



3003 Berne

POST CH  
AGOFEN; grs

Aux propriétaires de groupes électrogènes de secours

Ittigen, en novembre 2022

## Fiche-produit Producteur - "Groupes électrogènes de secours pour la réserve hivernale" pour l'hiver 2022/2023

### Définitions

#### Termes

***Agrégateur (pooler)***

#### Signification

Partenaire contractuel du producteur qui, en accord avec le gestionnaire de réseau, utilise plusieurs groupes électrogènes de secours en commun au moyen de la télécommande en fonction des besoins et établit le décompte avec les producteurs.

**Combustible**

« Combustible » pour le fonctionnement du groupe de secours. On suppose qu'il s'agit de diesel ou de mazout extra-léger.

**Commande à distance**

Possibilité pour l'agrégateur d'enclencher ou d'arrêter un engagement de groupes de secours via une plateforme informatique ou d'autres moyens et sur la base d'un signal de commande prédéfini par Swissgrid pour chaque agrégateur

**Confédération**

Confédération suisse

**Date de début d'engagement**

15.02.2023

**Date de fin d'engagement**

30.04.2023

**Dispositif de synchronisation**

Dispositif technique qui permet de mettre un groupe de secours (générateur électrique) en parallèle avec le réseau.

**Engagement**

Période pendant laquelle le groupe électrogène de secours se trouve en mode parallèle au réseau sur demande de l'agrégateur (pooler) et injecte effectivement de l'électricité dans le réseau.

Office fédéral de l'énergie OFEN  
Postanschrift: CH-3003 Berne  
Hauptsitz: Pulverstrasse 13, 3063 Ittigen  
Tel. +41 58 480 84 66  
[frederic.maurer@bfe.admin.ch](mailto:frederic.maurer@bfe.admin.ch) / [cedric.carnal@bfe.admin.ch](mailto:cedric.carnal@bfe.admin.ch)  
<http://www.bfe.admin.ch/>





<b>Essai</b>	Essai d'env. 12 heures du groupe électrogène de secours en régime nominal et à la puissance disponible. (Les frais de l'essai sont remboursés par la Confédération)
<b>Fonctionnement en parallèle du réseau</b>	Etat de fonctionnement du groupe électrogène de secours dans lequel celui-ci injecte de l'énergie électrique synchronisé avec le réseau, conformément aux dispositions techniques de l'exploitant de réseau.
<b>Gestionnaire de réseau</b>	Swissgrid et gestionnaires de réseau de distribution
<b>Groupe électrogène de secours</b>	Système technique global capable d'être commandé à distance et de produire de l'énergie électrique à partir d'un combustible, avec une puissance continue idéalement supérieure à 1000 kW (min. 750 kW).
<b>Interrupteur principal</b>	Appareil de sécurité qui déconnecte le groupe électrogène de secours du réseau en cas d'urgence (par ex. en cas de détection d'un court-circuit).
<b>Période d'engagement</b>	Nombre de jours entre la date de début (15 février en 2023) et la date de fin (30 avril en 2023). <b>NB</b> : le propriétaire du groupe de secours conserve la souveraineté même pendant cette période d'engagement.
<b>Producteur</b>	Propriétaire du groupe électrogène de secours et partenaire contractuel de l'agrégateur.
<b>Prix d'achat</b>	Le prix d'achat comprend, outre le coût du combustible (diesel ou mazout), un taux d'imposition réduit sur les huiles minérales (CHF 3.00 par 1000 litres). Ceci à condition de demander le remboursement de l'impôt sur les huiles minérales pour le diesel ou le remboursement de la taxe sur le CO <sub>2</sub> pour le mazout de chauffage (cf. ci-après "Allègement de l'impôt sur les huiles minérales").
<b>Prime de livraison</b>	Pour la somme d'énergie effectivement injectée dans le réseau au cours d'un mois (ou d'une partie de mois), l'agrégateur verse au producteur une prime de livraison qui couvre les coûts réels du combustible avec un petit supplément. Celle-ci se calcule pour un mois de facturation avec la formule suivante :
	$PL = E_{\text{délivrée}} * FC_{\text{mazout}} * PA_{\text{mazout}} * FA$
	Avec :
	$PL$ = Prime de livraison due en CHF (TVA exclue)
	$E_{\text{délivrée}}$ = Energie électrique effectivement injectée en MWh
	$FC_{\text{mazout}}$ = Facteur de conversion du diesel en énergie électrique. Cette valeur est fixée à <b>275 l/MWh</b> <sup>1</sup> .
	$PA_{\text{mazout}}$ = Prix d'achat moyen de livraisons de combustibles pour le mois de facturation en CHF/l
	$FA$ = Facteur d'augmentation. Celui-ci est fixé à <b>1,25</b>
<b>Réseau</b>	La partie du réseau de distribution et de transport électrique de la Suisse dans laquelle le groupe électrogène de secours injecte de l'énergie électrique à la demande.
<b>Rétribution de mise à disposition</b>	Montant fixe pour rétribuer la mise à disposition de la puissance disponible du groupe électrogène de secours pendant la période d'engagement qui est payé à 100% au producteur. Il se calcule selon la formule suivante :
	$RD = PD * PF$

<sup>1</sup> Si cette valeur est trop basse, le producteur peut demander une valeur plus élevée et doit la justifier en conséquence.



