



Conditions Particulières de la Convention d'Exploitation de l'Installation de production Photovoltaïque HTA

Centrale photovoltaïque **[A PRECISER]**

N° SIRET : **[A PRECISER]**

Située : **[A PRECISER]**

COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES

Fait en double exemplaire,
Paraphé en bas de chaque page

St Gély du Fesc, le **[A PRECISER]**

ENTRE

[A PRECISER], Société à Responsabilité Limitée, dont le siège social est situé **[A PRECISER]**, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de **[A PRECISER]** sous le numéro **[A PRECISER]**,

Représentée par [A PRECISER], dûment habilité à cet effet, ci-après dénommée le Chargé d'Exploitation de l'Installation,

D'UNE PART,

ET **COOPERATIVE D'ELECTRICITE DE ST MARTIN DE LONDRES**, Société Anonyme à Capital Variable dont le siège social est situé ST MARTIN DE LONDRES (34380), immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de MONTPELLIER sous le numéro 775 588 460,

Représentée par Monsieur Olivier DUBRAY, Directeur Général, dûment habilité à cet effet,

Ci-après dénommée « CESML »,

D'AUTRE PART,

Les parties ci-dessus sont appelées dans le présent contrat " Partie ", ou ensemble " Parties ".



SOMMAIRE

1	Objet.....	3
2	Désignation des représentants respectifs.....	3
3	Caractéristiques des ouvrages et schéma simplifié du Poste de Livraison	4
3.1	Plan de localisation du site et de ses raccordements	4
3.2	Schéma électrique unifilaire des installations du site	4
3.3	Limites de propriété et d'exploitation.....	5
3.4	Organes de Séparation.....	5
3.5	Dispositions pour l'accès au point de livraison.....	5
3.6	Parties d'Installation intéressant l'exploitation du Réseau Public de Distribution	5
3.6.1	Point de livraison HTA.....	5
3.6.2	Fonctions du Dispositif d'échange d'informations d'exploitation	5
3.6.3	Protection Générale type C13-100	5
3.6.4	Protection de Découplage	6
3.6.5	Dispositif de filtrage : filtre actif.....	7
3.6.6	Durées concernant l'élaboration des signaux d'échange avec le DÉIE.....	7
4	Règles d'exploitation	7
4.1	Spécificités d'exploitation	8
4.2	Dispositions concernant la mise en liaison de points de livraison	8
4.3	Manœuvres du dispositif de mise en RSE	8
5	Fonctionnement des groupes de production.....	8
5.1	Groupes de production	8
5.2	Disposition pour l'alimentation du site par les moyens de production	8
6	Fonctionnement en régime normal d'alimentation.....	8
7	Fonctionnement en régime exceptionnel d'alimentation	9
7.1	Reprise suite à une coupure du Réseau Public de Distribution	9
7.2	Alimentation en régime dégradé	9
7.2.1	Situation de risque pour la sûreté du système électrique. Cas du découplage d'urgence	9
7.2.2	Gestion des TVC.....	9
7.2.3	Délai de découplage	9
7.3	Alimentation du site par ses groupes de production ou de secours	9



Préambule

Le Chargé d'Exploitation de l'Installation de Production reconnaît avoir pris connaissance des Conditions Générales de la Convention d'Exploitation pour une Installation de Production d'énergie électrique raccordée au RPD HTA et s'engage à les respecter.

Celles-ci sont jointes au présent envoi.

1 Objet

Les présentes Conditions Particulières de la Convention d'Exploitation précisent les spécificités techniques et d'exploitation de l'Installation de Production.

La signature entre les Parties des présentes Conditions Particulières constitue l'un des préalables à la mise en service de l'Installation de Production sur le Réseau Public de Distribution HTA.

