="checkbox"/> Dépôt de demande de permis de construire
<input type="checkbox"/> Déclaration préalable de construction
<input type="checkbox"/> Signature de marché
<input type="checkbox"/> Accusé de réception de commande

Partie 1 : INSTALLATION AVEC MODIFICATION DE PUISSANCE OU RÉNOVÉE :
A. Installation existante :

- Date de la mise sous tension de l'installation de production existante (préciser au moins l'année) :
- Puissance initiale de production PV : kVA
- Présence de dispositifs de protection contre les surintensités côté DC* : Oui Non

B. Partie nouvelle de l'installation :

- Puissance de production PV (sans la partie existante) : kVA
- Micro-onduleur(s) :
 - Ajouté(s)* : Non Oui → Si oui, nombre :
 - Remplacé(s)* : Non Oui → Si oui, nombre :
 - Conservé(s)* : Non Oui → Si oui, nombre :

PARTIE 2 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRATEUR PV :
(1) Modules PV : Le soussigné confirme que les modules sont conformes aux normes de la série NF EN 61730

 Générateur : I_{scmax} -générateur PV ^(a) : A U_{ocmax} ^(b) : Vdc

(2) Câble PV : Section = mm² U = Vdc

Température admissible sur l'âme = °C

(3) Si présence d'une autre source d'alimentation AC (ex : groupe électrogène) - Interrupteur-Sectionneur :
 U_n : Vac I_n : A

(4) Micro-onduleur PV : Nombre de micro-onduleurs identiques :

 Marque et modèle : Onduleur* : Monophasé Triphasé

 Sys. Découplage* : externe intégré à l'onduleur : JOINDRE LE CERTIFICAT DE CONFORMITE A LA NORME EN 50549 (*) TRADUIT EN LANGUE FRANÇAISE

(*) VOIR AIDE AU REMPLISSAGE

PARTIE 3 : RACCORDEMENT COTE AC :

(5) Branchement* : Puissance limitée..... Puissance surveillée → fournir un dossier technique SC 143
Si raccordement au réseau par un point de livraison dédié : Section des conducteurs : mm²

PARTIE 4 : PRÉSENCE DE STOCKAGE PAR BATTERIE DONT L'ÉNERGIE DE STOCKAGE EST ≤ 5 kWh :

(6a) Micro-onduleur - chargeur de batterie* : Marque / modèle : Onduleur* : Monophasé Triphasé
Référence onduleur - chargeur : Référence sous-ensemble convertisseur(s) + batterie :
Nombre de sous-ensembles (Y COMPRIS SOUS LA MEME ENVELOPPE) : Energie unitaire de stockage / batterie : kWh
Sys. Découplage* : externe intégré à l'onduleur : JOINDRE LE CERTIFICAT DE CONFORMITE A LA NORME EN 50549 ^(*) TRADUIT EN LANGUE FRANÇAISE
(*) VOIR AIDE AU REMPLISSAGE

(6b) Protection contre les contacts indirects de la partie distribution DC* :
 Par mise en œuvre de la TBTS ou TBTP :
↳ Le soussigné s'engage à ce qu'il existe une séparation galvanique entre les parties AC et distribution DC
 Par mise en œuvre d'un Schéma des Liaisons à la Terre (SLT) IT en partie distribution DC :
↳ Le soussigné s'engage à ce qu'il existe une séparation galvanique entre les parties AC et distribution DC
CPI intégré * : Oui : Le soussigné confirme que l'onduleur répond à la série de norme NF EN 62109
 Non : Le soussigné confirme que le CPI répond à la norme NF EN 61557-8
 Assurée intrinsèquement pour un sous-ensemble intégrant un micro-onduleur et la batterie mis en œuvre en configuration PV sur bus AC.

(7a) Batterie : U_{dc} : Vdc

(7b) Batterie Li-ion* :
 Le soussigné confirme que les batteries sont conformes à la norme de sécurité du produit (ex. : NF EN 62619) et leur mise en œuvre conforme au § 421.1 de la NF C 15-100 et des dispositions du § 14.6.2.4 de la XP C 15-712-3*

(7c) Autre type de batterie :
 Le soussigné confirme que les batteries sont conformes à la norme de sécurité du produit et leur mise en œuvre conforme au § 421.1 de la NF C 15-100

PARTIE 5 : RÉALIMENTATION EN MODE AUTONOME :

(8a) Installations avec réalimentation de circuits en mode autonome :
 Le soussigné s'engage à s'être assuré du fonctionnement de la protection de découplage dans toutes les configurations du système.
(8b) Schéma des Liaisons à la Terre (SLT) en mode autonome (en cas de réalimentation de circuits) :
Schéma des Liaisons à la Terre (SLT) mis en œuvre pour le mode « autonome » :
Gestion de la mise à la terre en fonction des sources (par mise en œuvre d'un joncteur de neutre) :
 Le soussigné s'engage au respect d'un schéma des liaisons à la terre compatible avec l'installation dans toutes les configurations prévues conformément à la partie 4-41 de la NF C 15-100