Dont :

- RD* = Rétribution de mise à disposition due en CHF (TVA exclue)
- PD* = Puissance disponible en MW
- PF* = Prime fixe en **CHF/MW**. Celle-ci est fixée à **CHF 10'000.-**<sup>2</sup> et couvre l'amortisation de l'installation, la mise à disposition et tous frais pour la réservation de capacité de transport, pour la réservation de stockage de combustible et pour la réservation de combustible ainsi qu'un gain.

---

<sup>2</sup> Si cette valeur est trop basse, le producteur peut demander une valeur plus élevée et doit la justifier en conséquence.



## Concept :

Le risque de pénurie d'électricité et de gaz en Suisse l'hiver prochain (2022/2023) a considérablement augmenté. C'est pourquoi le Conseil fédéral renforce la sécurité de l'approvisionnement énergétique par différentes mesures. Dans le domaine de l'électricité, l'accent est mis sur les capacités de production de réserve pour les situations critiques exceptionnelles, afin d'éviter à tout prix des mesures radicales telles que le contingentement de l'électricité. La stratégie s'appuie sur trois piliers essentiels : la réserve hydroélectrique et les centrales de réserve, dont font également partie les groupes électrogènes de secours ("groupes de secours").

Plus de 6'000 groupes de secours sont installés en Suisse, la plupart d'entre eux pour pallier à d'éventuelles coupures de courant de courte durée. Ils représentent un très grand potentiel avec les installations existantes. L'objectif des centrales de réserve est de fournir de l'énergie supplémentaire à celle déjà disponible sur le marché. Dans une situation de réseau "tendu" (c'est-à-dire lorsque le marché de l'énergie ne peut plus "boucler"), il est important que la Confédération garantisse l'approvisionnement en énergie de la population.

La Confédération accueillerait favorablement votre participation volontaire aux centrales de réserve avec votre/vos groupe(s) de secours. Une participation volontaire nécessite votre accord en tant que propriétaire. Pour faire partie de la centrale de réserve, vous devriez, en tant que propriétaire d'un ou de plusieurs groupe(s) de secours, contacter un agrégateur certifié par Swissgrid, également appelé "pooler" (voir liste ci-dessous). Ces agrégateurs sont des entreprises qui, en cas de besoin, agrègent plusieurs groupes de secours en une centrale de réserve virtuelle et qui, pour ce faire, se chargent également de l'installation de la commande à distance sur votre site. Une autre solution consiste à renoncer à la télécommande si vous êtes en mesure de réagir 24 heures sur 24 aux signaux de commande de votre "agrégateur" selon les créneaux horaires pré-définis. Il n'est toutefois pas possible de renoncer à la télémessure de l'installation en vue de la facturation et de la compensation.

Le rôle de l'agrégateur est en effet celui d'un intermédiaire entre le marché (de l'énergie électrique) et les producteurs. Ce rôle est nécessaire, car le marché n'est actuellement pas ouvert aux fournisseurs de petites puissances électriques. Grâce à une commande à distance, les agrégateurs peuvent faire intervenir chaque groupe de secours via une plateforme informatique appropriée. Les agrégateurs reçoivent eux-mêmes le signal nécessaire de l'exploitant du réseau (Swissgrid). Ce principe de pooling est déjà utilisé par Swissgrid depuis de nombreuses années pour le service système (énergie de réglage tertiaire par exemple).

La Confédération est consciente qu'en tant qu'exploitant d'un ou de plusieurs groupes de secours, vous ne les mettez à disposition pour le concept décrit que si cela ne vous cause aucun inconvénient et elle incitera donc positivement votre volonté de soumettre un groupe de secours au pool. A cet effet, la prime de livraison pour l'énergie injectée dans le réseau ne couvrira pas seulement les coûts réels du combustible, mais comprendra en outre un petit gain.

Il convient de souligner que, par définition, il n'y a pas de pénurie d'électricité pendant l'intervention des groupes de secours participants (mais que celle-ci doit être évitée activement). C'est pourquoi on peut normalement s'attendre à ce que le réseau électrique soit stable pendant une telle intervention.

