

## DISPOSITIONS TECHNIQUES D'EXÉCUTION MONTAGE D'INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES DANS LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'ESB

V 01.2025

Votre client souhaite produire lui-même du courant et l'injecter dans le réseau d'ESB? Informez-vous ici sur les mesures et les étapes importantes pour l'installation d'IPE.

### Liste de contrôle générale pour les installations PV

- ❑ **Déposer une demande de raccordement:** le producteur ou son représentant dépose auprès d'ESB via l'application web Elektroform une demande de raccordement technique (DRT) pour les installations IPE. La demande de raccordement technique doit impérativement être remise à ESB avant l'avis d'installation.
- ❑ **Déposer un avis d'installation:** l'installateur mandaté par le producteur dépose un avis d'installation auprès d'ESB via l'application web Elektroform avant le début des travaux.
- ❑ **Préparation de l'emplacement du compteur:** l'installateur prépare un emplacement de compteur supplémentaire pour les installations PV > 3,7 kVA. Ce dernier est utilisé pour mesurer l'ensemble de la production. (Compteur net)
- ❑ **Contrôle/Régulation :** Les compteurs d'énergie intelligents (Smart Meters) sont équipés de modules I/O (relais) par l'ESB si nécessaire. Un compteur peut être doté de jusqu'à 4 sorties relais. En règle générale, les relais sont installés dans le compteur général et/ou dans le compteur mesurant l'installation concernée. Pour que le paramétrage des relais fonctionne correctement, le compteur doit être en ligne. Celui-ci peut être équipé d'un module de communication ou connecté à un autre compteur via RS485. La gestion tarifaire classique sur chaque compteur individuel est supprimée, car elle est désormais réalisée par une horloge interne intégrée au compteur.
- ❑ **Lecture à distance:** Pour la lecture à distance des compteurs, un seul module de communication est généralement utilisé par bâtiment. Ce module est installé sur un compteur au choix. L'emplacement de ce compteur doit disposer d'une réception 4G suffisante. Si ce n'est pas le cas, un emplacement approprié pour l'installation d'une antenne doit être trouvé en concertation avec l'ESB. Dans ce cas, l'installateur électricien est responsable de la pose du câble d'antenne. Tous les autres compteurs du bâtiment doivent être interconnectés par une liaison à 6 fils (par exemple câble plat FCC 6L 6x0,14mm<sup>2</sup> ; ELDAS®-No : 101820400). Lors du remplacement des répartiteurs d'étage, il faut veiller à ce que la répartition concernée soit également reliée par une liaison à 6 fils (par exemple câble plat FCC 6L 6x0,14mm<sup>2</sup> ; ELDAS®-No : 101820400) avec les répartiteurs des deux étages les plus proches. Des dérogations peuvent être demandées avant le début des travaux auprès de l'ESB par e-mail : [messdienstleistungen@esb.ch](mailto:messdienstleistungen@esb.ch).
- ❑ **Mise en service:** l'installation est mise en service conjointement avec ESB. Au moins une personne autorisée à signer pour la partie CC (installateur solaire) est présente lors de la mise en service. Le rendez-vous est pris après le dépôt de la commande d'appareils.
- ❑ **Procès-verbal de réception GRD IPE et/ou d'un accumulateur d'énergie:** le [procès-verbal de réception GRD IPE et/ou d'un accumulateur d'énergie](#) est rempli conjointement avec ESB lors de la mise en service.

- **Rapport de sécurité (RS):** le justificatif de sécurité est délivré par les installateurs responsables après l'achèvement de tous les travaux. En règle générale, l'installateur-électricien remet le justificatif de sécurité pour la partie CA de l'installation, l'installateur solaire remet le procès-verbal de mesure et de contrôle pour la partie CC installée pour les installations photovoltaïques. (Tous les documents originaux sont destinés au client, ESB reçoit une copie de chacun d'eux).
- **Contrôle de réception (selon l'OIBT):** dans les 2 mois suivant la prise en charge de l'installation de production d'électricité, le propriétaire de l'installation doit faire procéder à une inspection de réception par un organisme de contrôle indépendant ou un organisme de contrôle accrédité.  
**IMPORTANT: ESB n'effectue pas de tels contrôles de réception.**
- **Contrôle de la qualité du réseau:** afin de garantir la qualité du réseau pour tous les utilisateurs, ESB peut effectuer une mesure de réception pour les IPE. Cela lui permet de vérifier le respect des normes (EN 50160 / D-A-CH-CZ). Si des violations des normes se produisent en raison de l'exploitation de l'installation, l'exploitant de l'installation devra assumer les frais de la mesure de réception et l'installation devra immédiatement être déconnectée du réseau. L'installation ne pourra être reconnectée qu'après que l'exploitant de l'installation / le producteur aura fourni à ESB une preuve écrite de la conformité de celle-ci (preuve de mesures ultérieures). ESB peut fournir des informations préalables sur les types d'installations pour lesquelles une mesure de contrôle pourrait être requise.
- **Contrôle aléatoire:** ESB peut effectuer des contrôles aléatoires afin de vérifier la sécurité de l'installation.
- **Garanties d'origine (GO):** ESB ne procède à aucune certification. Toutes les installations doivent être certifiées par un auditeur externe.  
[Portail clients Pronovo](#)

\*\*\* **Informations sur les installations photovoltaïques Plug & Play** (jusqu'à une puissance maximale de 600 watts)

Les installations solaires Plug-&-Play sont de petites installations photovoltaïques qui peuvent être mises en place de manière autonome sans connaissances techniques et qui injectent le courant directement dans une prise de courant. En Suisse, la puissance maximale est limitée à 600 watts.

