



# Bienvenue au webinaire SolarEdge

# Les intervenants SolarEdge aujourd'hui



**Philippe Vionnet**

Responsable du marketing  
Technique



**Alain Bion**

Responsable Technique et  
Distribution

# Généralités

- **Fonction du Consuel : Garantir la sécurité des installations électriques.** L'attestation de conformité, visée par le CONSUEL, sert à prouver à ENEDIS et à votre fournisseur d'électricité que vous avez réalisé une installation répondant aux exigences de sécurité.

## EN SIGNANT LES DOCUMENTS CONSUEL, CELA ENGAGE VOTRE RESPONSABILITE

- **Fonction ENEDIS : Acheminer l'électricité du producteur au consommateur.** ENEDIS va regarder la conformité de votre installation par rapport au réseau et va établir le raccordement de l'installation de production au réseau électrique.

- **Pour des installations :**

- $\leq 36\text{KVA}$  : C'est CONSUEL qui génère l'attestation de conformité et contrôle les dossiers techniques (Sur site)
- $>36\text{KVA}$  : C'est CONSUEL qui génère l'attestation de conformité mais ce sont des établissements privés accrédités qui contrôlent les dossiers techniques (APAV; SOCOTEC, etc...)

# LE CONSUEL

- ▮ Attestation de conformité
- ▮ Dossier technique (Ver 3)

**DOSSIER TECHNIQUE**  
**SC 144\_A**  
**Version 3**

## Dossiers techniques

Installation Photovoltaïque SANS STOCKAGE PAR BATTERIE = **AC BLEUE**

- **DT SC 144 A** = sans protections surintensités sur le champ PV  
=> **Cas SolarEdge**
- **DT SC 144 B** = avec protections sur le champ PV  
=> **Autres fabricants**

# DT SC 144 A : Sans stockage batterie

## AC BLEUE

Pour les installations de production  
Sans stockage d'énergie électrique  
(batterie)

**cerfa**  
N° 15823/04  
Formulaire obligatoire  
DÉCRET N° 15823/04  
LE 14/06/2014  
Arrêté  
DME/144/21

**ATTESTATION DE CONFORMITÉ**  
Installation de production sans dispositif de stockage de l'énergie électrique

**VISA DU CONSUEL**  
(Centre National pour le Sécurité des Usagers de l'Électricité) organisme agréé par le Ministère de l'Énergie

**ADRESSE DES CORRESPONDANCES**  
Nom du contact : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
CP : \_\_\_\_\_ Ville : \_\_\_\_\_  
Tél. portable : \_\_\_\_\_  
Mail : \_\_\_\_\_

**INSTALLATEUR**

**INSTALLATION ÉLECTRIQUE**  
Mise en service demandée au gestionnaire de réseau de distribution d'électricité (G.R.D.) \* :  NON  OUI  
Si oui : Référence du point de livraison fournie par le G.R.D. : \_\_\_\_\_  
Nom du propriétaire de l'installation \* : \_\_\_\_\_  
Nom du site \* : \_\_\_\_\_  
Bâtiment \* :  Bâtiment neuf  Bâtiment existant  Sans bâtiment  
\*  HABITATION  Opération \* :  opération individuelle  opération collective (plusieurs logements)  
\*  AUTRE  Activité \* :  agricole  industrielle  tertiaire  autre : \_\_\_\_\_  
Bât. Collectif \* :  NON  OUI  Si oui : Immeuble : \_\_\_\_\_ Cage : \_\_\_\_\_ Etage : \_\_\_\_\_ Porte : \_\_\_\_\_  
Adresse \* N° : \_\_\_\_\_ Rue : \_\_\_\_\_  
Complément : \_\_\_\_\_  
Code postal : \_\_\_\_\_ Commune : \_\_\_\_\_  
Latitude : \_\_\_\_\_ Longitude : \_\_\_\_\_

**TRAVAUX**  
Installation de production objet des travaux (1) \* :  photovoltaïque  éolien  autre (2) : \_\_\_\_\_  
Installation de production renouvelée (3) \* :  non  oui  Si oui : nombre de générateurs : \_\_\_\_\_  
Puissance installée (4) \* : \_\_\_\_\_ KVA Tension côté courant alternatif \* :  < 1000 V  > 1000V  
Raccordement au réseau DP (5) \* :  Oui  Non **Joindre à cette attestation le dossier SC 144 (6)**  
Autres intervenants en électricité sur installation de production (7) \* :  NON  OUI  Si oui : Indiquer nom et coordonnées :

L'installateur soussigné (8) atteste que l'installation électrique de production, objet de cette attestation, est conforme aux prescriptions de sécurité en vigueur et que les parties renouvelées sont compatibles, du point de vue de la sécurité, avec les parties existantes.

Date \* : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
Signature \* : \_\_\_\_\_

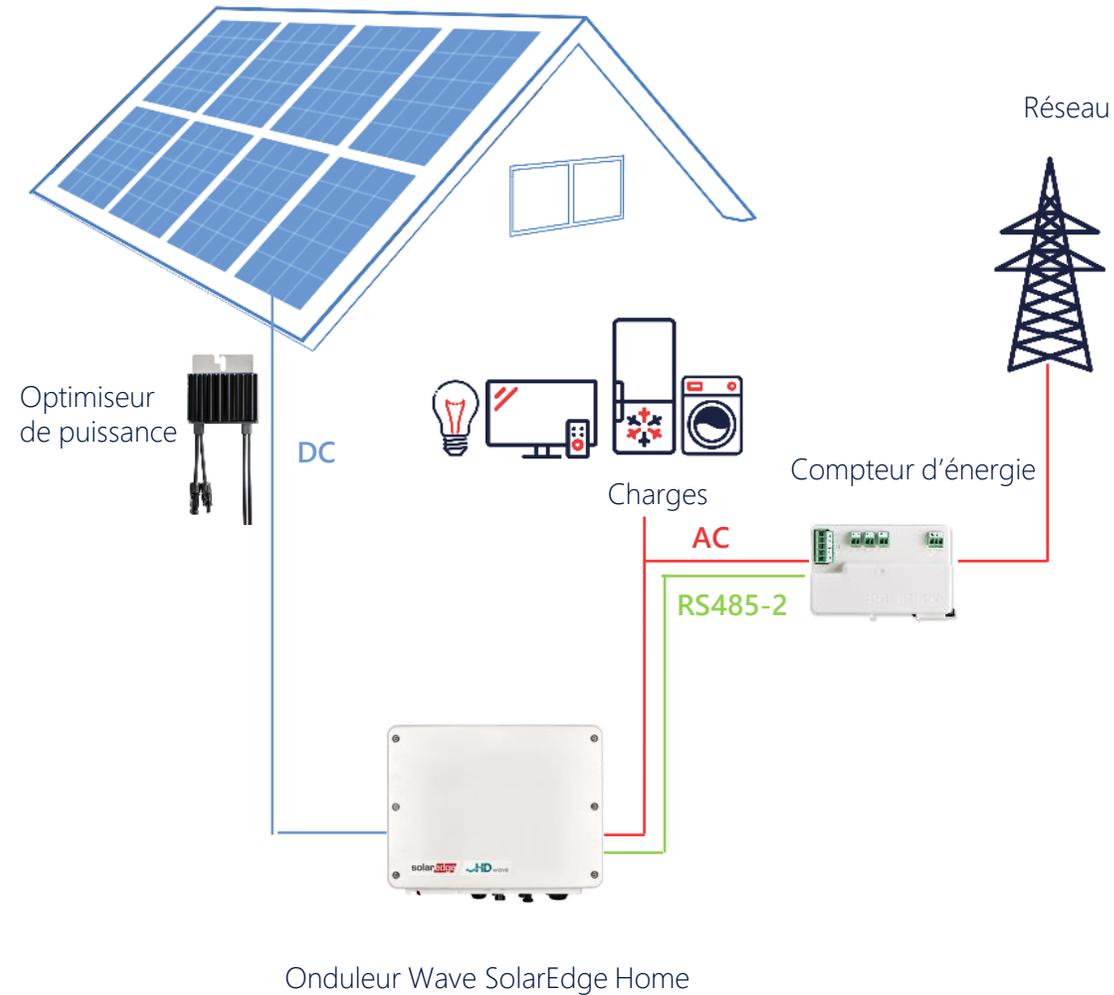
Le signataire reconnaît avoir pris connaissance et accepter le règlement d'intervention du CONSUEL.