Vous trouverez ci-dessous les principaux éléments dont vous avez besoin pour décider de participer ou non au pooling pour les groupes de secours.



### Conditions minimales à remplir à partir de la date de début

1. Le groupe de secours doit pouvoir fonctionner en parallèle du réseau. Il doit donc disposer au minimum d'un dispositif de synchronisation et d'un interrupteur principal.
2. Le groupe de secours doit avoir été qualifié par l'exploitant du réseau pour l'exploitation en parallèle du réseau (par analogie aux exigences pour l'énergie de réglage tertiaire positive TRL+).
3. La commande à distance nécessaire pour un engagement (en mode parallèle au réseau) doit être installée gratuitement et en temps voulu par l'agrégateur choisi, si elle n'existe pas déjà.
4. Pour le groupe de secours, l'essai de d'env. 12h doit avoir été effectué à temps, ses coûts étant pris en charge à 100% par la Confédération.
5. Le producteur doit prouver à l'agrégateur qu'il dispose d'une réserve minimale de combustible (réservoir sur place) permettant un fonctionnement ininterrompu du groupe de secours pendant au moins 24 à 48 heures avec la puissance disponible.

### Modèle de rétribution

1. Pour la période d'engagement, l'agrégateur est redevable au producteur de la totalité des frais de mise à disposition, payables "ex post" 30 jours après la date de fin, que l'électricité ait été produite/injectée ou non.
2. Pour l'électricité effectivement injectée dans le réseau, la prime de livraison est payée au producteur par l'agrégateur dans les 30 jours suivant la facturation. Celle-ci comprend les coûts réels du combustible, majorés d'un supplément approprié.
3. Les coûts des postes suivants sont également remboursés au producteur par l'agrégateur après facturation dans un délai de 30 jours :
  - a. Les équipements installés ultérieurement pour une éventuelle réduction des gaz d'échappement
  - b. Les dispositifs de synchronisation installés ultérieurement, ainsi que l'interrupteur principal pour le fonctionnement en parallèle au réseau (pour autant qu'ils aient été installés entre le 1.11.2022 et le 28.2.2023).
  - c. Les coûts (combustible) pour l'essai d'env. 12h (calcul analogue à celui de la prime de livraison)
  - d. Coûts de réparation (en raison d'une indisponibilité imprévue du groupe de secours pendant la période d'engagement) pour les mesures raisonnables et effectivement mises en œuvre.
4. Le producteur peut demander à la Confédération d'augmenter la rétribution. Dans ce cas, il doit tenir compte des conditions de l'ORésH (WResV) et de la LAP concernant les bénéfices excessifs et apporter la preuve que l'augmentation de la rétribution ne génère pas de bénéfices excessifs.

### Garanties de la Confédération

La Confédération garantit les exceptions légales nécessaires à l'exploitation du groupe de secours – suppression des restrictions de l'ordonnance sur la protection de l'air et donc de la limitation annuelle de la durée de fonctionnement des groupes de secours, ainsi que de l'ordonnance sur la lutte contre le bruit et l'utilisation des rejets thermiques – limitées à la période d'engagement et uniquement pendant les périodes durant lesquelles l'agrégateur peut effectivement disposer de la puissance disponible.



## **Droits et obligations du producteur**

1. Le producteur peut, pendant la période d'engagement et pour autant qu'il n'y ait pas eu d'appel de réserve pour le jour suivant, utiliser son groupe électrogène de secours ailleurs, à l'heure ou à la journée (ces groupes ne doivent cependant pas participer au marché de l'électricité (sauf TRE). Ils ne peuvent être utilisés ailleurs qu'en cas d'urgence (p. ex. coupure de courant locale ou blackout). Il doit cependant en informer immédiatement l'agrégateur et annoncer à partir de quand l'agrégateur peut à nouveau disposer de la puissance disponible. Les frais de mise à disposition n'en sont pas affectés.
2. Le producteur s'assure que le groupe de secours se trouve à tout moment dans un état techniquement irréprochable pendant la période d'engagement et qu'il est disponible pour un appel de réserve.
3. Le producteur est responsable pour sa réserve de combustible (niveau de la citerne) appropriée à tout moment. Cela inclut le réapprovisionnement en temps utile du combustible. Il ne doit pas y avoir de pénurie de combustible pendant un appel de réserve.
4. Le délai minimum pour un appel de réserve est de 6 heures (18h00 pour une exploitation à partir de 00h00 le jour suivant).
5. Le producteur s'assure que les éventuels travaux d'entretien du groupe de secours, même ceux qui ne seraient normalement dus que pendant la période d'engagement, ont déjà été effectués à la date de début d'engagement (15.2.2022).
6. Le producteur est tenu d'informer immédiatement les agrégateurs en cas d'indisponibilité imprévue du groupe de secours. Il prend alors le plus rapidement possible des mesures raisonnables pour remettre la puissance convenue à disposition de l'agrégateur. Dans ce cas, l'agrégateur remboursera les frais de réparation justifiés dans un délai de 30 jours.
7. Si le groupe de secours se déconnecte du réseau de manière imprévue pendant un appel de réserve, le producteur doit immédiatement prendre des mesures raisonnables pour remettre à disposition la puissance disponible. Après la déconnexion du réseau, le producteur doit informer l'agrégateur de la raison de la panne, faire tout son possible pour remettre le groupe de secours au réseau et annoncer à l'agrégateur la reprise normale de l'exploitation.