2 Désignation des représentants respectifs

Pour le Chargé d'Exploitation de l'Installation de Production :

Site de [A PRECISER]					
Coordonnées des points d'entrée du Chargé d'Exploitation de l'Installation à compter du [date CE]					
Fonction	Dénomination et adresse postale	Horaires d'ouverture	Téléphone	Télécopie	Mél.
Chargé d'Exploitation de l'Installation	[Nom CE] [Adresse CE] [CP CE]	[Horaires CE]	[Téléphone CE]	[Télécopie CE]	[Adresse mél. CE]

Dans le cas où les horaires d'ouverture ne sont pas 24 h / 24, 7 j. / 7, indiquer les dispositions convenues en cas de nécessité :

- appel du n° de téléphone de permanence
- actions à réaliser par CESML si le Chargé d'Exploitation de l'Installation est injoignable et si l'installation est le siège de défaut (cf. § 9.4 des Conditions Générales)

Pour CESML :

Fonction	Dénomination et adresse postale	Horaires d'ouverture	Téléphone
Chargé d'Exploitation du Réseau Public de Distribution	Agence d'exploitation de Grabels Ancien chemin de Montpellier 34790 Grabels	24 h / 24 h et 7 j / 7	Heures ouvrées 04-67-10-40-71 Hors heures ouvrées 06-84-53-89-06
Chargé de conduite du Réseau Public de Distribution	Ancien chemin de Montpellier 34790 Grabels	24 h / 24 h et 7 j / 7	06-84-53-89-06
Centre de réception des appels de dépannage		24 h / 24 h et 7 j / 7	04-67-10-40-70

3 Caractéristiques des ouvrages et schéma simplifié du Poste de Livraison

3.1 Plan de localisation du site et de ses raccordements

Les noms du poste-source et du départ HTA communiqués sont ceux effectifs au moment de l'établissement de la présente convention. La CESML se réserve la possibilité d'adapter temporairement les Ouvrages de Raccordement pour répondre aux besoins d'exploitation du Réseau Public de Distribution, sans pour autant procéder à la mise à jour des présentes Conditions Particulières.

Le Poste de Livraison HTA [A PRECISER] est raccordé en antenne au départ HTA [A PRECISER] issu du Poste-Source [A PRECISER] kV/20 kV de [A PRECISER].

Le départ est dédié au producteur.

Le Poste de Livraison est situé : [A PRECISER]


Mode de raccordement : réseau [A PRECISER]

Tension de protection de découplage : [A PRECISER] kV

Tension de comptage : [A PRECISER] kV

Plan de localisation : Voir annexe 2

3.2 Schéma électrique unifilaire des installations du site

L'accès aux caissons et la manœuvre des appareillages ou composants sur lesquels un cadenas est représenté par  ne sont possibles que par CESML.


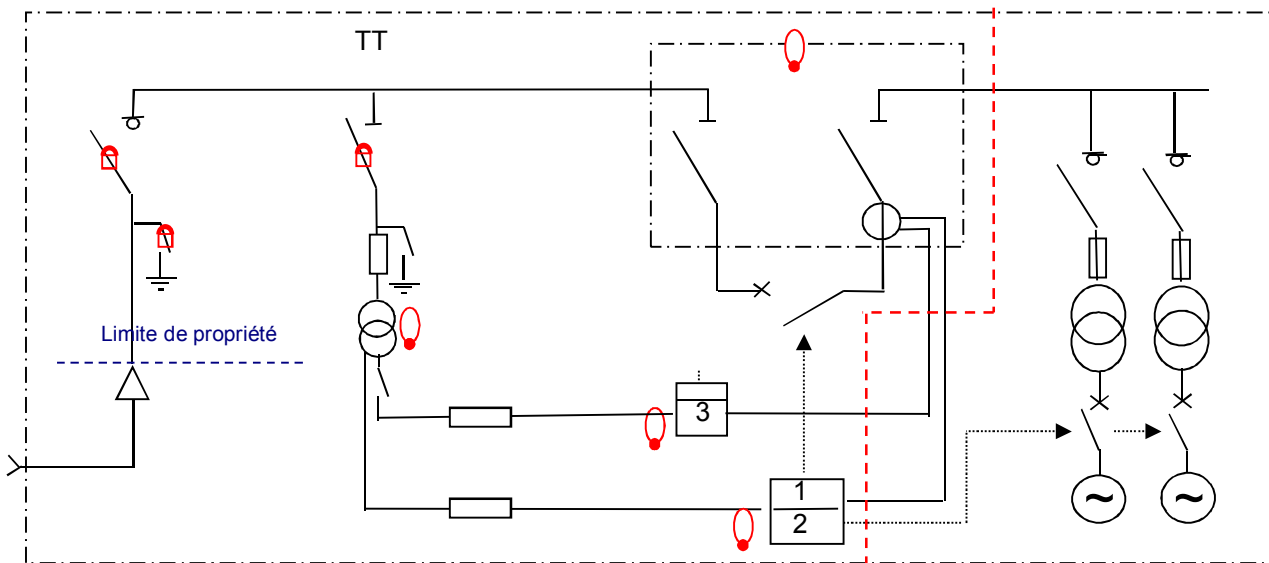
L'accès aux caissons des appareillages ou composants sur lesquels un scellé est représenté par , n'est possible que par la CESML.

