



15 avril 2008

FAQ sur la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC); article 7a de la loi sur l'énergie (nouveau)

Un tarif d'injection d'électricité est fixé sur la base d'installations de référence pour chaque technologie (force hydraulique, photovoltaïque, éolien, géothermie, biomasse et déchets de la biomasse), pour chaque catégorie et pour chaque classe de puissance. Ces rétributions sont énumérées dans les appendices de l'ordonnance sur l'énergie.

Les différents documents peuvent être consultés en cliquant sur les liens ci-dessous.

1. Modifications de la loi sur l'énergie:

Vous trouverez les dispositions modifiées de la loi sur l'énergie sur:

<http://www.admin.ch/ch/f/rs/7/734.7.fr.pdf>, dans l'annexe (p. 16 ss).

2. Ordonnance sur l'entrée en vigueur:

Vous trouverez l'ordonnance concernant l'entrée en vigueur de nouvelles dispositions de la loi sur l'approvisionnement en électricité sur: <http://www.admin.ch/ch/f/as/2008/775.pdf>

3. Modifications de l'ordonnance sur l'énergie:

Vous trouverez les dispositions modifiées de l'ordonnance sur l'énergie sur:

<http://www.admin.ch/ch/f/as/2008/1223.pdf>, dans l'annexe (p. 17 ss).

Pour les dispositions relatives à l'entrée en vigueur de ces modifications, voir l'art. 32 de l'ordonnance sur l'approvisionnement en électricité, p. 14.

1. Calcul de la rétribution

La rétribution est définie en fonction des coûts de revient d'installations de référence correspondant à l'année de construction de l'installation considérée. Ces installations de référence doivent correspondre à la technologie la plus efficace. Le calcul de la rétribution varie selon les technologies, les catégories et les classes de puissance. L'année de construction correspond à l'année de mise en exploitation commerciale effective de l'installation. Les taux de rétribution pour les installations concrètes dépendent de la date de mise en exploitation, mais ils restent constants par la suite durant toute la durée d'amortissement (= durée de rétribution). Pour certaines technologies, des variations apparaissent en raison de la «puissance équivalente» et des bonus éventuels.

On obtient le montant de la rétribution en faisant la somme des classes de puissance applicables à l'installation. Voici par exemple le calcul pour les installations photovoltaïques:

installation de 150kW:

$10 * (\text{rétribution pour } 10\text{kW}) + 20 * (\text{rétribution pour } 30\text{kW}) + 70 * (\text{rétribution pour } 100\text{kW}) + 50 * (\text{rétribution pour } >100\text{kW})$

150

2. Réduction annuelle

Les tarifs de rétribution sont abaissés progressivement, selon les progrès technologiques prévisibles



et le degré de maturité du marché d'une technologie. Les réductions tarifaires annuelles valent pour les installations nouvellement mises en exploitation durant l'année de construction correspondante. Une fois le tarif déterminé pour une installation, son taux de rétribution reste constant durant toute la durée d'amortissement (= durée de rétribution).

Exemple du photovoltaïque: à partir de 2010, les taux de rétribution pour les installations donnant nouvellement droit à une rétribution seront réduits chaque année de 8% par rapport à l'année précédente.

Calcul de la réduction: la valeur de l'année précédente est divisée par 1,08, par exemple 90 ct./kWh deviennent 83,3 ct/kWh.

3. Début des versements et durée de la rétribution

En vertu de l'art. 7a LEne, aucun versement rétroactif ne rétribuera la production d'électricité avant que les dispositions de l'ordonnance portant sur la rétribution d'électricité n'entrent en vigueur au 1^{er} janvier 2009.

La durée du droit aux rétributions est calculée à partir de l'année de construction effective, respectivement de la mise en exploitation commerciale. Selon la technologie, la durée de rétribution est de 20 – 25 ans (cf. appendices de l'OEne).

4. Clause rétroactive pour les nouvelles installations construites à partir du 1^{er} janvier 2006

Seule la reconnaissance d'une «nouvelle installation» est rétroactive. Jusqu'à l'entrée en vigueur de l'ordonnance sur l'énergie (1.01.2009), ces installations sont rétribuées selon la loi encore en vigueur actuellement, pour autant qu'elles soient exploitées par des producteurs indépendants (cf. protection des acquis sous 14). Dès l'entrée en vigueur de la nouvelle réglementation (1.01.2009), ces installations seront soumises soit au modèle de l'art. 7a LEne (à condition qu'elles aient été annoncées avec succès), soit au modèle de l'art. 7b (libre marché du courant vert), soit enfin au modèle du nouvel article 7 (prix du marché).