\* : Données obligatoires ou cocher obligatoirement une case.  
(1) Cocher une seule case : 1 formulaire par type de production.  
(2) Exemples : biomasse, géothermie, hydraulique-hydroélectricité, etc...  
(3) Cocher également la rénovation partielle dans le cas d'une augmentation de puissance.  
(4) Puissance maximale en KVA (ou en Angles) délivrée par l'unité de production (photovoltaïque, éolienne, ...)  
(5) Raccordement direct au réseau public de distribution d'électricité (DP) ou par l'intermédiaire de l'installation électrique de consommation.  
(6) Téléchargeable à partir de [www.consuel.com](http://www.consuel.com) ou envoi sur demande.  
(7) Cocher les installations électriques fixes de production d'électricité (pour consommation électrique fixe ou dispositif de protection contre les surtensions) ou contre les contacts indirects.  
(8) Conformément à la loi du 10 janvier 1978 relative, sous réserve que les informations vous concernent d'un état d'avis, de modification ainsi que de l'identité. Vous pouvez aussi ne pas divulguer votre adresse par courrier électronique. Toute information relative à votre identité, à l'installation d'une installation électrique ou de tout matériel électrique est soumise à la loi du 10 janvier 1978 relative.

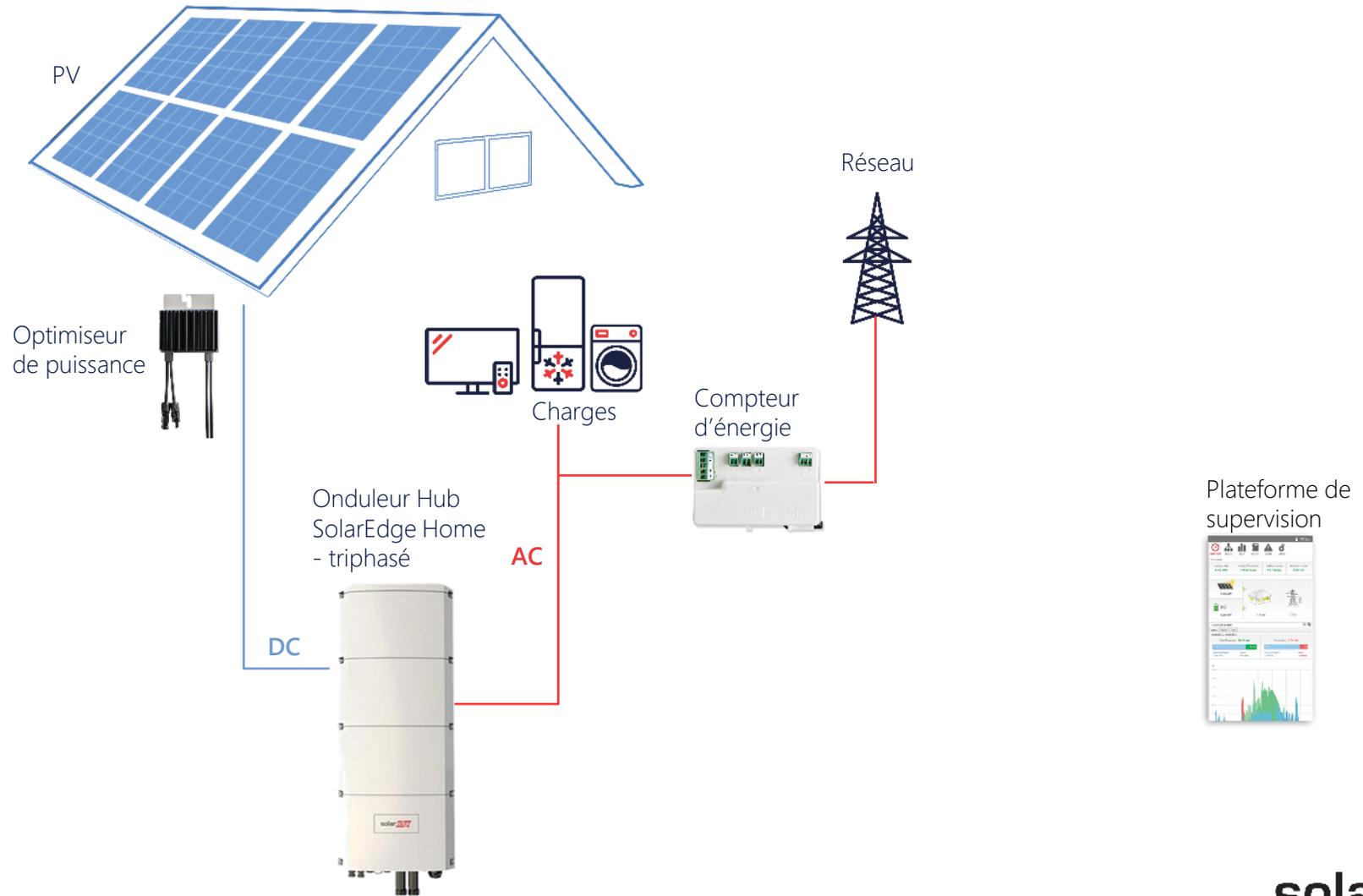
Sans inscription au CONSUEL, No inscription dans ce cadre.

SC 114A2

# Installation monophasée sans batterie



# Installation triphasée sans batterie



# Définitions

**(A)** Un générateur PV correspond à un MPPT (ou « tracker ») au sens des guides de la série UTE C 15-712.

## Pour la technologie SOLAREGE (Onduleur + optimiseur)

- Si on a une chaîne sur un même onduleur SolarEdge :
  - Un document SC 144\_A
  
- Si on a plusieurs chaînes sur un même onduleur SolarEdge :
  - Un unique document SC 144\_A
  
- Si on a plusieurs onduleurs (n) SolarEdge sur un même site :
  - (n) document SC 144\_A pour (n) types/modèles d'onduleurs

# SC-144 A en-tête



## DOSSIER TECHNIQUE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

Installation sans protection surintensité côté DC et sans stockage par batterie

SITE	Nom du client : .....
	Adresse du site : .....
Code postal / Commune : ..... / ..... Téléphone : .....	
(A1) Installation :	<input checked="" type="checkbox"/> raccordement au réseau public de distribution par l'installation de consommation <input type="checkbox"/> raccordement au réseau public de distribution directement au point de livraison } Cocher une seule case
	Autres sources d'alimentation DC* : <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, à préciser : .....
	Autres sources d'alimentation AC* : <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, à préciser : .....
(A2) Modification de l'installation photovoltaïque *:	(A3) Date de référence *:
Installation modifiée : <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui (remplir le cadre correspondant)	..... <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
INSTALLATEUR	Nom ou raison sociale : ..... E-mail : .....
	Adresse : .....
	Code postal / Commune : ..... / ..... Téléphone : ..... Fax : .....

Une Installation Photovoltaïque (IP) raccordée en « autoconsommation » est bien raccordée au Réseau Public de Distribution (RPD)...  
Par le biais de l'installation de consommation!

Le RPD n'est pas une « autre source AC »!

