



DIE GEBIRGSKANTONE

Regierungskonferenz der Gebirgskantone
Conférence gouvernementale des cantons alpins
Conferenza dei governi dei cantoni alpini
Conferenza da las regenzas dals chantuns alpins

Madame la Présidente de la Confédération
Doris Leuthard
Cheffe du DETEC
Kochergasse 6
3003 Berne

Coire, le 28 août 2017

Projet de révision partielle de la loi sur l'utilisation des forces hydrauliques

Prise de position

Madame la Présidente de la Confédération,
Mesdames, Messieurs,

Par courrier du 22 juin 2017, vous nous avez donné l'occasion de prendre position sur le projet de révision partielle de la loi sur l'utilisation des forces hydrauliques (en particulier le nouveau taux maximum de la redevance hydraulique dès le 1^{er} janvier 2020). Après examen des documents, la Conférence gouvernementale des cantons alpins (CGCA), composée des cantons d'Uri, d'Obwald, de Nidwald, de Glaris, des Grisons, du Tessin et du Valais, prend position comme suit:

I. RÉSUMÉ

La CGCA considère *par principe* que la coordination, dans le temps et au niveau des contenus, de la conception du nouveau taux maximum de la redevance hydraulique avec le nouveau modèle plus proche de la réalité du marché pour le marché de l'électricité (art. 30, al. 5, LEné) est nécessaire et pertinente. Dans ce sens, elle approuve une réglementation transitoire, dont la durée ne doit pas être liée à un nombre défini d'années, mais à *l'entrée en vigueur du nouveau modèle de marché*, car c'est la seule manière de garantir une véritable coordination entre le modèle de redevance hydraulique et le modèle de marché de l'électricité.

Par contre, la CGCA rejette catégoriquement la variante principale soumise par le Conseil fédéral, parce qu'elle ne corrige pas les failles du marché suisse de l'électricité, qu'elle est basée sur une analyse erronée des causes à plus d'un égard et que le Conseil fédéral fait ainsi preuve d'un comportement extrêmement contradictoire. Par ailleurs, la variante principale proposée aboutirait à une subvention injustifiée selon le principe dit «de l'arrosoir». Il en résulterait in fine que les cantons hydrauliques compenseraient indirectement la prime de marché, décidée par le peuple avec la nouvelle loi sur l'énergie, qui entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2018 et déploiera ses effets dès le 1^{er} janvier 2020. Un point du projet soumis à consultation particulièrement intéressant à relever est que la Confédération exige un geste de toutes les autres parties (propriétaires, consommateurs, cantons hydrauliques), geste qu'elle refuse catégoriquement en ce qui la concerne, bien qu'elle ait déclaré que les forces hydrauliques constituaient le pilier central de la SE 2050. L'unique objectif de la variante principale proposée est finalement de créer un «point d'ancrage» psychologique pour pouvoir ultérieurement à nouveau abaisser la redevance hydraulique maximale. Cette démarche

Präsident: Staatsrat Dr. Christian Vitta
Generalsekretär: lic. iur. Fadri Ramming

Hinterm Bach 6, Postfach 539, 7001 Chur
Tel. 081 250 45 61, Fax 081 252 98 58
kontakt@gebirgskantone.ch
www.gebirgskantone.ch

objectivement et politiquement injustifiée est rejetée catégoriquement par les cantons alpins, qui ne sont pas enclins à «voir la solution transitoire comme une adaptation préparatoire à une solution à long terme», comme cela est formulé dans le Rapport explicatif (RE ch. 1.3).

Les arguments précités plaident en principe également contre les baisses ponctuelles de la redevance hydraulique (**proposition alternative**). Au sens de la politique de partenariat suivie avec les sociétés d'électricité, les cantons alpins sont néanmoins disposés à examiner des mesures de soutien, lorsque l'exploitant d'une centrale ou son propriétaire connaît de graves difficultés avérées pour la commercialisation du courant produit dans une centrale hydroélectrique spécifique. Pour un tel soutien, le principe suivant doit s'appliquer impérativement: **«Quiconque veut solliciter un soutien au-delà de la prime de marché doit garantir une totale transparence!»** Par ailleurs, les allègements accordés à la communauté bénéficiaire de la redevance hydraulique doivent être **remboursés** lorsque les sociétés réalisent à nouveau des bénéfices (surplus). Dans ce sens, les cantons n'excluent pas totalement une réglementation transitoire avec des réductions ponctuelles de la redevance hydraulique (au cas par cas) et soumises à des **conditions requises claires**.