## **Processus de participation au « pooling » des groupes de secours et des appels de réserve**

1. Le producteur conclut un contrat avec l'agrégateur pour la période d'engagement et met ainsi à disposition de l'agrégateur, la puissance convenue.
2. Un signal de l'agrégateur déclenche l'appel de réserve en cas de besoin (pour une période nécessaire de quelques heures à quelques jours). Dès que le signal disparaît, l'appel de réserve est terminé et le groupe de secours se déconnecte automatiquement du réseau. Le producteur ne doit donc pas intervenir lui-même pour qu'un appel de réserve puisse commencer ou se terminer.
3. Le producteur sera informé par l'agrégateur de la fin d'un appel de réserve au plus tard 15 minutes avant la fin de celui-ci (mais le plus tôt possible).



## Allègement de l'impôt sur les huiles minérales (information de l'OFAC)

Un allègement fiscal est prévu pour la production d'électricité au moyen d'une installation de production d'électricité stationnaire. Deux possibilités s'offrent alors à vous :

1. Utilisation de diesel avec demande ultérieure de remboursement (c.-à-d. après utilisation) de la différence d'impôt sur les huiles minérales entre le taux normal (CHF 795.70 par 1'000 litres) et le taux de faveur (CHF 3.00 par 1'000 litres)
2. Utilisation de mazout avec demande ultérieure de remboursement (c.-à-d. après utilisation) de la taxe sur le CO<sub>2</sub> (CHF 318.00 par 1'000 litres)

Le mazout ne peut toutefois être utilisé que si la personne responsable, resp. l'exploitant de l'installation de production d'électricité, a déposé auprès de l'Office fédéral des douanes et de la sécurité frontalière ce que l'on appelle une demande d'octroi d'un engagement d'emploi. Ce papier a une validité illimitée et est remis gratuitement. Le distributeur (fournisseur de mazout) ne peut approvisionner le consommateur que s'il est en possession d'une copie de l'octroi d'un engagement d'emploi correspondant du consommateur.

Pour toutes questions éventuelles, veuillez vous adresser aux adresses suivantes :

### Octroi d'un engagement d'emploi :

Office fédéral des douanes et  
de la sécurité des frontières  
Impôt sur les huiles minérales  
Taubenstrasse 16  
3003 Berne  
Tél. 058 462 67 77  
minoest@bazg.admin.ch

### Remboursements :

Office fédéral des douanes et  
de la sécurité des frontières  
COV, taxe automobile, remboursements  
Taubenstrasse 16  
3003 Berne  
Tél. 058 462 65 47  
var@bazg.admin.ch

## Contrat-types entre l'agrégateur et les producteurs

Le producteur conclut un contrat standard avec l'agrégateur (les contrats sont identiques pour tous les producteurs et ne sont pas négociables). L'OFEN a examiné les contrat-types de tous les agrégateurs et assure que les conditions et notamment le paiement, soient identiques.

Liste des agrégateurs autorisés par la Confédération pour l'hiver 2022/2023 (par ordre alphabétique)

Nom	Contact
Axpo	Pierre-Alain Herren, <a href="mailto:flex-pooling@axpo.com">flex-pooling@axpo.com</a> , +41 56 200 47 47
BKW	Michael Nägeli, <a href="mailto:sdl@bkw.ch">sdl@bkw.ch</a> , +41 58 477 63 33
CKW	Simon Büschi, <a href="mailto:origination@ckw.ch">origination@ckw.ch</a> , +41 41 249 52 47

Pour toute question, veuillez vous adresser à l'adresse suivante :

[Winterreserve\\_NSG@bfe.admin.ch](mailto:Winterreserve_NSG@bfe.admin.ch), Cédric Carnal, Frédéric Maurer ou Olivier Baillifard