# SC 144 A : Modification de puissance

A renseigner uniquement dans le cas d'une augmentation de puissance, si « OUI » en (A2) **Le dossier technique sera relatif à l'augmentation de puissance**

INSTALLATION AVEC MODIFICATION DE PUISSANCE OU RENOVEE

A remplir si (A2) = Oui

## 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
- Installation modifiée \* :  Uniquement côté DC  Uniquement côté AC  Côté DC et AC

## B. Partie nouvelle de l'installation :

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

# Fiche technique de l'onduleur

ENTREE									
Puissance DC maximale	3 400	4 650	5 425	5 700	6 200	7 750 <sup>(2)</sup>	9 300	W	
Sans transformateur, sans mise à la terre	Oui								
Tension d'entrée maximale	480								V <sub>cc</sub>
Tension d'entrée DC nominale	380								V <sub>cc</sub>
Courant d'entrée max.	5	9	10	10,5	11,5	13,5	15,5	A <sub>cc</sub>	
Protection contre la polarité inversée	Oui								

	SE3K <sup>(2)(3)</sup>	SE4K <sup>(2)</sup>	SE5K	SE6K <sup>(2)</sup>	SE7K	SE8K	SE9K	SE10K	UNITS
INPUT									
Maximum DC Power (Module STC)	4050 <sup>(4)</sup>	5400	6750	8100	9450	10800	12150	13500	W
Transformer-less, Ungrounded	Yes								
Maximum Input Voltage	900								V <sub>dc</sub>
Nominal DC Input Voltage	750								V <sub>dc</sub>
Maximum Input Current	5	7	8.5	10	12	13.5	15	16.5	A <sub>dc</sub>

# SC 144 A : Caractéristiques techniques

Si optimiseurs : Nb de chaînes

(1) Dans le cas des optimiseurs pour chaque module, les valeurs de U et I Doivent être :

- Les valeurs max d'entrée de l'onduleur

COTE CONTINU	(1) <b>Module PV</b> : Le soussigné confirme que les modules sont conformes aux normes de la série NF EN 61730 Nombre de chaînes <sup>(a)</sup> : ..... I <sub>sc</sub> max-générateur (ou optimiseur) PV <sup>(b)</sup> : ..... A U <sub>oc</sub> max <sup>(c)</sup> : ..... V
	(2) <b>Câble principal PV</b> : section = ..... mm <sup>2</sup> U = ..... V (en courant continu) Température admissible sur l'âme = ..... °C
	(3) <b>Interrupteur-Sectionneur général DC</b> : U <sub>n</sub> : ..... V I <sub>n</sub> : ..... A <input type="checkbox"/> sans objet : installation avec micro-onduleurs
	(4) <b>Polarité à la terre*</b> : <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui <b>Si oui</b> → le soussigné s'engage sur la présence d'une séparation galvanique
	(5) <b>Onduleur</b> : Si micro-onduleurs / multi-tracker / optimiseurs → Nb de générateurs identiques : ..... Marque et modèle : .....
	Sys. Découplage * : <input type="checkbox"/> externe <input checked="" type="checkbox"/> intégré à l'onduleur : <b>JOINDRE LE CERTIFICAT DE CONFORMITE A LA PRENORME DIN VDE 0126-1-1/A1</b>
AC	(6) <b>Branchement*</b> : <input type="checkbox"/> Puissance limitée <input type="checkbox"/> Puissance surveillée**

**DOSSIER TECHNIQUE**  
**SC 144\_C**  
**Version 3**

# Dossier technique

## IP AVEC STOCKAGE PAR BATTERIE = AC VIOLETTE

- **DT SC 144 C** = avec stockage par batterie, raccordée ou non à un Réseau Public de Distribution (RPD)

# DT SC 144 C : Avec stockage batterie

## AC VIOLETTE

Pour les installations de production  
Avec stockage d'énergie électrique

Raccordées ou non à un RPD

**cerfa**  
N° ...  
Formulaire obligatoire  
Cofe de  
N° de  
édition  
0343 13 à 21  
Cofe de  
N° de  
édition

**ATTESTATION DE CONFORMITÉ**  
Installation de production  
avec dispositif de stockage de l'énergie électrique

**VISA DU CONSUEL**  
Comité National pour la Sécurité des Installations Électriques agréé par le Ministère de l'Énergie

**ADRESSE DES CORRESPONDANCES**  
Si accessible, le titulaire de cette installation doit fournir, l'adresse "ACTUELLE" suivante.

Nom du contact :  
Adresse :  
CP : Ville :  
Tél. portable :  
Mail :

**INSTALLATEUR**

**INSTALLATION ÉLECTRIQUE**  
Mise en service demandée au gestionnaire de réseau de distribution d'électricité (G.R.D.) \* :  NON  OUI  
Si oui : Référence du point de livraison fournie par le G.R.D. :  
Nom du propriétaire de l'installation \* :  
Nom du site \* :  
Bâtiment \* :  Bâtiment neuf  Bâtiment existant  Sans bâtiment  
 HABITATION  Opération \*  opération individuelle  opération collective (plusieurs logements)  
 AUTRE  Activité \* :  agricole  industrielle  tertiaire  autre :  
Bât. Collectif \* :  NON  OUI  Si oui : Immeuble : Cage : Etage : Porte :  
Adresse \* N° : Rue :  
Complément :  
Code postal : Commune :  
Latitude : Longitude :

**TRAVAUX**  
Installation de production  photovoltaïque + batteries  éolien + batteries  ajout de batteries  
objet des travaux (1) \* :  autre (2) : + batteries photovoltaïque éolien autre  
Installation de production rénovée (3) \* :  non  oui  Si oui : nombre de générateurs :  
Puissance installée (4) \* : KVA Tension côté courant alternatif \* :  < 1000 V  > 1000 V  
Raccordement au réseau CP (5) \* :  Oui  Non **Joindre à cette attestation le dossier SC 144 (E)**  
Autres intervenants en électricité sur installation de production (7) \* :  NON  OUI  Si oui : Indiquer nom et coordonnées :

L'installateur soussigné (e) atteste que l'installation électrique de production, objet de cette attestation, est conforme aux prescriptions de sécurité en vigueur et que les parties rénovées sont compatibles, du point de vue de la sécurité, avec les parties non rénovées.

Date \* : / /  
Signature \* :

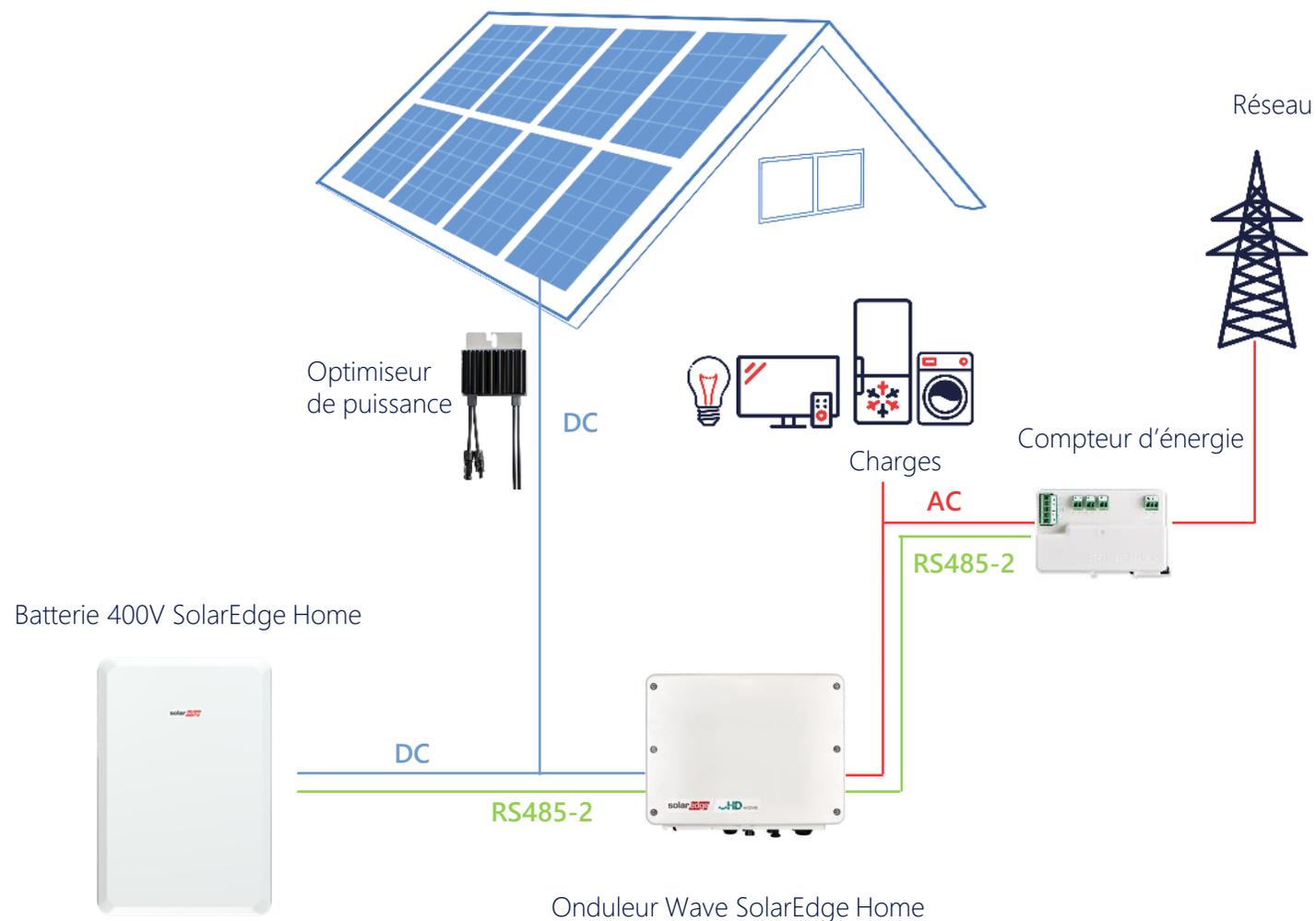
Le signataire reconnaît avoir pris connaissance et accepter le règlement d'intervention du CONSUEL (E).