Schéma unifilaire du poste de livraison (Schéma de principe ci-dessous et schéma détaillé joint en annexe 1)

Schéma de principe

Poste en antenne avec protection par disjoncteur HTA et comptage en HTA (protection de découplage de type H [A PRECISER])



- 1 : Protection générale C13-100
- 2 : Protection de découplage (PRDE J 4.1.3-02)
- 3 : Comptage production/soutirage



3.3 Limites de propriété et d'exploitation

Les emplacements de la limite de propriété et d'exploitation et de la limite d'accès permanent sont repérés sur le schéma électrique défini au § 3.2.

Les limites de propriété et d'exploitation sont fixées au point limite de concession du Réseau Public de Distribution suivant :

Le point limite de concession et de propriété est placé aux extrémités du câble d'arrivée dans la cellule repérée [A PRECISER] issu du départ HTA « [A PRECISER] » du poste source de Coulondres.

3.4 Organes de Séparation

Pour un raccordement en antenne, l'organe de séparation entre l'Installation de Production et le Réseau Public de Distribution est situé au disjoncteur immédiatement en amont du Poste de Livraison si celui-ci n'alimente que le Poste de Livraison.

Pour un raccordement en double dérivation, une séparation partielle avec maintien sous tension successivement d'une des deux têtes de câble sera délivrée selon les dispositions du catalogue des prestations. Une séparation complète des installations (mises hors tension simultanées des deux têtes de câble) nécessite des travaux complémentaires, autres que la manœuvre d'appareil de séparation.

3.5 Dispositions pour l'accès au point de livraison

Le point de livraison muni d'un double canon est accessible en permanence aux agents de la CESML sans franchissement d'accès

3.6 Parties d'Installation intéressant l'exploitation du Réseau Public de Distribution

3.6.1 Point de livraison HTA

Conformément aux dispositions de la section 722 de la norme NF C 13-100, CESML assure la limitation d'accès par pose de cadenas ou de scellés sur les appareils et organes suivants

- L' interrupteur d'arrivée du Réseau Public de Distribution sur le Site,
- Les transformateurs et circuits de mesure de comptage,
- Le comptage et son panneau,
- Les transformateurs et circuits de mesure des protections générale et de découplage,
- Les protections générales et de découplage,

Les limites d'exploitation et de conduite sont représentées sur le schéma unifilaire.

3.6.2 Fonctions du Dispositif d'échange d'informations d'exploitation

Le DÉIE permet l'échange des informations suivantes avec l'Installation de Production

NEANT

3.6.3 Protection Générale type C13-100

Les éléments concernant le type et le modèle des appareils, sont présentés ci-dessous :

	Appareil de coupure	Relais de protection
Type et modèle	[A PRECISER]	[A PRECISER]
Repérage	(1) ou [A PRECISER]	
Intensité admissible	[A PRECISER] A	

Les protections sont réglées à :

Nature protection	Intensité	Temporisation (relais + disj)
Intensité phases	1100A	0.2s
Intensité homopolaire	[IntRéglageHomo]	0.2s



Réglage de la protection contre les défauts à la terre par protection wattmétrique homopolaire :

Nature protection	Intensité	Temporisation (relais + disj)
PWH	40 kW	0.5

Les réglages des protections sont déterminés par CESML en tenant compte des besoins de l'Installation et sont coordonnés avec les systèmes de protection du réseau public de distribution. Les réglages effectués par CESML lors de la 1^{ère} mise en service ne peuvent en aucun cas être modifiés par le Chargé d'Exploitation de l'Installation. Ces réglages pourront être modifiés à la demande d'une des Parties dans la limite des prescriptions constructives figurant à la Convention de Raccordement et sous réserve de la compatibilité avec les systèmes de protection et les automatismes du RPD.