* : Cocher obligatoirement une case

Nom de l'installateur :

L'installateur en signant ce dossier s'engage à ce que les données indiquées correspondent aux caractéristiques de l'installation photovoltaïque du site objet de l'attestation de conformité déposée.
Nota : le présent dossier technique n'est pas systématiquement analysé par CONSUEL

Signature

Le :

Cachet de l'installateur
(Ou de son représentant)

Ce dossier technique et le schéma de principe du système photovoltaïque, accompagnent l'attestation de conformité CERFA n°15523*1 ou n°15524*1.

AIDE AU REMPLISSAGE DU SC 144C2

- (A)** Pour une configuration réalisée avec micro-onduleurs, un générateur PV correspond à un micro-onduleur.
- (A1)** Cette rubrique concerne l'installation de production photovoltaïque. Le convertisseur dévolu à la batterie n'est pas considéré comme constituant une « autre source d'alimentation » mais comme un dispositif de stockage, de même que le réseau public de distribution qui n'est pas à considérer comme étant une autre source d'alimentation AC.
- (A2)** Dans le cas d'une modification d'installation existante (augmentation de puissance, ajout de batteries ou rénovation), le schéma doit permettre de différencier clairement les parties d'installation neuves de celles, existantes, qui n'ont pas été modifiées.
Dans ce cas, les informations apportées aux rubriques **(1)** à **(8)** du présent dossier technique ne doivent concerner que la partie neuve de l'installation de production.
- (A3)** Date de référence de l'installation de production photovoltaïque. Dans le cas d'une modification d'installation, concerne la partie neuve.
- (1) Module PV** : Les modules PV doivent être conformes aux normes de la série NF EN 61730 (Voir guides de la série UTE C 15-712)
- (a)** I_{scmax} générateur est le courant maximal en court-circuit d'un module (Voir les guides de la série UTE C 15-712).
- (b)** U_{OCMAX} est la tension maximale à vide d'un module (Voir les guides de la série UTE C 15-712).
- (2)** Les câbles doivent respecter les exigences des guides et norme de la série C 15-712.
Les caractéristiques du câble sont données par le fabricant.
U est la tension assignée inscrite sur le câble ou indiquée dans ses caractéristiques.
La température admissible sur l'âme est celle indiquée pour le régime permanent.
- (3) Interrupteur-sectionneur (coupure d'urgence)** : Cette rubrique n'est à renseigner qu'en présence d'une autre source AC (par exemple un groupe électrogène ...).
- (4) Micro-onduleur PV** : La marque et le modèle figurant sur l'onduleur doivent être précisés. En complément, mentionner le nombre de micro-onduleurs/générateurs identiques. En présence d'une protection de découplage intégrée à l'onduleur, le certificat de conformité à la norme EN 50549-1 ou norme EN 50549-2 traduit en langue française doit être joint au dossier technique. Jusqu'au **15 Juillet 2023**, la prénorme DIN VDE 0126-1-1/A1 est également acceptée.
Une attention particulière doit être apportée au réglage du seuil de fréquence haute des protections de découplage. Voir les instructions du gestionnaire du réseau (voir par exemple : https://www.enedis.fr/sites/default/files/Enedis-NOI-RES_13E.pdf).
Dans le cas de plusieurs générateurs (micro-onduleurs) de caractéristiques différentes, fournir un dossier technique par type de générateurs (micro-onduleurs) de caractéristiques identiques.
- (5) Raccordement côté AC** : Pour les puissances surveillées ($P > 36$ kW), fournir un dossier technique SC143.
- (6a) Onduleur/chargeur de batterie** : Le présent dossier technique concerne exclusivement les installations avec micro-onduleurs, y compris l'onduleur-chargeur de la batterie de faible capacité unitaire (≤ 5 kWh), configurées en « photovoltaïque sur bus à courant alternatif ». La marque et le modèle du dispositif de conversion de la batterie doivent être précisés. En présence d'une protection de découplage intégrée à l'onduleur/chargeur de batterie, le certificat de conformité à la norme EN 50549-1 ou norme EN 50549-2 traduit en langue française doit être joint au dossier technique. Jusqu'au **15 Juillet 2023**, la prénorme DIN VDE 0126-1-1/A1 est également acceptée.
- (6b) La partie « distribution DC » est illustrée sur le schéma en page 2 de cette aide.**
Cette rubrique est à renseigner en fonction de la présence / l'absence d'une disposition de séparation galvanique entre les parties AC et DC au niveau du micro-onduleur / chargeur de la batterie. En présence d'un sous-ensemble assemblé en usine comportant le micro-onduleur/chargeur et la batterie, le fabricant apporte les informations nécessaires à un renseignement cohérent de la rubrique.
- (7a)** « U_{dc} » est la tension en distribution DC, fixée par la batterie. Pour une batterie de faible capacité unitaire associée à un micro-onduleur / chargeur, elle est généralement du domaine de la TBT.
- (7b) Batterie Li-ion** : Ces batteries doivent respecter les exigences fixées par le § 14.6.2 de la XP C 15-712-3, ainsi que celles fixées par le fabricant.
- (7c) Autre type de batterie** : préciser le type exact de la batterie, ainsi que l'éventuelle norme à laquelle satisfait ce type de batterie.
- (8a) Installations avec réalimentation de circuits en mode autonome** : le respect des dispositions de la norme EN 50549-1 ou norme EN 50549-2 doit être garanti pour toutes les configurations, notamment lorsque l'onduleur est en mesure d'alimenter des circuits en mode « secours » en l'absence de la tension du réseau public de distribution.
- (8b) Dans le cas d'une possibilité de fonctionnement en mode autonome avec réalimentation de circuits** : le schéma des liaisons à la terre compatible avec la configuration et rétabli instantanément en mode autonome doit être précisé. L'installation ne doit, à aucun moment et à aucun des stades transitoires du processus, se trouver sans liaison à la terre.