\* : Données obligatoires ou cocher obligatoirement une case.  
(1) : Cocher une seule case. 1 formulaire par type de production.  
(2) : Exemples : domes, géothermie, hydraulique hydroélectrique, etc...  
(3) : Cocher également la rénovation partielle dans le cas d'une augmentation de puissance.  
(4) : Puissance maximale en Kva soit l'Agence détentrice par type de production (photovoltaïque, éolienne, ...)  
(5) : Raccordement direct au réseau public de distribution d'électricité (DPE) ou par l'intermédiaire de l'installation électrique de consommation.  
(6) : Téléchargeable à partir de [www.consuel.fr](http://www.consuel.fr) ou envoi sur demande.  
(7) : Cocher les installations électriques fixes de production d'électricité (zone canalisation électrique fixe ou appareil) de protection contre les surintensités ou contre les contacts indirects.  
(8) : Tel que désigné dans le cadre "installateur".

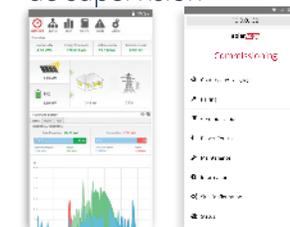
Document en vigueur à partir du 1er janvier 2019. Modifié, sous réserve des modifications mentionnées par l'avis de modification en vigueur sur le site [www.consuel.fr](http://www.consuel.fr).  
Document à joindre à l'attestation. Vous pouvez accéder aux données de ce document par courrier à l'adresse [service@consuel.fr](mailto:service@consuel.fr) ou sur le site [www.consuel.fr](http://www.consuel.fr).  
L'attestation d'avis de sécurité électrique est un document obligatoire pour toutes les installations électriques soumises au décret n° 2017-105 du 17 janvier 2017.

90 1024-1

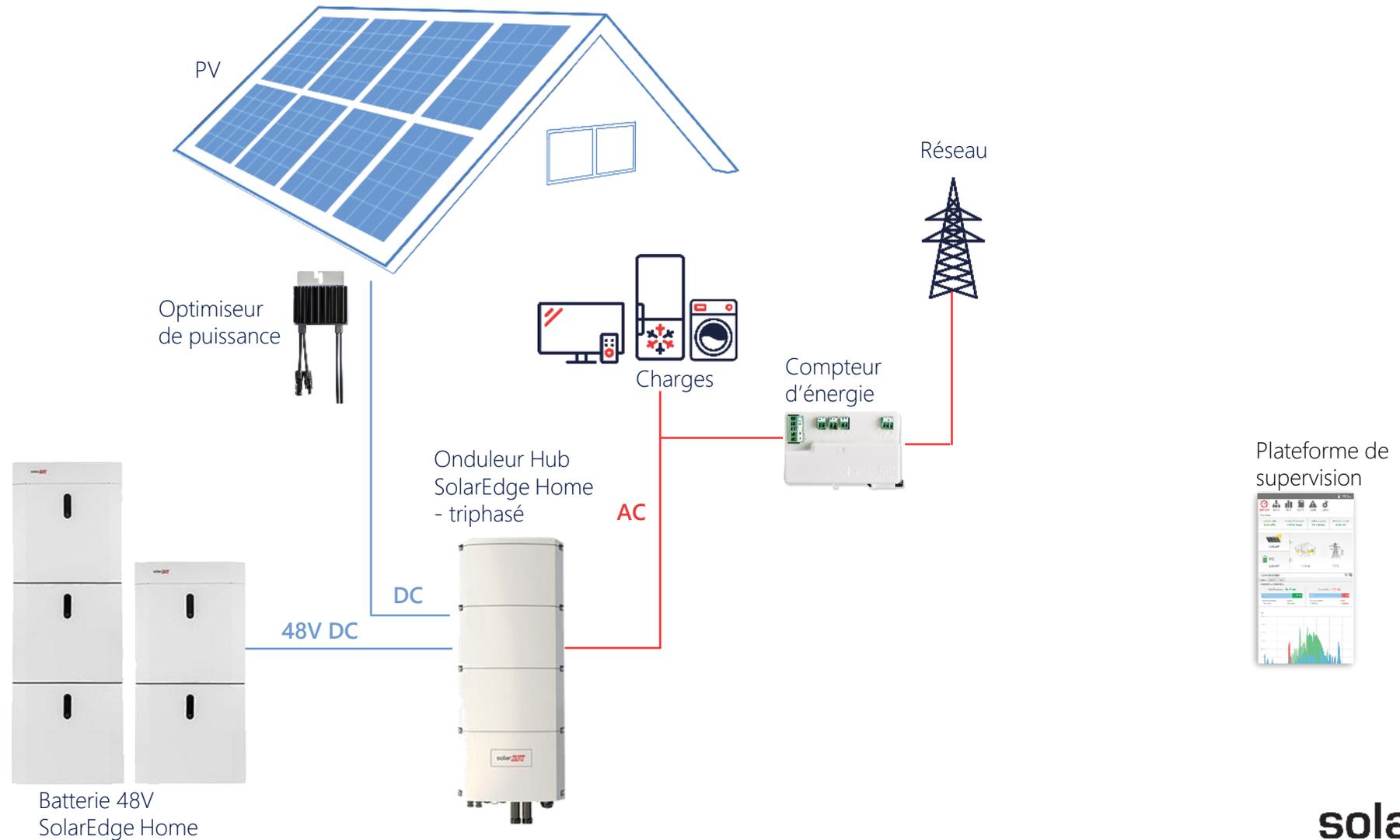
# Installation monophasée avec batterie



Plateforme de supervision SetApp



# Installation triphasée avec batterie



# Définitions

**(A)** Un générateur PV correspond à un MPPT (ou « tracker ») au sens des guides de la série UTE C 15-712.

## Pour la technologie SOLAREEDGE (Onduleur + optimiseur)

- Si on a une chaîne sur un même onduleur SolarEdge :  
→ Un document SC 144\_C
  
- Si on a plusieurs chaînes sur un même onduleur SolarEdge :  
→ Un unique document SC 144\_C
  
- Si on a plusieurs onduleurs (n) SolarEdge sur un même site :  
→ (n) document SC 144\_C pour (n) types/modèles d'onduleurs

# SC-144 A En-tête



## DOSSIER TECHNIQUE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

Installations avec stockage par batteries

(1 dossier technique par générateur PV <sup>(A)</sup>)

**INSTALLATION – SITE :**

Nom du client : .....

Adresse du chantier : .....

Code postal / Commune : ..... / ..... Téléphone : .....

Raccordement au réseau public de distribution par l'installation de consommation  
 Raccordement au réseau public de distribution directement au point de livraison  
 Non raccordée au réseau public de distribution (installation autonome) } Cocher une seule case

Photovoltaïque sur bus à courant continu :  Oui  Non → si oui : renseigner 5a

Photovoltaïque sur bus à courant alternatif :  Oui  Non → si oui : renseigner 5a et 5b

**(A1) Installation :**

Autres sources d'alimentation DC\*  Non  Oui → Si oui, à préciser : .....

Autres sources d'alimentation AC\*  Non  Oui → Si oui, à préciser : .....

Installation autonome ou installation raccordée au réseau avec fonctionnement en mode autonome pour réalimentation de circuits secourus :  
 Non  Oui → si oui : renseigner 6b

**(A2) Modification de l'installation photovoltaïque :**

Installation modifiée\* :  Non  Oui <sup>(D)</sup> (remplir le cadre correspondant)

Ajout de batteries\* :  Non  Oui

**(A3) Date de référence : \***  
.....

Depot de demande de permis de construire  
 Déclaration préalable de construction  
 Signature de marché  
 Accusé de réception de commande

La batterie **n'est pas** une « autre source DC »!