Il n'y a pas d'obligation d'autorisation de la part des fournisseurs d'énergie (ESB).

**Néanmoins, ESB doit être informé par écrit avant la mise en service (informations sur l'acheteur, le produit, les déclarations de conformité, la puissance, le lieu d'installation (adresse) et l'utilisation prévue, par e-mail à [plugandplay@esb.ch](mailto:plugandplay@esb.ch)).** Veuillez noter qu'il doit impérativement y avoir soit un dispositif de protection contre les courants de défaut (PRCD, type B, 30 mA) dans le câble réseau ou dans la fiche réseau du côté CA du produit, soit, à titre d'alternative, une unité de surveillance des courants de défaut (RCMU) sensible à tous les courants, avec preuve de son montage dans l'onduleur/interface réseau.

### Liste de contrôle supplémentaire pour les installations PV > 30 kVA

- **Protection du réseau et de l'installation:** Pour les installations de production d'énergie (IPE) avec une puissance supérieure à 30 kVA, la « réglementation transitoire relative à la protection du réseau et des installations (protection NA) pour une puissance totale > 30 kVA » s'applique conformément à la fiche d'information relative à la recommandation sectorielle « Raccordement au réseau pour les installations de production d'énergie au réseau basse tension (NA/IPE-NE7 – CH 2020) » de juillet 2024. La recommandation sectorielle existante (NA/IPE-NE7 – CH 2020) reste valable dans tous les autres points jusqu'à la publication de la version révisée.

## Liste de contrôle supplémentaire pour l'autoconsommation collective

### Variante 1: Communautés d'autoconsommateurs (CA) (Inter-PV d'ESB)

- ❑ **Raccordement:** pour garantir une facturation correcte, l'installation PV doit être raccordée conformément à notre [schéma de principe «Inter-PV»](#).
- ❑ **Activation:** la date d'activation du raccordement pour un regroupement de consommation propre est convenue à l'avance avec ESB et nécessite que le contrat avec toutes les signatures soit retourné à ESB en temps utile. En outre, l'installation sur place doit être achevée. Jusqu'à cette date, toute l'énergie produite sera remboursée conformément à la fiche des tarifs de réinjection d'électricité.

### Variante 2: Regroupements de consommation propre (RCP)

- ❑ **Taille minimale des installations:** un RCP n'est autorisé que si la production de l'installation ou des installations représente au moins 10 % de la charge raccordée du regroupement.
- ❑ **Inscription:** la formation d'un RCP doit être notifiée au GRD pour la fin d'un mois, en tenant compte d'un délai d'au moins 3 mois. Les propriétaires fonciers doivent notifier au GRD les locataires participants et les représentants du regroupement.
- ❑ **Service de mesure:** le RCP est seul responsable des procédures de mesure en son sein. Il doit veiller à ce que toutes les exigences et directives légales soient respectées. La seule exception à cette règle concerne la mesure de la production d'électricité des installations PV à partir de 3,7 kVA, pour lesquelles ESB continue d'assumer la responsabilité. En outre, ESB installe un compteur pour mesurer la consommation et la réinjection d'électricité du regroupement.
- ❑ **Emplacements des compteurs:** dans le cas où une ou plusieurs parties souhaiteraient se retirer du RCP, un panneau d'appareil standardisé (emplacement du compteur) devra rester disponible pour chacun des points de consommation.
- ❑ **Démontage des compteurs d'usine:** les compteurs d'usine ne pourront être démontés qu'une fois que l'accord-cadre aura été signé et renvoyé à ESB et que tous les participants au RCP auront donné leur accord signé. Le démontage des compteurs est payant.

## Questions

Si vous avez des questions au sujet des installations de production d'énergie, les personnes suivantes se tiennent volontiers à votre disposition:

### Qualité du réseau, protection du réseau et de l'installation, questions techniques générales

Willy Beyeler, responsable Qualité du réseau  
032 321 12 80 / [willy.beyeler@esb.ch](mailto:willy.beyeler@esb.ch)

### Lecture à distance, dispositif de commutation tarifaire, prise de rendez-vous pour le montage de compteurs

Marc Meichtry, responsable Services de mesure  
032 321 12 83 / [marc.meichtry@esb.ch](mailto:marc.meichtry@esb.ch)

Ottavio Baldi, collaborateur Services de mesure  
032 321 12 84 / [ottavio.baldi@esb.ch](mailto:ottavio.baldi@esb.ch)

### Inter-PV d'ESB, contrat-cadre RCP

Natacha Steiger, Responsable Back Office Vente  
032 321 13 66 / [natacha.steiger@esb.ch](mailto:natacha.steiger@esb.ch)

### Procédure d'annonce et de raccordements réseau

Stephan Burkhard, Collaborateur spécialisé en procédure d'annonce et de raccordements réseau