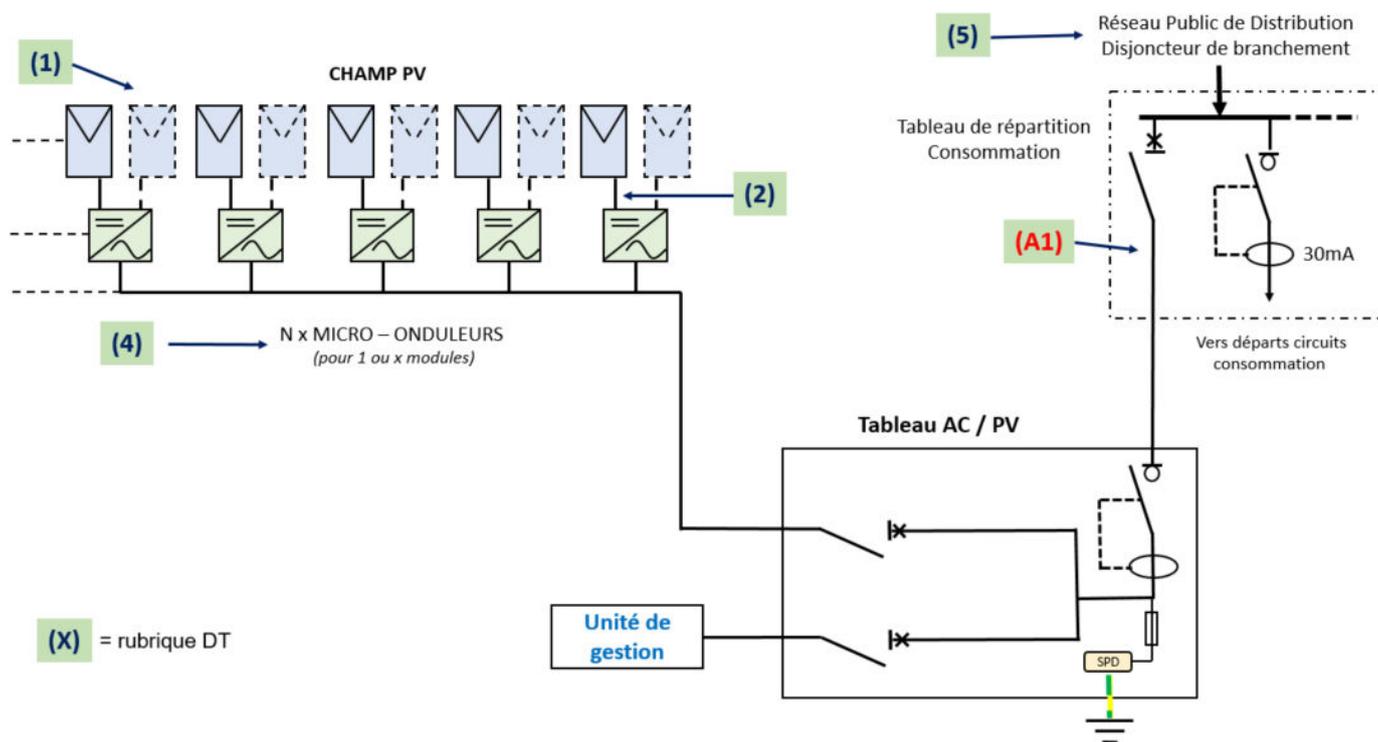
AIDE AU REMPLISSAGE DU SC 144C2 (suite)