Ce champ est obligatoirement renseigné Non si dépendant du réseau, et Oui si en Backup possible.

rie AC : Ajout de batteries



# SC 144 C : Caractéristiques techniques Monophasé

(1) Dans le cas des optimiseurs pour chaque module, les valeurs de U et I doivent être :

- Les valeurs max d'entrée de l'onduleur

Si optimiseurs : Nb de chaînes

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :	
(1) Module PV : Le soussigné confirme que les modules sont conformes aux normes de la série NF EN 61730	
Générateur : $I_{scmax-générateur}$ (ou optimiseur) PV <sup>(a)</sup> : .....A	$U_{ocmax}$ <sup>(b)</sup> : ..... V
Nombre de groupes associé au générateur PV <sup>(c)</sup> : .....	
(2) Câble principal PV : Section = ..... mm <sup>2</sup>	U = ..... V <sub>(en courant continu)</sub>
Température admissible sur l'âme = ..... °C	
(3a) Interrupteur-Sectionneur général D.C. (partie générateur PV) :	$U_n$ : <b>600... V</b> $I_n$ : ..... A
<input type="checkbox"/> Sans objet - Installation avec micro-onduleurs	
(3b) Interrupteur-Sectionneur sur le câble batterie (partie distribution DC) :	$U_n$ : <b>600... V</b> $I_n$ : <b>25... A</b> <input type="checkbox"/> sans objet
Intégré à l'enveloppe comprenant la batterie : <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/> Oui → Si OUI : Le soussigné s'engage à ce que le dispositif soit conforme aux dispositions de la XP C 15-712-3 et de la NF C 15-100.	
(3c) Interrupteur-Sectionneur pour d'autres sources d'alimentation DC :	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $U_n$ : ..... V $I_n$ : ..... A
(3d) Interrupteur-Sectionneur pour circuits d'utilisation en DC :	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $U_n$ : ..... V $I_n$ : ..... A

Tension en CC

Minimum de (1)

(3b) Dans le cas de la batterie SolarEdge et la batterie LG, la fonction coupure d'urgence et de sectionnement est intégrée.

# SC 144 C : Caractéristiques techniques Triphase (48V)

(1) Dans le cas des optimiseurs pour chaque module, les valeurs de U et I doivent être :

- Les valeurs max d'entrée de l'onduleur

Si optimiseurs : Nb de chaînes

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :	
(1) Module PV : Le soussigné confirme que les modules sont conformes aux normes de la série NF EN 61730	
Générateur : $I_{scmax-générateur}$ (ou optimiseur) PV <sup>(a)</sup> : .....A	$U_{ocmax}$ <sup>(b)</sup> : ..... V
Nombre de groupes associé au générateur PV <sup>(c)</sup> : .....	
(2) Câble principal PV : Section = ..... mm <sup>2</sup>	U = ..... V <sub>(en courant continu)</sub>
Température admissible sur l'âme = ..... °C	
(3a) Interrupteur-Sectionneur général D.C. (partie générateur PV) :	$U_n$ : <b>1000 V</b> $I_n$ : ..... A
<input type="checkbox"/> Sans objet - Installation avec micro-onduleurs	
(3b) Interrupteur-Sectionneur sur le câble batterie (partie distribution DC) :	$U_n$ : <b>60 V</b> $I_n$ : <b>120 A</b> <input type="checkbox"/> sans objet
Intégré à l'enveloppe comprenant la batterie : <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si OUI : Le soussigné s'engage à ce que le dispositif soit conforme aux dispositions de la XP C 15-712-3 et de la NF C 15-100.	
(3c) Interrupteur-Sectionneur pour d'autres sources d'alimentation DC :	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $U_n$ : ..... V $I_n$ : ..... A
(3d) Interrupteur-Sectionneur pour circuits d'utilisation en DC :	<input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $U_n$ : ..... V $I_n$ : ..... A

Tension en CC

Minimum de (1)

Minimum

(3b) Dans le cas des batteries 48V SolarEdge, LG et BYD, la fonction coupure d'urgence N'est PAS intégrée et doit être ajoutée en externe. Le sectionnement est intégrée.

# Fiche technique de l'onduleur

ENTREE									
Puissance DC maximale	3 400	4 650	5 425	5 700	6 200	7 750 <sup>(2)</sup>	9 300	W	
Sans transformateur, sans mise à la terre	Oui								
Tension d'entrée maximale	480								V <sub>cc</sub>
Tension d'entrée DC nominale	380								V <sub>cc</sub>
Courant d'entrée max.	5	9	10	10,5	11,5	13,5	15	A <sub>cc</sub>	
Protection contre la polarité inversée	Oui								

	SE3K <sup>(2)(3)</sup>	SE4K <sup>(2)</sup>	SE5K	SE6K <sup>(2)</sup>	SE7K	SE8K	SE9K	SE10K	UNITS
INPUT									
Maximum DC Power (Module STC)	4050 <sup>(4)</sup>	5400	6750	8100	9450	10800	12150	13500	W
Transformer-less, Ungrounded	Yes								
Maximum Input Voltage	900								V <sub>dc</sub>
Nominal DC Input Voltage	750								V <sub>dc</sub>
Maximum Input Current	5	7	8.5	10	12	13.5	15	16.5	A <sub>dc</sub>

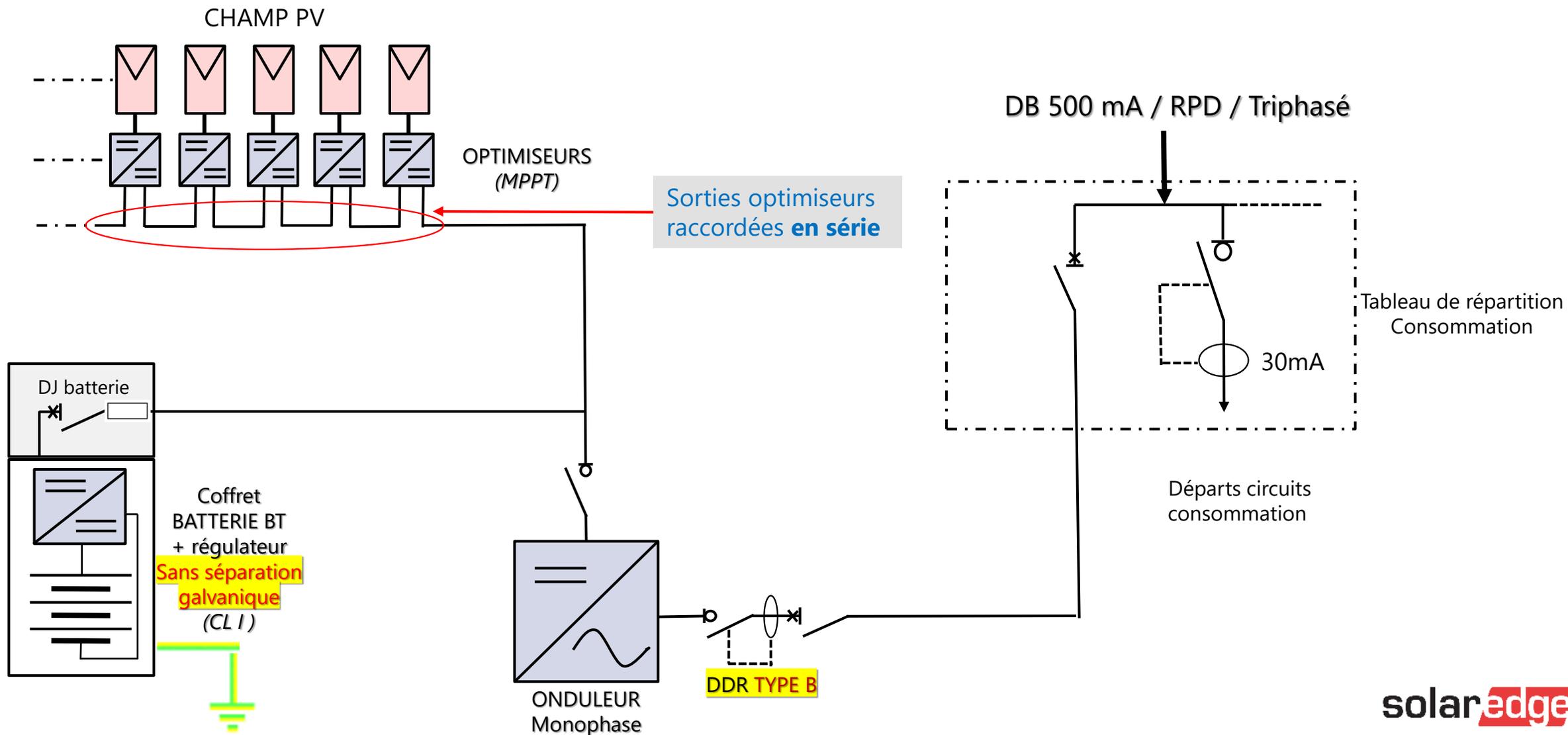
# SC 144 C : Caractéristiques techniques Suite