5. Volume de production rétribué

Si la RPC est demandée pour la production d'une installation, ce ne peut être que pour le total de l'électricité injectée. Il n'est pas possible de subdiviser la production.

6. Installations considérablement agrandies ou rénovées

Pour être réputée considérablement agrandie ou rénovée, une installation doit remplir l'un des deux critères suivants:

4. Pour qu'un projet soit assimilé à celui d'une installation considérablement agrandie ou rénovée, les nouveaux investissements prévus doivent atteindre au moins 50% des investissements qu'une nouvelle installation impliquerait. Pour faire ce calcul, on détermine une valeur de référence pour les nouvelles installations. Au moment de l'annonce, Swissgrid apprécie les nouveaux investissements indiqués à l'aide de cette valeur de référence.
5. La production d'électricité doit être considérablement augmentée. Cette augmentation dépend de la technologie. Les appendices 1.1 – 1.5 de l'ordonnance sur l'énergie indiquent les exigences spécifiques aux technologies.

7. Augmentation de capacité du photovoltaïque, plafonnement des coûts

Afin que le nombre d'installations qui reçoivent une rétribution à prix coûtant n'excède pas le plafond global des coûts et qu'une technologie n'en revendique pas une part excessive, la loi sur l'énergie contient des «plafonds partiels», qui permettent de limiter les coûts spécifiques à chaque technologie.



Dans le même but, la loi et l'ordonnance sur l'énergie prévoient que l'Office fédéral de l'énergie fixe pour le photovoltaïque des augmentations de capacité annuelles (comparables à un contingent) ainsi qu'une augmentation de capacité spéciale durant la phase de lancement pour les installations mises en exploitation ou déjà homologuées entre le 1.01.2006 et le 30.04.2008.

8. Transmission des demandes (procédure d'annonce et de décision)

La procédure d'annonce et de décision permet de surveiller les plafonds partiels. Il faut en outre éviter que des installations ne sollicitent le système sans être jamais réalisées.

Il sera possible d'annoncer des installations à partir du 1^{er} mai 2008. L'Office fédéral de l'énergie publiera en temps utile des détails quant à la procédure d'annonce.

La procédure d'annonce comporte plusieurs étapes:

1. Annonce: elle contient des données techniques et pour une part économiques. L'annonce **doit** être transmise à la société nationale du réseau de transport (Swissgrid), qui commence par vérifier que le dossier est complet. Si tel est le cas, Swissgrid examine si le projet s'intègre dans le cadre du plafond des coûts et, pour le photovoltaïque, dans l'augmentation de capacité prévue. Elle notifie sa position à l'auteur du projet de manière contraignante (décision). La date de l'annonce est déterminante pour la prise en compte du projet. La date d'annonce est celle à laquelle le dossier d'annonce complet a été remis à un office de poste suisse. La version imprimée fait foi.
2. Annonce du degré d'avancement du projet: cette annonce survient en particulier lorsque le permis de construire est accordé. Elle doit être transmise dans un délai prescrit qui court à partir de l'annonce à Swissgrid (cf. appendices à l'OENE). La place demeure réservée pendant ce laps de temps pour l'auteur du projet.
3. Annonce de mise en exploitation: cette annonce doit elle aussi survenir dans un délai déterminé à compter de l'annonce à Swissgrid (cf. appendices de l'OENE). Dans ce cas également, la place est réservée pour l'auteur du projet durant le délai prescrit. Cette annonce de mise en exploitation doit en particulier contenir la confirmation, par l'émettrice des attestations d'origine (Swissgrid), que l'installation a été enregistrée. Le taux de rétribution est fixé définitivement sur la base de l'annonce de mise en exploitation.

Principes de base

- Principe: la date de réception des requêtes détermine l'ordre de leur évaluation. Si, le même jour (sur la foi du timbre postal), le nombre d'annonces déposées dépasse le plafond total ou partiel, la taille des installations est déterminante. Les projets qui ne peuvent plus s'intégrer dans le cadre défini par le plafond prévu sont placés sur une liste d'attente.
- Liste d'attente: une installation peut intégrer la liste d'attente si la place manque sous le plafond partiel ou, pour le photovoltaïque, si l'augmentation de capacité fixée est atteinte.
- Respect des délais: si les délais ne sont pas tenus, la place est libérée pour un autre projet.
- Ecart par rapport aux données de l'annonce: si les données contenues dans l'annonce de mise en exploitation diffèrent considérablement des données de l'annonce quant à la puissance et au site, la société nationale du réseau de transport révoque son premier avis.