Cette modification des réglages fait l'objet d'un accord préalable des Chargés d'Exploitation et est effectuée par CESML.

Le Chargé d'Exploitation de l'Installation doit signaler à CESML tout incident fortuit affectant ces dispositifs de protection dont il aurait connaissance.

	Capteurs et circuits de mesure de tension	Capteurs et circuits de mesure de courant
Repérage	[RepCapteursTension]	[RepMesureCourant]
Type et modèle	[TypeCapteursTension]	[ARM3/N2F]
Puissance	15 VA	2.5
Classe de précision	0.5	5P30

3.6.4 Protection de Découplage

Les éléments concernant le type et le modèle des appareils, sont présentés ci-dessous :

	Protection de découplage
Repérage	(2)
Type et modèle	[A PRECISER]

La protection de découplage est du type H5

	Appareil de découplage 1
Repérage	(1) ou [A PRECISER]
Type et modèle	Disjoncteur Général [A PRECISER]



La constitution et les réglages définis par le PRDE d'ENEDIS J 4.1.3-02 Version 3 du 27/07/2011 sont :

Type de protection	H1		H2		H3		H4		H5		
Relais	Réglage	Action	Réglage	Action	Réglage	Action	Réglage	Action	Réglage	Action	
Détection de défauts monophasés Par max de U0	10% Vn	Instantanée	10% Vn	Temporisée T0+0,5s (Instantanée)	10% Vn	Temporisée T0+0,5s (Instantanée)	10% Vn	Temporisée T0+0,5s	10% Vn	Temporisée T0+0,5s	
Détection de défauts polyphasés Par min de U	85% Um	Instantanée	85% Um	Instantanée	85% Um	Temporisée T0+0,5s (Instantanée)	80% Um	Temporisée T0+1,2s	80% Um	Temporisée T0+1,2s	
Protection contre les creux de tension de forte amplitude Par min de U	85% Um	Instantanée	85% Um	Instantanée	25% Um	Instantanée	45% Um	Temporisée 0,2s	45% Um	Temporisée 0,2s	
Marche en réseau séparé	Télédécouplage										
	Min de U	85% Um	Instantanée	85% Um	Instantanée	85% Um	Temporisée T0+0,5s (Instantanée)	80% Um	Temporisée T0+1,2s	80% Um	Temporisée T0+1,2s
	Max de U	115% Um	Instantanée	115% Um	Instantanée	115% Um	Instantanée	115% Um	Temporisée 0,2s	115% Um	Temporisée T0+0,2s
	Min de f	47,5 Hz	Instantanée	47,5 Hz	Instantanée	49,5 Hz	Instantanée	47 Hz	Temporisée T0+0,5s	47 Hz	Temporisée T0+0,5s
Max de f	51 Hz	Instantanée	51 Hz	Instantanée	50,5 Hz	Instantanée	52 Hz	Temporisée T0+0,5s	52 Hz	Temporisée T0+0,5s	

(Instantanée) : en cas de passage en RSE

RSE sur protection de type H2 et H3

Téléaction sur protection de type H4

Protection H5 sur départ dédié souterrain

Fonction	Réglage	Tempo
- Relais de fréquence	Mini 47 Hz et maxi 52 Hz]	1s
- Relais maxi de tension homopolaire	10 % Vn	1s
- Relais mini tensions composées (*)	45 % Un	0.2s
-Relais mini tensions composées	80% Un	1.7s
- Relais maxi tensions composées	115% Un	0.7s

(*) Selon le type de protection, il peut y avoir deux relais « mini tensions composées », réglés à des seuils différents (détection de défauts et marche en réseau séparé).

3.6.5 Dispositif de filtrage : filtre actif

Conformément à la convention de raccordement, le Producteur peut être amené à installer un filtre actif ou passif.

Chaque filtre actif doit être équipé d'un dispositif d'autocontrôle et de surveillance de l'appareil. Le Producteur met à disposition de CESML une ligne téléphonique dédié permettant une téléconsultation des alarmes et données stockées.