Oui dans le cas d'un groupe électrogène liée à l'installation photovoltaïque par exemple

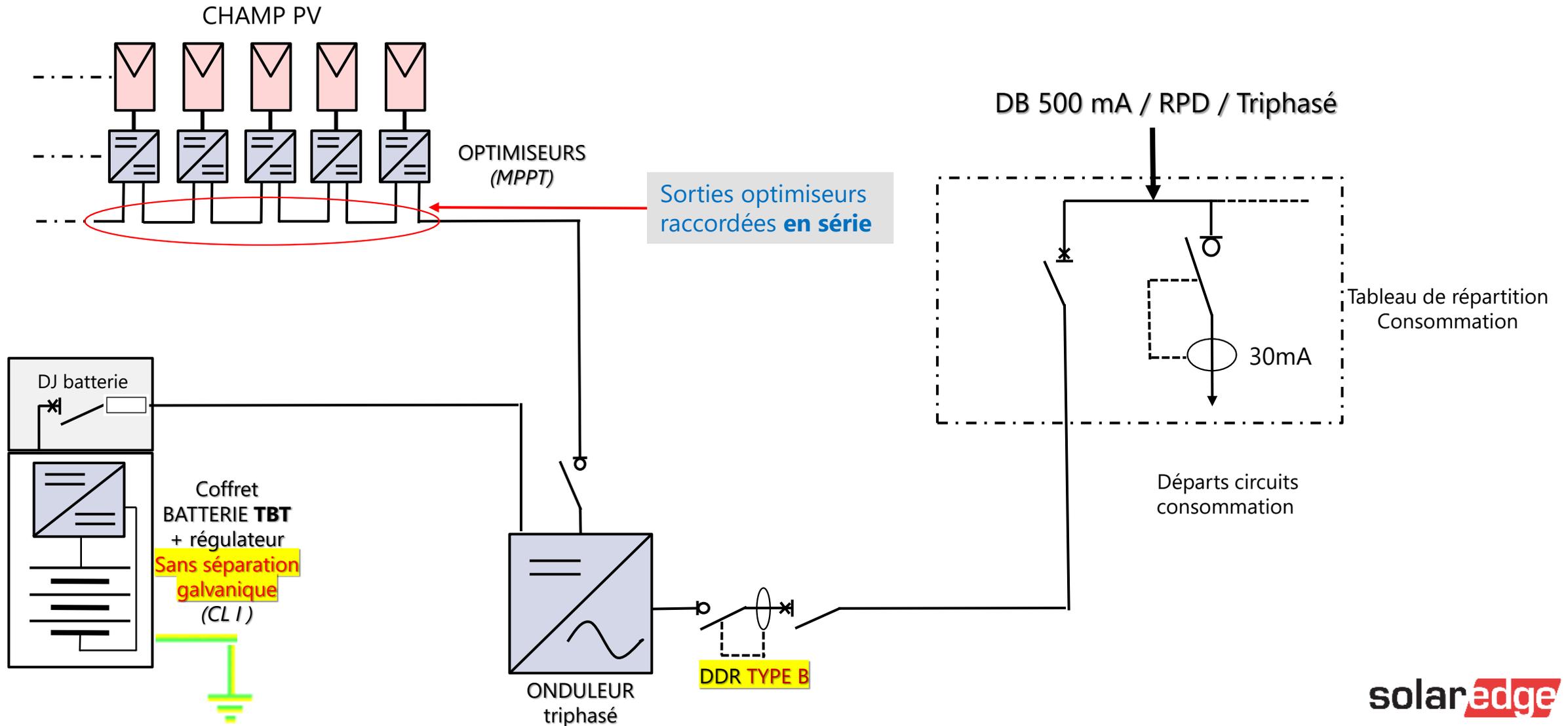
<b>(3e) Interrupteur-Sectionneur pour d'autres sources d'alimentation AC :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $U_n$ : ..... V $I_n$ : ..... A
<b>(4) Polarité à la terre* :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui → Si OUI : Le soussigné s'engage à ce que la partie générateur PV soit réalisée en TBT
<b>(5a) Onduleur PV :</b> Si micro-onduleurs / multi-tracker / optimiseurs → nombre de générateurs identiques : .....
Marque et modèle : .....
Sys. Découplage* : <input type="checkbox"/> sans objet <input type="checkbox"/> externe <input checked="" type="checkbox"/> intégré à l'onduleur : JOINDRE LE CERTIFICAT DE CONFORMITE A LA PRENORME DIN VDE 0126-1-1
<b>(5b) Onduleur - chargeur de batterie* :</b> Marque / modèle : .....
Référence onduleur - chargeur : ..... Si sous-ensemble batterie/convertisseur → référence sous-ensemble : .....
Sys. Découplage* : <input type="checkbox"/> sans objet <input type="checkbox"/> externe <input type="checkbox"/> intégré à l'onduleur : JOINDRE LE CERTIFICAT DE CONFORMITE A LA PRENORME DIN VDE 0126-1-1
<b>(5c) Installations raccordées au réseau :</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Le soussigné s'engage à s'être assuré du fonctionnement de la protection de découplage dans toutes les configurations du système.

(5b) : A remplir pour batterie AC: il n'y a pas de photovoltaïque raccordé à l'onduleur.

# Schéma électrique Batterie monophasé sans separation galvanique regulateur



# Schéma électrique Batterie triphasé



# SC 144 C : Monophasé et triphasé SANS séparation galvanique entre l'onduleur et la batterie

Contacts indirects en DC

## Installation Monophasée et Triphasée: Différentiel Type B

Concerne les batteries:

- 400V SolarEdge
- 48V SolarEdge
- 48V LG
- 48V BYD

(6a) Protection contre les contacts indirects de la partie distribution DC, soit \*:

Par la mise en œuvre d'un Schéma des Liaisons à la Terre (SLT) partie distribution DC

SLT mis en œuvre \*:  TT  IT

Le soussigné s'engage à avoir respecté la mise en œuvre du SLT conformément à la partie 4-41 de la NF C 15-100

➤ Si schéma TT réalisé par mise à la terre du neutre côté AC :

Le soussigné s'engage à ce qu'il n'existe pas de séparation galvanique entre les parties AC et distribution DC

➤ Si schéma IT :

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

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'une disposition de séparation électrique avec soit :

↳  régulateur de charge batterie raccordé en dérivation du champ PV

↳  séparation galvanique sur l'entrée batterie d'un onduleur intégrant le régulateur de charge batterie