9. Annonce du projet à l'exploitant du réseau

L'annonce est en général transmise au moyen du formulaire de demande de raccordement des installations de production d'électricité, publié par l'Association des entreprises électriques suisses (ASE). La plupart des exploitants de réseau donnent leur propre formulaire.



10. Attestation d'origine

Des documents appelés «attestations d'origine» sont utilisés pour déclarer l'origine et la qualité de l'électricité issue de sources renouvelables. Ces attestations permettent de désigner en tout temps, sans ambiguïté, la qualité de production (p. ex. force hydraulique, énergie solaire) et le site de production des volumes d'électricité livrés aux clients finaux. Pour les exploitants d'installation qui revendiquent la rétribution de courant injecté, le relevé du volume d'électricité injecté basé sur les attestations d'origine est indispensable. L'électricité injectée fait l'objet d'un relevé trimestriel.

11. Swissgrid

La société nationale du réseau de transport Swissgrid est responsable de la procédure d'annonce des installations. Elle gère l'enregistrement des installations et des volumes d'électricité en sa qualité de seule émettrice des attestations d'origine de Suisse.

12. Plus-value écologique

Quiconque produit du courant selon le modèle de la rétribution à prix coûtant (RPC), en vertu de l'art. 7a LEne, n'est pas autorisé à commercialiser en plus la «qualité écologique» du courant (également appelée «plus-value écologique»), car la rétribution inclut déjà la rémunération de cette qualité supplémentaire.

13. Passage RPC / marché du courant vert

Le producteur qui touche la RPC a la possibilité de passer au libre marché du courant vert à la fin de l'année. En principe, le mouvement inverse est aussi possible, pour autant que le plafond partiel et le plafond total ne soient pas encore atteints et que l'annonce soit concluante. Si le plafond partiel de la technologie concernée est atteint, le requérant est mis en liste d'attente jusqu'à ce qu'il puisse éventuellement occuper une place libre (p. ex. en raison du retrait d'un projet). Si l'installation a déjà sollicité la RPC par le passé, le producteur reçoit, lors de sa réinsertion dans le système, le même montant de rétribution que lors de la première annonce.

14. Protection des acquis des installations inscrites dans le système «à 15 centimes» (selon art. 28a, al. 1, LEne)

Les acquis au titre de contrats existants sont protégés. Les installations exploitées jusqu'à la fin de 2005 par des producteurs indépendants qui recevaient une indemnisation de 15 ct./kWh (voire davantage) pour leur énergie excédentaire en vertu du droit en vigueur à ce stade, conservent ce droit dans le cadre des contrats existants. Les contrats conservent leur validité en principe jusqu'en 2025 (force hydraulique < 1MW jusqu'en 2035, art. 28a, al. 1, LEne). Dans certains cas, il n'est toutefois pas exclu qu'un contrat n'expire avant, par exemple si le producteur indépendant ne souhaite plus être lié ou si le contrat est résilié par ailleurs. Les installations considérablement agrandies ou rénovées après le 1^{er} janvier 2006 selon les critères de l'ordonnance, qui étaient soumises par le passé au système des 15 centimes, doivent être traitées en vertu de la législation révisée sur l'énergie (RPC ou libre marché du courant vert).

15. Surplus d'énergie, énergie brute

La rétribution du courant injecté ne rémunère plus uniquement les surplus d'énergie, mais désormais la production entière des installations mises en exploitation après le 1^{er} janvier 2006 et qui ont été considérablement agrandies ou rénovées (art. 7a, al. 1 LEne). On mesure et rétribue effectivement la production brute; cependant, le taux de rétribution comporte déjà une déduction forfaitaire pour l'utilisation inhérente à l'installation de production. Le règlement en vigueur jusqu'à ce stade s'applique aux installations inscrites dans le système à 15 centimes (art. 28a, al. 1 LEne).



16. Obligation de reprise, coûts de desserte et mesure de la courbe de charge

L'exploitant du réseau est en principe tenu de reprendre toute l'électricité du producteur. Le courant provenant d'installations dotées d'un dispositif de mesure de la courbe de charge (obligatoire dès 30kVa) muni d'une transmission automatique des données, sera désormais géré par le groupe-bilan pour les énergies renouvelables (GB-ER) à créer pour régler la RPC (cf. point 18) et non plus par l'exploitant du réseau.