Un fait exceptionnel à relever est qu'un aspect ne faisant pas explicitement partie intégrante de la proposition est mis en discussion. Il est manifeste pour les cantons alpins que la présentation consultative du **modèle flexible** et les paramètres «indicatifs» mentionnés influenceront la future discussion sur le nouveau modèle de redevance hydraulique maximale. De la même façon, différents modèles pour la nouvelle conception du marché de l'électricité auraient déjà pu être mis en consultation aujourd'hui. Mais il est impossible de porter un jugement sérieux sur un futur modèle de redevance hydraulique maximale sans connaître le futur modèle de marché. La démarche choisie par le Conseil fédéral manque de coordination. La CGCA ne consentira à une discussion concrète sur le modèle que lorsque la conception du nouveau modèle de marché (art. 30, al. 5, nLEne) sera connue. Pour des questions de principe, les cantons renoncent donc actuellement à une prise de position plus précise sur le modèle flexible proposé. Mais aujourd'hui déjà, ils définissent très clairement les **points essentiels** que tout futur modèle devra en tous cas respecter: une **transparence totale des données de la part des sociétés d'électricité et des autorités de surveillance envers les cantons**, ainsi que **la consignation et la présentation de toute la valeur ajoutée réalisable avec les forces hydrauliques**. Les cantons alpins rejettent les propositions éventuelles de solidarisation de la redevance hydraulique par la perception d'un supplément réseau, propositions mises en discussion par des tiers, parce qu'elles sont contraires à la Constitution et au système. Globalement, chaque futur modèle choisi pour la redevance hydraulique maximale devra mettre en place des incitations pour que les communes et les cantons soient encore disposés à octroyer des concessions à l'avenir.

La justification détaillée de nos positions est la suivante (cf. pages suivantes):



II. PRINCIPES

A. Qu'est-ce la redevance hydraulique?

- 1 La redevance hydraulique est le *prix à verser pour le droit exclusif d'utilisation des forces hydrauliques* octroyé aux concessionnaires (sociétés exploitant les centrales) en général pour une durée de 80 ans. L'obligation de payer la redevance hydraulique débute avec l'acquisition de la concession par le concessionnaire. Juridiquement, cette rémunération pour l'octroi d'un avantage particulier est considérée comme une taxe causale. Des rémunérations similaires pour l'utilisation d'une ressource détenue par une collectivité publique existent par exemple pour les carrières, les gravières et pour d'autres utilisations des eaux publiques (production de chaleur, refroidissement, irrigation, etc.).
- 2 Contrairement à une idée fautive largement répandue, la redevance hydraulique n'est donc ni une subvention ni un impôt, mais le prix d'une ressource (juridiquement: taxe causale). C'est pourquoi les cantons alpins refusent les propositions visant à transformer la redevance hydraulique en subvention ou en impôt, ce qui serait par exemple le cas, si la redevance hydraulique devait être financée par un supplément réseau (à l'instar de la «Rétribution à prix coûtant du courant injecté»), comme cela a déjà été communiqué. Juridiquement, le supplément réseau est une taxe compensatoire avec une affectation déterminée. Avec un financement de la redevance hydraulique par le supplément réseau, celui-ci (avec la redevance hydraulique) deviendrait un impôt affecté à un but précis. A cette fin, une base légale dans la Constitution fédérale fait néanmoins défaut. Ces propositions sont donc non seulement contraires à la cause, mais surtout contraires à la Constitution.