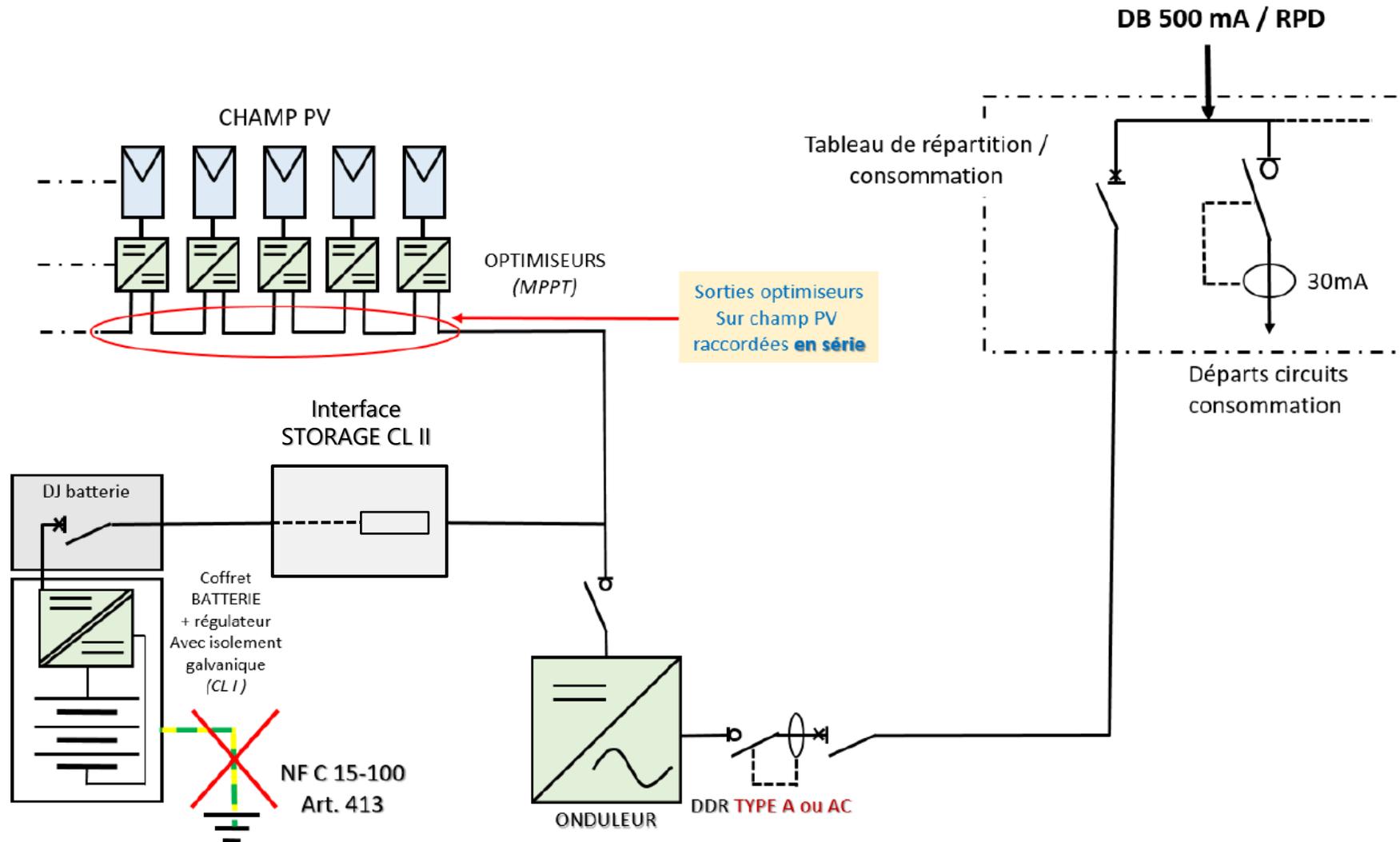
Le soussigné s'engage :

↳  A ce qu'il existe une séparation galvanique au niveau du régulateur ou de l'onduleur intégrant le régulateur entre les parties DC/batterie et DC générateur PV

↳  A avoir respecté les dispositions de mise en œuvre de la séparation électrique conformément à l'article 413 de la NF C 15-100

Assurée intrinsèquement pour un sous-ensemble intégrant un micro-onduleur et la batterie mis en œuvre en configuration photovoltaïque sur bus AC.

# Schéma électrique Batterie monophasé à séparation galvanique régulateur



# SC 144 C : Monophasé AVEC séparation galvanique entre le régulateur et la batterie

Contacts indirects en DC

## Installation Monophasée : Différentiel Type A

(6a) Protection contre les contacts indirects de la partie distribution DC, soit \*:

Par la mise en œuvre d'un Schéma des Liaisons à la Terre (SLT) partie distribution DC

SLT mis en œuvre \*:  TT  IT

↳  Le soussigné s'engage à avoir respecté la mise en œuvre du SLT conformément à la partie 4-41 de la NF C 15-100

➤ Si schéma TT réalisé par mise à la terre du neutre côté AC :

Le soussigné s'engage à ce qu'il n'existe pas de séparation galvanique entre les parties AC et distribution DC

➤ Si schéma IT :

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

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'une disposition de séparation électrique avec soit :

↳  régulateur de charge batterie raccordé en dérivation du champ PV

↳  séparation galvanique sur l'entrée batterie d'un onduleur intégrant le régulateur de charge batterie

Le soussigné s'engage :

↳  à ce qu'il existe une séparation galvanique au niveau du régulateur ou de l'onduleur intégrant le régulateur entre les parties DC/batterie et DC générateur PV

↳  à avoir respecté les dispositions de mise en œuvre de la séparation électrique conformément à l'article 413 de la NF C 15-100

Assurée intrinsèquement pour un sous-ensemble intégrant un micro-onduleur et la batterie mis en œuvre en configuration photovoltaïque sur bus AC.

Concerne la batterie:

- 400V LG Prime

# SC 144 C : Mode Autonome (site isolé) ou Backup

## Schéma des Liaisons à la Terre (SLT) en AC Si le fonctionnement en mode autonome est prévu

(A1) Installation :

Installation autonome ou installation raccordée au réseau avec fonctionnement en mode autonome pour réalimentation de circuits secours :

Non  Oui → si oui : renseigner 6b



**(6b) Schéma des Liaisons à la Terre (SLT) en mode autonome (raccordé ou non au réseau) :**

Schéma des Liaisons à la Terre (SLT) mis en œuvre pour le mode « autonome » : .....**TN-S**.....

**Gestion de la mise à la terre en fonction des sources par mise en œuvre d'un conjoncteur 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

Le SLT est généralement **TN-S** en mode autonome

# SC 144 C : Caractéristiques techniques Suite

## Tension Udc et batteries

<b>(7a) Distribution DC ou batterie :</b> U <sub>dc</sub> : ..... V	Préciser la tension de la batterie même lorsqu'elle est intégrée à un sous-ensemble 400 V en monophasé; 48 V en triphasé
<b>(7b) Batterie Plomb :</b> Le soussigné confirme que la mise en œuvre de la batterie est conforme à la norme NF EN 50272-2. Produit CxU* : <input type="checkbox"/> C(Ah) x U(V) ≤ 1000 <input type="checkbox"/> C(Ah) x U(V) > 1000 Ventilation* : <input type="checkbox"/> naturelle <input type="checkbox"/> forcée <input type="checkbox"/> aucune	
<b>(7c) Batterie Li-ion* :</b> Nombre de batteries : ..... 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 <input type="checkbox"/> Local batterie : Le soussigné confirme le respect des dispositions du § 14.6.2.3 de la XP C 15-712-3 <input checked="" type="checkbox"/> Hors local batterie : Le soussigné confirme le respect des dispositions du § 14.6.2.4 de la XP C 15-712-3 Si hors local batterie* : Energie de stockage de la batterie <input checked="" type="checkbox"/> ≤ 15kWh <input checked="" type="checkbox"/> > 15kWh	Si Nbre de Batterie > 1 → Indiquer la puissance unitaire des batteries
<b>(7d) Autre type de batterie :</b> ..... <input type="checkbox"/> 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	OU



# SC 144 C = Tableau 1 – Paramètres - Monophasé

Tableau 1 : Paramètres	Tableau des caractéristiques de chaque groupe PV ou chaîne PV dans le cas d'optimiseurs sur modules PV <sup>(f)</sup>				
	1	2	3	4	5
A. Nombre de chaînes	1				
B. Type et courant assigné ( $I_n$ ) du dispositif de protection sur une chaîne <sup>(d)</sup>	25 A	Sans Objet			Disjoncteur Batterie 400V Solaredge OU dans le cas de la batterie LG, avec StorEdge fusibles 25A
C. Type et courant assigné ( $I_n$ ) du dispositif de protection de groupes <sup>(d)</sup>					
D. Courant assigné du dispositif de protection du câble principal PV* <sup>(e)</sup>	<input type="checkbox"/> Sans objet <input checked="" type="checkbox"/> Oui* → Si oui, $I_n$ : 25A ou <input type="checkbox"/> Assuré par : .....				
E. Courant assigné du dispositif de protection du câble batterie <sup>(e)</sup>	$I_n$ : .....25.....A		Protection sortie Batterie (Disjoncteur)		
	<input checked="" type="checkbox"/> Intégré à une enveloppe contenant la batterie				
F. Courant assigné du dispositif de protection du câble régulateur <sup>(e)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $I_n$ : .....A				
G. Courant assigné du dispositif de protection du câble utilisation DC* <sup>(e)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $I_n$ : .....A				
H. Courant assigné du dispositif de protection du câble DC onduleur* <sup>(e)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $I_n$ : .....A				
I. Courant assigné du dispositif de protection du coffret distribution DC* <sup>(e)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $I_n$ : .....A				
J. Courant assigné du dispositif de protection du câble DC autre source AC* <sup>(e)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Sans objet <input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $I_n$ : .....A				
<b>RACCORDEMENT COTE AC :</b>					
(8) Branchement* <input checked="" type="checkbox"/> Puissance limitée <input type="checkbox"/> Puissance surveillée**					