EXEMPLES DE SCHEMA

Correspondance entre composants de l'installation et rubriques du dossier technique

Exemple pour une IP PV avec micro-onduleurs sans stockage par batterie ⁽¹⁾

(Schéma unifilaire simplifié)



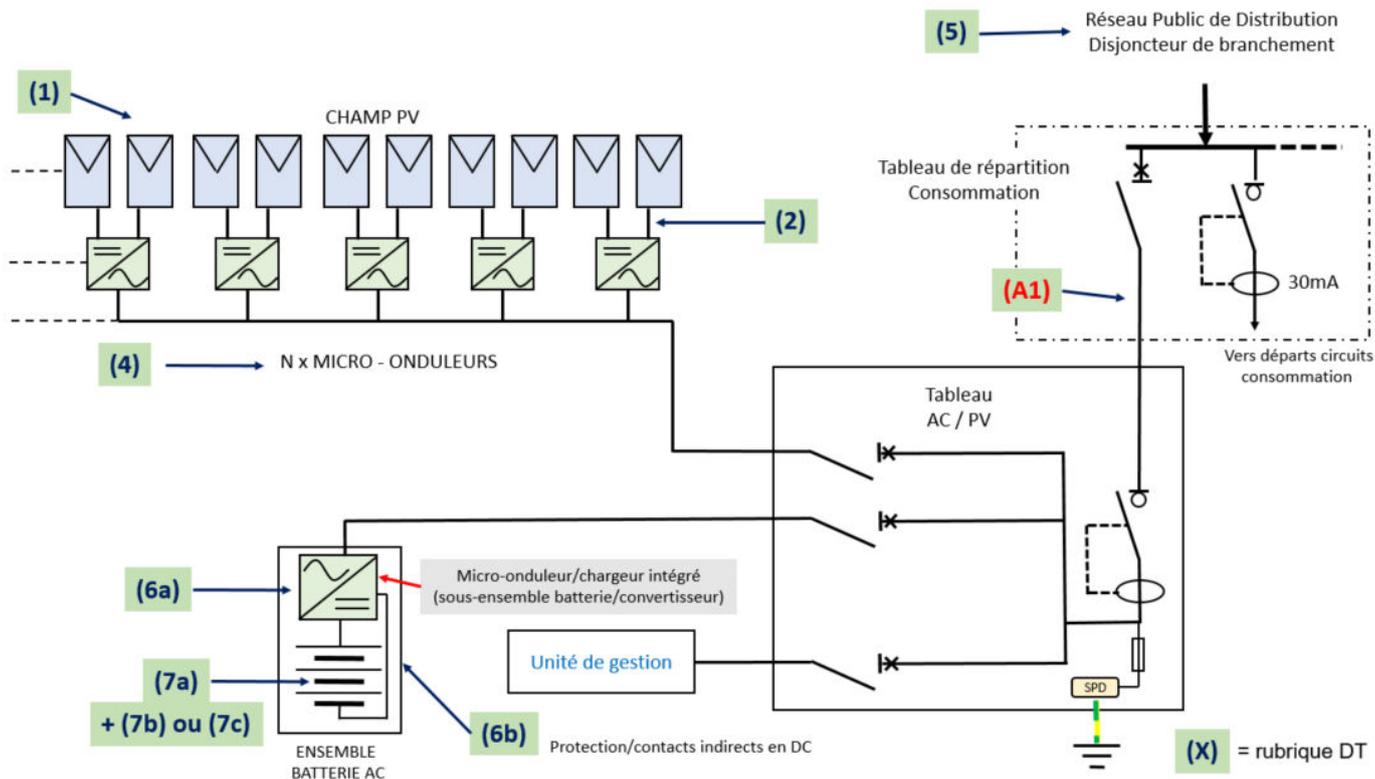
(1) Pour mémoire : pour cette configuration **sans** stockage par batterie, le dossier technique est à associer à une [attestation de conformité \(AC\) bleue](#).

AIDE AU REMPLISSAGE DU SC 144C2 (suite)

Correspondance entre composants de l'installation et rubriques du dossier technique

Exemple pour une IP PV avec micro-onduleurs avec stockage par batterie ⁽²⁾

(Schéma unifilaire simplifié avec sous-ensemble convertisseur/batterie de faible puissance unitaire)



(2) Pour mémoire : pour cette configuration **avec** stockage par batterie, le dossier technique est à associer à une attestation de conformité (AC) violette.