NEANT

3.6.6 Durées concernant l'élaboration des signaux d'échange avec le DÉIE.

NEANT

4 Règles d'exploitation

Les règles d'exploitation concernant, entre autres, l'accès au poste de livraison par CESML ainsi que les conditions relatives aux vérifications réglementaires, aux travaux d'entretien et de dépannage des Installations situées en aval du Point de Livraison, sont définies dans les Conditions Générales de la présente Convention d'Exploitation.



4.1 Spécificités d'exploitation

Néant

4.2 Dispositions concernant la mise en liaison de points de livraison

Sans objet : Un seul point de livraison pour le site.

4.3 Manœuvres du dispositif de mise en RSE

Sans objet pas de RSE

5 Fonctionnement des groupes de production

5.1 Groupes de production

Les caractéristiques générales de groupes de production installés sur le site sont indiquées dans le tableau suivant :

Repérage des groupes	[Groupe1] à [A PRECISER]
Type et modèle	Onduleur [A PRECISER]
Sn en kVA	[A PRECISER]kVA
Repérage du transformateur	[A PRECISER]
Type et modèle	[A PRECISER]
Puissance nominale apparente Sn en kVA	[A PRECISER] kVA

5.2 Disposition pour l'alimentation du site par les moyens de production

Les dispositions relatives à l'alimentation du site par ses propres moyens de production sont définies dans les Conditions Générales de la présente convention d'Exploitation.

6 Fonctionnement en régime normal d'alimentation

Conformément au § 9.2.2 des Conditions Générales de la présente convention, CESML peut être amené à demander au Producteur un Découplage de son Installation.

CESML et le Producteur définissent en commun la date et l'heure du Découplage demandé, conformément au Contrat d'Accès au réseau Public de Distribution.

Le délai de découplage est compté conformément aux dispositions des Conditions Générales de la Convention d'Exploitation [§ 9.2.2).

L'installation n'est pas équipée de DEIE.

Le délai de découplage doit être inférieur ou égal à $T_1 = [A PRECISER]$ minutes

En cas de non-respect des engagements pris par le Producteur, en particulier en cas de retard de celui-ci par rapport à l'heure prévue pour le Découplage, CESML pourra demander une indemnisation correspondant aux coûts engendrés.



7 Fonctionnement en régime exceptionnel d'alimentation

7.1 Reprise suite à une coupure du Réseau Public de Distribution

L'installation est équipée d'un automate permettant la gestion de la temporisation minimale de reconfiguration du Réseau Public de Distribution, T_2 .

La valeur de cette temporisation est égale à : $T_2 = [A \text{ PRECISER}]s$

- Si les conditions normales de tension sont rétablies dans un délai inférieur à $T_2 = 50s$ le Producteur est autorisé à coupler automatiquement ses générateurs et à reprendre son programme de fonctionnement.
- Si les conditions normales de tension ne sont pas rétablies dans un délai inférieur à $T_2 = 50s$ le Producteur n'est pas autorisé à coupler automatiquement ses générateurs et à reprendre son programme de fonctionnement.

Les conditions de retour de l'autorisation de couplage et la nature des actions à réaliser par le Producteur dépendent de la présence ou non d'un DEIE. Celles-ci sont définies dans les Conditions Générales de la présente Convention (§ 9.1.2).

7.2 Alimentation en régime dégradé

7.2.1 Situation de risque pour la sûreté du système électrique. Cas du découplage d'urgence

Sans objet car pas de DEIE.

7.2.2 Gestion des TVC

Sans objet car pas de DEIE

7.2.3 Délai de découplage

Le délai de découplage est décompté conformément aux dispositions des Conditions Générales de la Convention d'Exploitation (§ 9.2.2).

Le délai de découplage doit être inférieur ou égal à $T_1 = 3$ minutes.

Alimentation du site par ses groupes de production ou de secours

Néant

A :

Le :

<p>Pour le Producteur [Nom du Signataire] [Fonction du signataire] [si besoin ajouter :] par délégation de [Nom du délégué] [Fonction du délégué]</p>	<p>Pour CESML Olivier DUBRAY Directeur général de la CESML</p>
---	--



ANNEXE 1 :

Schéma Détaillé du Poste de Livraison