Les coûts des conduites de desserte nécessaires entre l'installation et le point d'injection ainsi que les coûts de transformation sont à la charge des producteurs. Le renforcement du réseau incombe à son exploitant, lequel peut toutefois, avec l'accord de la Commission de l'électricité, en répercuter le coût sur la société nationale du réseau de transport (Swissgrid).

17. Report des coûts, flux financiers

La RPC est financée par la vente d'énergie électrique aux prix du marché et par un supplément sur les coûts de transport des réseaux à haute tension perçu par Swissgrid auprès des exploitants de réseau. Les exploitants de réseau ont la possibilité de répercuter ce supplément sur les consommateurs finaux. L'Office fédéral de l'énergie fixe annuellement (la première fois en septembre 2008) le montant du supplément nécessaire globalement pour couvrir les coûts supplémentaires et la mise en œuvre.

18. Groupe-bilan pour les énergies renouvelable (GB-ER)

Un groupe-bilan spécial, le groupe-bilan pour les énergies renouvelables (GB-ER), est chargé de régler les flux énergétiques et financiers qui naissent de la rétribution de l'injection de courant à prix coûtant. Il reprend l'énergie injectée et la vend au prix du marché en la répartissant proportionnellement entre les autres groupes-bilans. Ceux-ci la revendent aux commerçants et aux distributeurs finaux. Le groupe-bilan pour les énergies renouvelables compense son excédent de coûts (différence entre les rétributions et le prix du marché) auprès de la société nationale du réseau de transport (Swissgrid).

19. Charges de pointe

La rétribution demeure constante, indépendamment des charges de pointe. Les producteurs et les exploitants de réseau peuvent toutefois conclure des accords spéciaux quant à la rétribution de la production aux moments des charges de pointe.

20. Statut du producteur en termes de propriété

Pour solliciter la RPC, le producteur n'est pas obligé d'avoir le statut de «producteur indépendant».

21. Mesure de la courbe de charge

Les installations d'une puissance inférieure à 30 kVA sont exemptées de l'obligation de la mesure de la courbe de charge. Les coûts de l'instrument de mesure et de mise à disposition des données mesurées sont à la charge du producteur.

22. Marquage de l'électricité

La RPC doit être indiquée séparément dans le marquage de l'électricité (on trouvera les modalités à l'appendice 4 de l'OENE).



Réglementations spécifiques aux technologies

Photovoltaïque

23. Installations intégrées

L'objectif des installations intégrées est d'intégrer le système de manière attrayante dans la construction. Les installations intégrées constituent une unité fonctionnelle avec l'élément de la construction où elles s'insèrent (façade, toit): les modules photovoltaïques y remplissent une double fonction (protéger contre les intempéries, ombrager, protéger contre le bruit, sécuriser contre les chutes) et remplacer une autre construction qui serait nécessaire en l'absence de l'installation. Les installations placées dans les bâtiments qui ne requerraient pas de protection supplémentaire ne sont pas considérées comme des installations intégrées, à moins qu'elles ne couvrent complètement la façade ou le toit et que plus rien de l'ancienne construction n'apparaisse. S'ils remplissent une fonction de protection contre les intempéries, les modules photovoltaïques constituent la couche du bâtiment qui repousse les précipitations.

La section ISAAC de la Haute école spécialisée du Tessin tient un inventaire des constructions appropriées pour prendre en compte la diversité des solutions possibles (http://www.bipv.ch/esempi_e.asp). Les types de construction et les produits reconnus sont inventoriés en coordination avec l'OFEN.

24. Installations mixtes

Si des installations photovoltaïques sont montées tant sur le toit que sur la façade du même bâtiment, la catégorie d'installation détermine le calcul. Si les deux parties de l'installation correspondent au même type, les deux installations sont considérées comme une seule et même installation. Mais si l'une des installations est intégrée, tandis que l'autre est ajoutée, on considère qu'il s'agit de deux installations distinctes.

25. Installations PV considérablement agrandies ou rénovées

S'agissant des installations agrandies ou rénovées, qui ne disposaient pas jusque là d'un système de mesure de l'énergie indépendant de l'exploitant de l'installation, on admet que la production annuelle à ce stade correspond au rendement d'un générateur solaire de 800 kWh/kWp.

26. Augmentations de capacité 2006/2007/2008

Pour les nouvelles installations à partir du 1^{er} janvier 2006, on définira en mai une augmentation de capacité à laquelle seront soumises toutes les installations déjà réalisées au moment où l'ordonnance entrera en vigueur ou pour lesquelles d'importantes prestations préliminaires ont été fournies (p. ex. permis de construire disponible). Pour être affecté à cette augmentation de capacité, toutes les autorisations nécessaires (selon l'annonce du degré d'avancement du projet) doivent être présentées au 1^{er} mai 2008. L'augmentation de capacité sera fixée de manière à pouvoir absorber toutes les installations concernées. Quant à toutes les autres installations, on définira une augmentation de capacité couvrant les décisions favorables pour le reste de l'année.

