



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement, des transports,  
de l'énergie et de la communication DETEC

**Office fédéral de l'énergie OFEN**  
Section Approvisionnement énergétique

## Guide

### **Saisie de la quantité d'électricité nécessaire à l'enregistrement de la garantie d'origine et au marquage du courant en cas de recours au pompage-turbinage**

---

Instrument d'application de l'art. 4a de l'ordonnance sur l'attestation du type de production  
et de l'origine de l'électricité (RS 730.010.1) ainsi que de l'art. 1a et de l'appendice 4 de  
l'ordonnance sur l'énergie (OEne, RS 730.01)

du 1er avril 2008

**Office fédéral de l'énergie OFEN**  
Mühlestrasse 4, CH-3063 Ittigen  
Adresse: CH-3003 Berne  
Tél. +41 31 322 56 11, Fax +41 31 323 25 00  
[contact@ofen.admin.ch](mailto:contact@ofen.admin.ch)  
[www.ofen.admin.ch](http://www.ofen.admin.ch)



## 1. Champ d'application

Le présent guide décrit, à l'intention des centrales hydrauliques, la façon dont l'électricité de pompage doit être traitée en cas d'établissement de garanties d'origine et de marquage du courant, en vertu de l'ordonnance sur l'attestation du type de production et de l'origine de l'électricité (RS 730.010.1) ainsi que de l'art. 1a et de l'appendice 4 de l'ordonnance sur l'énergie (OEne, RS 730.01).

## 2. Calcul de la quantité d'électricité produite en cas de recours au pompage

La quantité d'électricité par période (mois, trimestre ou année) à prendre en compte ( $E_{HKN}$ ) dans la saisie des garanties d'origine est déterminée comme suit:

- (1) De la quantité d'électricité injectée ( $E_{injecté}$ ), soustraire la quantité d'électricité utilisée pour le pompage ( $E_{pompage}$ ) multipliée par un coefficient d'efficacité de 83% ( $\eta_{cycle}$ ):  
$$E_{GDO} = E_{injecté} - \eta_{cycle} \cdot E_{pompage}$$
- (2) Si la période précédente présente un solde négatif, le soustraire également.
- (3) Si le résultat de (1) et (2) est positif, il est possible de saisir des garanties d'origine pour les quantités obtenues. Si le résultat de (1) et (2) est négatif, aucune garantie d'origine ne peut porter sur cette période et le solde doit être reporté sur l'exercice suivant.

Le calcul est effectué individuellement pour chacune des périodes pour lesquelles des garanties d'origine sont saisies.

La même procédure est suivie si aucune garantie d'origine n'est utilisée pour le marquage du courant.

### Exemple

Hypothèses: la période choisie est d'un mois. Le mois d'avril n'a pas laissé de solde négatif. En mai, 100 kWh ont été utilisés pour le pompage et 1000 kWh ont été injectés. En juin, le pompage a nécessité 1000 kWh et 800 kWh ont été injectés.

Calcul pour mai:

- (1) Le calcul suivant s'applique au mois de mai:  
$$E_{GDO} = E_{injecté} - \eta_{cycle} \cdot E_{pompage} = 1000kWh - 83\% \cdot 100kWh = 917kWh$$
- (2) Avril n'a pas laissé de solde négatif à déduire.
- (3) 917 kWh peuvent donc être saisis en garanties d'origine pour le mois de mai

Calcul pour juin:

- (1) Le calcul suivant s'applique au mois de juin:  
$$E_{GDO} = E_{injecté} - \eta_{cycle} \cdot E_{pompage} = 800kWh - 83\% \cdot 1000kWh = -30kWh$$



(2) Juin ne permet donc pas de saisir des garanties d'origine.

(3) Le solde négatif de 30 kWh est à déduire du résultat du mois de juillet.

### **3. Requête pour l'obtention d'un coefficient d'efficacité spécifique pour une installation**

Pour toute installation productrice, le producteur peut demander à l'OFEN l'application d'un coefficient d'efficacité spécifique moins élevé que le coefficient d'efficacité de 83% visé à l'art. 4a, al. 1, de l'ordonnance sur l'attestation du type de production et de l'origine de l'électricité. Il est nécessaire pour cela de démontrer à l'OFEN la valeur annuelle moyenne du coefficient d'efficacité, sur la base d'une étude émanant d'un organisme indépendant. Ce coefficient exprime le rapport entre la quantité supplémentaire d'électricité produite grâce au pompage-turbinage et la quantité d'électricité utilisée dans ce but, calculé sur une année entière. Le coefficient d'efficacité spécifique de l'installation doit être fixé suffisamment haut pour qu'à coup sûr lors de l'enregistrement des garanties d'origine, seule l'énergie imputable à des sources naturelles soit prise en compte.

L'OFEN examine la demande et charge si nécessaire un tiers d'en vérifier les résultats. Il informe ensuite le producteur par voie de décision si le coefficient d'efficacité spécifique de l'installation est accepté. Les frais de décision sont à la charge du producteur. Jusqu'à l'entrée en vigueur de la décision, le coefficient d'efficacité de 83% visé à l'art. 4a, al. 1, de l'ordonnance sur l'attestation du type de production et de l'origine de l'électricité est applicable.

Pour le reste, le calcul de la quantité d'électricité produite suit les principes énoncés au chiffre 2.

L'application d'un coefficient d'efficacité plus élevé que le coefficient d'efficacité visé à l'art. 4a, al. 1, de l'ordonnance sur l'attestation du type de production et de l'origine de l'électricité est possible en tout temps.