B. Quelle est l'origine de la redevance hydraulique maximale?

- 3 A la fin du 19^e siècle, pour la première fois, l'électricité a été acheminée sur de grandes distances. Dès lors, l'intérêt pour l'utilisation de l'énergie hydraulique a brusquement augmenté. L'industrie naissante du Plateau et la construction d'infrastructures ferroviaires voulaient être approvisionnées en courant bon marché. Il en est résulté une zone conflictuelle entre la production d'électricité aux prix les plus bas possibles et les recettes des collectivités publiques détentrices de la souveraineté des eaux. Craignant que l'utilisation des forces hydrauliques soit considérablement entravée par les redevances hydrauliques trop élevées et par d'autres services, le Parlement a décidé d'introduire un prix plafond pour la redevance hydraulique. La redevance hydraulique maximale est donc un prix plafond *réglementé par l'Etat* pour la promotion de l'industrialisation et de l'électrification du pays. Le premier taux maximum fédéral de la redevance hydraulique a été fixé en 1916 sur la base des redevances hydrauliques exigées jusqu'alors par les cantons. En acceptant cette limitation, les régions de montagne ont grandement contribué au développement de l'industrie suisse et des sites industriels. En contrepartie, les communes et cantons de montagne ont pu générer des recettes pour réaliser des aménagements et promouvoir un développement économique. La redevance hydraulique maximale est donc fondée sur un juste équilibre entre les intérêts des propriétaires de la ressource naturelle qu'est l'énergie hydraulique, et ceux de l'économie nationale.

C. La valeur de l'eau a fortement évolué

- 4 Au cours du siècle passé, la valeur de la ressource qu'est l'énergie hydraulique a fortement évolué à plus d'un égard. La qualité énergétique des différents types d'énergie électrique produits par les forces hydrauliques s'est considérablement affinée. L'importance de la précieuse énergie de pointe et celle des produits de courant écologique à prix élevés en sont deux exemples. Aujourd'hui, la population est aussi nettement plus sensible à la consommation du paysage et aux changements environnementaux qu'au début du 20^e siècle. Actuellement, la protection du paysage et des éléments du

paysage ainsi que la production électrique si possible renouvelable sont des intérêts publics qui, entre-temps, ont été intégrés à la Constitution et à la loi. Il faut également noter à ce propos que la Confédération opère un prélèvement en faveur de l'environnement sur la redevance hydraulique, afin d'indemniser les communes incapables d'exploiter l'énergie hydraulique parce que leur paysage a été placé sous protection nationale (art. 49, al. 1 et art. 22, LFH). D'autre part, la production d'électricité issue des forces hydrauliques constitue depuis toujours le pilier central pour la sécurité de l'approvisionnement de notre pays. Suite à l'acceptation par le peuple le 21 mai 2017 de la SE 2050 et de la sortie progressive du nucléaire, l'énergie hydraulique a encore gagné en importance. En sus du renchérissement, la valeur de l'eau a nettement augmenté au siècle passé pour d'autres raisons essentielles. Le prix actuel de 110 fr./kW_{th} est donc tout à fait justifié.

D. Forte diminution des postes de travail

- 5 Les communes et les cantons de montagne ont octroyé des concessions pour l'utilisation des forces hydrauliques parce que les sociétés d'électricité avaient promis la création de postes de travail. Au début, des emplois ont effectivement été créés. Mais en raison de la digitalisation et d'autres mesures de rationalisation, nombre de postes de travail indispensables pour l'exploitation des centrales ont été supprimés et/ou délocalisés. Aujourd'hui, les centrales alpines sont gérées par les centres de coordination de groupes situés à Zurich, Baden, Olten ou Berne. L'entretien des centrales est majoritairement assuré par des équipes ou fournisseurs mobiles, respectivement des partenaires externes et non plus par des collaborateurs permanents sur place. Il en est de même pour le réseau. Au fil du temps, l'importance des sociétés d'électricité en tant qu'employeurs dans les vallées et partant une contrepartie essentielle pour les concessions octroyées s'est donc fortement relativisée.

E. Le courant hydraulique génère des revenus

- 6 Conjointement avec les deux cantons hydrauliques, Argovie et Berne, la CGCA a mandaté le cabinet de conseil renommé BHP - Hanser und Partner AG de Zurich pour mener une étude intitulée «Erträge mit der Wasserkraft in den Jahren 2000 -2016» ainsi que le Prof. Karl Frauendorfer de l'Université de Saint-Gall pour établir une étude sur «Das Erlöspotenzial der Schweizer Grosswasserkraft», annexée à la présente prise de position ([voir annexe](#)). Voici la synthèse des résultats:

- **Bénéfices constants:** Durant la période de référence de 2000 à 2015, la branche de l'électricité a globalement réalisé des bénéfices avec les forces hydrauliques, indépendamment des prix du marché également bas dans les phases antérieures et du système actuel de redevance hydraulique. Ces bénéfices oscillaient entre un et quatre centimes par kilowattheure pour le marché suisse et le commerce extérieur, alors que la tendance était à la baisse ces dernières années. Les suppléments pour la qualité énergétique des forces hydrauliques et des services-système ne sont pas pris en compte. L'état des revenus ne devrait guère se modifier dans les années à venir, pour autant qu'il n'y ait pas d'ouverture complète du marché. La majorité des bénéfices sont générés par le marché suisse, c'est-à-dire qu'ils ont été réalisés parce que les consommateurs captifs des gestionnaires du réseau de distribution ont payé, conformément à la LApEI, des prix de l'électricité nettement supérieurs aux coûts de revient des centrales partenaires analysées. Si la libération partielle du marché suisse de l'électricité est maintenue, en principe les bénéfices dans ce champ d'activité ne baisseront pas sensiblement. Si les prix du marché restent bas ce sont avant tout les EAE qui disposent de parts importantes de production propre, mais pas de clients captifs en suffisance qui connaîtront des difficultés croissantes. Il s'agit certes d'une petite minorité de toutes les entreprises, mais aussi de très grandes entreprises.
- **Les actionnaires sont les principaux usagers:** En considérant l'emploi des bénéfices de la branche de l'électricité, on constate que depuis 2003, hormis deux années, les revenus des redevances hydrauliques étaient nettement inférieurs aux dividendes versés aux collectivités pu-

bliques. Selon la majorité des exercices comptables de référence, les cantons propriétaires ont donc réalisé des revenus nettement supérieurs à ceux des cantons hydrauliques.

- **Coûts de revient stables:** Les coûts de revient (ct./kWh) sont restés relativement stables ces 15 dernières années. Les redevances hydrauliques ont certes été augmentées, mais en contrepartie, les entreprises de production ont profité de la baisse des taux des marchés des capitaux, ce qui a fortement compensé les redevances hydrauliques plus élevées. Il est intéressant de noter que le capital immobilisé n'a pas sensiblement baissé. Cela montre qu'au cours des dernières années, nombre de centrales ont effectué des réinvestissements. Compte tenu du cycle d'investissements et en prévision des retours de concessions (en majorité dans les 15 à 30 prochaines années), on estime que pour les centrales hydroélectriques actuelles le capital immobilisé aura tendance à baisser ces prochaines décennies, ce qui devrait provoquer un nouvel allègement des charges d'intérêt et d'amortissement.

D. Élément clé: transparence totale des données

- 7 Selon le modèle de redevance hydraulique actuellement en vigueur avec un taux forfaitaire maximum, les concessionnaires annoncent aux cantons uniquement la production annuelle de la centrale hydroélectrique, ce qui détermine la redevance hydraulique due pour l'année de production. Par contre, les concessionnaires et les propriétaires à l'arrière-plan ne doivent divulguer aucune donnée sur les coûts de revient ou sur les recettes générées par la production de courant hydraulique (valeur ajoutée). Le remplacement du modèle de redevance hydraulique par un modèle avec rente de ressource ou la réduction ponctuelle de la redevance hydraulique comme mesure de soutien au cas par cas seraient une contrepartie importante qui impliquerait obligatoirement la divulgation de ces données. Une rente de ressource équitable requiert la transparence totale des données de la part des entreprises de fourniture d'électricité et subsidiairement, des autorités de surveillance. L'asymétrie actuelle des informations entre d'une part le concessionnaire et ses propriétaires et d'autre part les cantons et les communes lors de la mise en œuvre d'éventuels nouveaux modèles doit donc être impérativement et totalement compensée.