27. Aménagement du territoire et processus d'autorisation

Les installations solaires doivent se conformer à toutes les prescriptions courantes, en particulier à la législation en matière d'environnement, de construction et d'aménagement du territoire. Le nouvel article 18 a de la loi sur l'aménagement du territoire ne dispense pas non plus de l'observation du reste de la législation. Il favorise les installations bien intégrées aux constructions par rapport à celles qui leur sont ajoutées. On y parle expressément d'installations intégrées aux bâtiments: implicitement



donc, on tend à éviter les installations isolées. Des zones particulières pour des installations solaires isolées ne correspondent pas à la volonté politique du législateur. On peut toutefois utiliser judicieusement les aires industrielles non utilisées qui se trouvent à proximité d'infrastructures à titre provisoire.

Art. 18a LAT Installations solaires

Dans les zones à bâtir et les zones agricoles, les installations solaires soigneusement intégrées aux toits et aux façades sont autorisées dès lors qu'elles ne portent atteinte à aucun bien culturel ni à aucun site naturel d'importance cantonale ou nationale.

Biomasse

28. Bonus agricole

Le bonus agricole n'est accordé que si l'on utilise des engrais de ferme ou des engrais de fermes mêlés à d'autres substrats agricoles tels que résidus de récoltes, substances résiduelles issues de la production agricole, etc. En outre, la proportion de biomasse non agricole (cosubstrats) ne doit pas excéder 20% (de la masse fraîche). Le bonus agricole repose sur l'hypothèse que les potentiels des engrais de ferme sont élevés en raison des quantités disponibles. Cependant, les engrais de ferme n'ont qu'une faible densité énergétique (le purin se compose à 92% d'eau, raison pour laquelle il est pertinent de lui ajouter des cosubstrats. Produire de l'énergie à partir d'engrais de ferme est donc coûteux et accroît le coût de revient. Le bonus agricole tient compte de cet aspect.

29. Passage des combustibles fossiles aux combustibles renouvelables

Les installations qui fonctionnaient jusqu'ici aux énergies fossiles et que l'on convertit entièrement aux combustibles renouvelables peuvent solliciter la RPC à la condition que les nouveaux investissements fassent au moins 50% des investissements requis pour une nouvelle installation, que **le volume d'électricité soit au moins égal à celui produit par le passé** et que la durée d'amortissement soit échue aux deux tiers.

30. Transformation du biogaz en électricité

Une installation peut bénéficier de la RPC pour autant qu'il soit prouvé qu'elle utilise du biogaz pour produire de l'électricité. Il faut donc apporter la garantie que toutes les conditions sont remplies, que l'origine est connue et que les comptages à double peuvent être exclus.

Petite hydraulique

31. Puissance mécanique brute moyenne

La puissance mécanique brute moyenne se calcule conformément à l'art. 51 LFH.

32. Aménagement du territoire et processus d'autorisation

La compétence relève des cantons, hormis les cas où il s'agit de projets internationaux, qui relèvent de la Confédération.

Energie éolienne

33. Processus d'aménagement du territoire et processus d'autorisation

Les cantons sont compétents pour les procédures d'autorisation.

Le «Concept d'énergie éolienne pour la Suisse» constitue la base de la planification des projets d'énergie éolienne. Les cantons devraient, dans leurs plans directeurs, déterminer des principes et arrêter des options spatiales supplémentaires pour l'énergie éolienne sur leur territoire. Les considéra-



tions concernant l'environnement et la protection du paysage doivent y trouver place également. L'OFEN, l'ARE et l'OFEV élaboreront en 2008 une sorte de «directive» à l'attention des cantons dans le but de leur être utile en matière d'aménagement du territoire. Ces lignes directrices constitueront un prolongement du Concept d'énergie éolienne pour la Suisse de 2004.

34. Rendement de référence et site de référence

Le rendement de référence calculé à la hauteur effective du moyeu sur la base de sa courbe de puissance pour chaque type d'installation éolienne, est la quantité d'électricité que ce type d'installation produirait par année sur le site de référence de la Suisse.

Le site de référence de la Suisse est un site virtuel utilisé pour le calcul du rendement de référence. Ses caractéristiques sont présentées à l'appendice 1.3 de l'ordonnance sur l'énergie.