# SC 144 C = Tableau 1 – Paramètres - Triphase

Tableau 1 : Paramètres	Tableau des caractéristiques de chaque groupe PV ou chaîne PV dans le cas d'optimiseurs sur modules PV <sup>(f)</sup>				
	1	2	3	4	5
A. Nombre de chaînes	1				
B. Type et courant assigné ( $I_n$ ) du dispositif de protection sur une chaîne <sup>(d)</sup>	Sans Objet				
C. Type et courant assigné ( $I_n$ ) du dispositif de protection de groupes <sup>(d)</sup>	Sans Objet				
D. Courant assigné du dispositif de protection du câble principal PV* <sup>(e)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Sans objet	Sans Objet			
	<input type="checkbox"/> Oui* → Si oui, $I_n$ : ... A ou <input type="checkbox"/> Assuré par : .....				
E. Courant assigné du dispositif de protection du câble batterie <sup>(e)</sup>	$I_n$ : .....125A	Protection sortie Batterie (Disjoncteur)			
	<input checked="" type="checkbox"/> Intégré à une enveloppe contenant la batterie				
F. Courant assigné du dispositif de protection du câble régulateur <sup>(e)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Sans objet	<input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $I_n$ : .....A			
G. Courant assigné du dispositif de protection du câble utilisation DC* <sup>(e)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Sans objet	<input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $I_n$ : .....A			
H. Courant assigné du dispositif de protection du câble DC onduleur* <sup>(e)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Sans objet	<input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $I_n$ : .....A			
I. Courant assigné du dispositif de protection du coffret distribution DC* <sup>(e)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Sans objet	<input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $I_n$ : .....A			
J. Courant assigné du dispositif de protection du câble DC autre source AC* <sup>(e)</sup>	<input checked="" type="checkbox"/> Sans objet	<input type="checkbox"/> Oui → Si oui, $I_n$ : .....A			
<b>RACCORDEMENT COTE AC :</b>					
<b>(8) Branchement*</b> <input checked="" type="checkbox"/> Puissance limitée <input type="checkbox"/> Puissance surveillée**					

CD : A vérifier!  
(+ slide 32)

Sans Objet

Sans Objet

Sans Objet

Protection sortie Batterie (Disjoncteur)

# Liens les documents SolarEdge

## Documents techniques



The screenshot shows the SolarEdge website's technical documents page. At the top, it says "La batterie SolarEdge Home est disponible chez nos partenaires distributeurs". Below this is a banner with a technician and the text "Retrouvez tous les documents et vidéos sur cette page". There are two buttons: "Télécharger les documents techniques" and "Vérifier la compatibilité". The section "Certification technique obligatoire" contains a paragraph explaining the mandatory technical course and a button "Passer la certification technique". The "Vidéos d'installation" section lists six installation videos with "Voir la vidéo" links.

La batterie SolarEdge Home est disponible chez nos partenaires distributeurs

Retrouvez tous les documents et vidéos sur cette page

Télécharger les documents techniques

Vérifier la compatibilité

Certification technique obligatoire

Nous avons préparé un cours technique spécifique obligatoire qui vous permettra d'obtenir la certification pour commander, installer et accéder au support de la batterie SolarEdge Home. Le cours e-learning des Fondamentaux de SolarEdge est obligatoire et constitue une condition préalable à l'accès à la certification technique de la batterie.

Vérifier la compatibilité

Passer la certification technique

Vidéos d'installation

Montage de la batterie SolarEdge Home - fixée au mur	<a href="#">Voir la vidéo</a>
Câblage de la batterie SolarEdge Home - fixée au mur	<a href="#">Voir la vidéo</a>
Mise en service de la batterie SolarEdge Home - fixée au mur	<a href="#">Voir la vidéo</a>
Montage de la batterie SolarEdge Home - sur un socle	<a href="#">Voir la vidéo</a>
Câblage de la batterie SolarEdge Home - sur un socle	<a href="#">Voir la vidéo</a>
Mise en service de la batterie SolarEdge Home - sur un socle	<a href="#">Voir la vidéo</a>

## Brochure



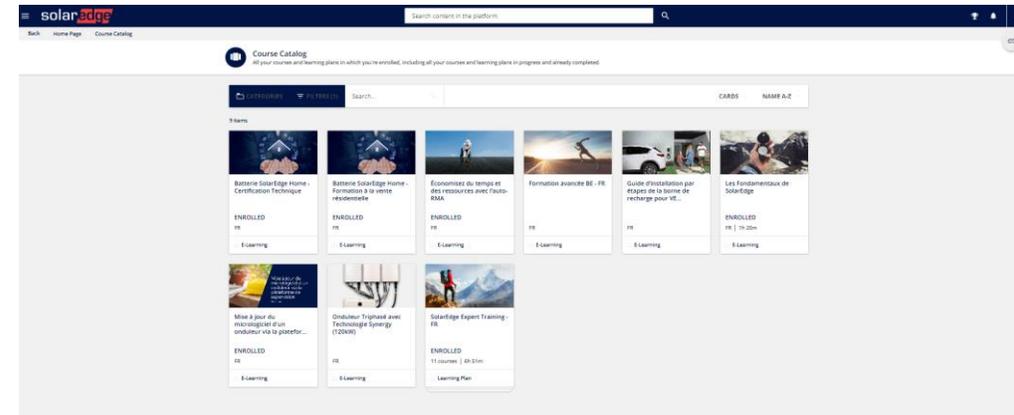
The brochure features the SolarEdge Home logo at the top. Below it is a photograph of a modern house with solar panels on the roof and a white SolarEdge Home battery unit in the foreground. The text at the bottom reads "BATTERIE SOLAREEDGE HOME Batterie à haut rendement, optimisée DC".

solar edge Home

BATTERIE SOLAREEDGE HOME

Batterie à haut rendement, optimisée DC

## Edge Academy



The screenshot shows the SolarEdge Edge Academy course catalog. It features a search bar and a grid of course cards. The cards include titles like "Batterie SolarEdge Home - Certification Technique", "Batterie SolarEdge Home - Formation à la vente résidentielle", "Économiser du temps et des ressources avec l'auto-RIA", "Formation avancée BE - FR", "Guide d'installation par étapes de la borne de recharge pour VE...", "Les Fondamentaux de SolarEdge", "Mise à jour du micrologiciel d'un onduleur via la plateforme...", "Obtenir Triphase avec Technologie Sunergy (720kW)", and "SolarEdge Expert Training - FR". Each card shows the course status (e.g., ENROLLED) and the learning format (e.g., E-Learning).

solar edge

Course Catalog

Back Home Page Course Catalog

Search content in the platform

Course Catalog

All your courses and learning plans in which you're enrolled, including all your courses and learning plans in progress and already completed.

CATEGORIES FILTER BY

SEARCH

CARDS NAME A-Z

3 items

- Batterie SolarEdge Home - Certification Technique
- Batterie SolarEdge Home - Formation à la vente résidentielle
- Économiser du temps et des ressources avec l'auto-RIA
- Formation avancée BE - FR
- Guide d'installation par étapes de la borne de recharge pour VE...
- Les Fondamentaux de SolarEdge
- Mise à jour du micrologiciel d'un onduleur via la plateforme...
- Obtenir Triphase avec Technologie Sunergy (720kW)
- SolarEdge Expert Training - FR

# Thank You!

## Cautionary Note Regarding Market Data & Industry Forecasts

This power point presentation contains market data and industry forecasts from certain third-party sources. This information is based on industry surveys and the preparer's expertise in the industry and there can be no assurance that any such market data is accurate or that any such industry forecasts will be achieved. Although we have not independently verified the accuracy of such market data and industry forecasts, we believe that the market data is reliable and that the industry forecasts are reasonable.

Version #: V.1.0  
Revision #: 10/2019/EN ROW

solar**edge**