III. RÉGLEMENTATION TRANSITOIRE POUR LA REDEVANCE HYDRAULIQUE MAXIMALE (art. 49, al. 1 et 1^{bis})

A. Coordination pertinente entre la redevance hydraulique maximale et le nouveau modèle de marché

8 D'ici à 2019, le Conseil fédéral doit soumettre à l'Assemblée fédérale le projet d'un nouveau modèle de marché de l'électricité «plus proche de la réalité du marché» (art. 30, al. 5, nLEne¹). C'est pourquoi l'administration fédérale élabore actuellement les éléments de base à mettre en consultation l'année prochaine. Le futur modèle de marché servira de base à la conception du futur modèle de redevance hydraulique. Une prise de position sérieuse sur un nouveau modèle de redevance hydraulique maximale n'aurait pas été possible sans connaître le nouveau modèle de marché. Par conséquent, nous estimons que la coordination proposée, dans le temps et au niveau des contenus, avec le nouveau modèle de marché, est par principe nécessaire et pertinente.

B. Refus catégorique de la réglementation transitoire proposée

9 **Les cantons alpins refusent catégoriquement** le projet concret proposé dans les documents de consultation pour la réglementation transitoire, car pour les raisons ci-après, une baisse du taux maximum actuel de la redevance hydraulique ne se justifie pas, ni matériellement, ni politiquement:

1. Une analyse erronée des causes engendre une proposition erronée comme variante principale

10 Le Rapport explicatif (RE) sur la révision partielle de la loi sur l'utilisation des forces hydrauliques (LFH) indique les processus qui influencent le marché énergétique national et international ainsi que les évolutions des prix et entraînent ainsi une distorsion complète du marché de l'électricité. Il s'agit pour l'essentiel de décisions politiques ou de l'absence de décisions politiques. Il est donc complètement faux de prétendre que la redevance hydraulique sape la compétitivité et la valeur intrinsèque de l'énergie hydraulique. La redevance hydraulique n'est pas la cause de ces évolutions. C'est donc aussi une erreur, dans la recherche des causes, de vouloir montrer du doigt la redevance hydraulique et de laisser les cantons hydrauliques payer le prix de la compensation des distorsions du marché.

11 A l'avenir, la mission principale du Conseil fédéral et du Parlement fédéral est donc de pallier les distorsions du marché de l'électricité, afin que les forces hydrauliques puissent à nouveau se défendre d'égal à égal contre leurs concurrents. Pour ce faire, il faut une vérité des coûts de tous les types de production d'électricité et partant une internalisation des coûts externes non intégrés jusqu'à présent. Avec une politique pragmatique, c'est une entreprise complexe et sans doute de longue haleine, car plusieurs Etats de l'UE protègent leurs propres formes de production par des mesures protectionnistes évidentes ou déguisées. Il est donc incompréhensible que la Suisse ne protège pas aussi son énergie hydraulique propre et renouvelable jusqu'à ce qu'elle puisse vraiment se défendre d'égal à égal sur le marché européen.

2. Tentative inacceptable de prise d'influence

12 Comme indiqué précédemment, l'article 30, alinéa 5, de la nLEne exige du Conseil fédéral l'élaboration d'un «modèle proche de la réalité du marché» pour le marché suisse de l'électricité. A

¹ L'art. 30, al. 5, de la nouvelle LEn est libellé comme suit:

«5 D'ici 2019, le Conseil fédéral soumet à l'Assemblée fédérale un projet d'acte visant à introduire, au plus tard au moment de l'expiration des mesures de soutien du système de rétribution de l'injection, un modèle proche de la réalité.» Le système de rétribution de l'injection prendra fin le 31 décembre de la cinquième année qui suit l'entrée en vigueur de la nouvelle loi sur l'énergie, soit probablement le 31 décembre 2022.

contrario, le souverain estime donc aussi que le système de marché actuel est *éloigné du marché*. Dans le meilleur des cas et selon la conception concrète, un nouveau modèle de redevance hydraulique maximale peut se justifier si la nouvelle conception du marché de l'électricité mène à davantage de marché, mais pas la réglementation transitoire proposée. Il est donc erroné et illogique sur la base d'une analyse des causes correctement interprétée que le Conseil fédéral explique que la réglementation transitoire doit *«être vue comme une adaptation préparatoire à une solution à long terme qui doit être assurée à l'avenir par la flexibilisation de la redevance hydraulique»* (ch. 1.3 du RE). Sur la base des connaissances actuelles, cette conclusion est inadmissible.

- 13 Avec une argumentation identique, le Conseil fédéral aurait aussi pu mettre en consultation des propositions «indicatives» pour la future conception du marché, d'autant plus que de nombreuses propositions avaient déjà été analysées et discutées au sein de l'administration fédérale et à l'extérieur. Mais le Conseil fédéral ne l'a pas fait, au contraire du modèle de redevance hydraulique.
- 14 Avant donc de pouvoir statuer sur une modification du taux maximum actuellement en vigueur de la redevance hydraulique, il faut disposer d'une base de données totalement transparente et du nouveau modèle de marché de l'électricité. Ce n'est qu'alors qu'on pourra effectivement se prononcer sur la nécessité et éventuellement sur l'ampleur des adaptations du modèle de redevance hydraulique.
- 15 Le projet de réglementation transitoire présenté dans les documents de consultation donne l'impression que le Conseil fédéral est déjà convaincu, malgré les effets d'un futur modèle de marché sur le marché et sur les prix, que la future redevance hydraulique maximale devra être considérablement réduite. S'appuyer sur une opinion manifestement préconçue et sans base solide pour proposer une réglementation transitoire témoigne d'un fort manque d'objectivité et est inacceptable pour les cantons alpins.

3. Argumentation incohérente de la part du Conseil fédéral

- 16 Lors de la session de juin 2017, le Conseil fédéral s'est farouchement opposé aux projets visant un renforcement rapide des forces hydrauliques considéré comme une mesure politico-économique inadmissible. Il ne serait pas acceptable de soulager certaines entreprises tout en chargeant les ménages et les PME. La Présidente de la Confédération, Doris Leuthard, en tant que cheffe de département compétente et au nom du Conseil fédéral, a déclaré ce qui suit:

«Nous ne sommes pas là pour sauver des entreprises, ni pour réparer les mauvaises décisions de gestionnaires sur le dos des contribuables. La Confédération n'est pas là pour résoudre les problèmes de crédits trop élevés. Il s'agit avant tout de tâches incombant aux entreprises. On s'en occupe et on a réorganisé les entreprises. C'est en cours. C'est pourquoi je pense vraiment que la proposition Wasserfallen ne vise pas à remettre ce problème aux calendes grecques. Comme la Commission le souhaitait, il dit que nous devons faire quelque chose, mais que la justification pour les entreprises ne peut pas être que politico-économique. Il faut aussi une justification en politique énergétique et que ça joue pour les consommateurs payeurs. Il faut une solution durable». (Bulletin officiel, session d'été 2017 du Conseil national, deuxième séance, 30.05.17, 08 h 00; affaire 16.035).

- 17 A la question du Conseiller national Beat Jans, de savoir si le DETEC est prêt à jouer la transparence, à mener une enquête auprès de tous les exploitants de centrales hydroélectriques suisses et à exiger que leurs chiffres soient divulgués, la cheffe de département a répondu ce qui suit au nom du Conseil fédéral:

«Nous n'avons aucune base légale pour faire cela. Je ne peux quand même pas demander à toutes les entreprises de me soumettre leurs bilans et leur comptabilité. Elles peuvent le

faire volontairement. Vous partez maintenant du principe que toutes les centrales hydroélectriques sont au bord de la faillite. Je ne peux pas le confirmer, ni le démentir. Nous disposons – et c’est le fait de votre sous-commission d’alors présidée par le Conseiller national Grunder - de certaines données anonymisées sur les coûts de l’énergie hydraulique. Elles étaient anonymisées- si tout est juste, nous ne pouvons pas le vérifier, car la Confédération, l’Etat n’a pas le droit d’avoir un œil sur les entreprises de droit privé et de demander tous les détails; ce n’est pas possible. Les propriétaires – autrement dit les cantons et les communes – pourraient le faire, mais les données n’ont jusqu’à présent pas été mises à notre disposition. C’est pourquoi la base de données est incomplète, là je suis d’accord avec vous. Mais nous ne pouvons pas simplement, seulement parce que ça serait intéressant, exiger maintenant les bilans des entreprises avec tous les détails, demander ce qui génère des coûts et à hauteur de quel montant, ce qui est rentable et ce qui n’est pas rentable. Par conséquent, je crois, avant de devoir donner un coup de pouce aux entreprises – cela a déjà été discuté -, qu’il faudrait exiger qu’elles divulguent leurs chiffres. (...)» (Bulletin officiel, session de juin 2017 du Conseil national, deuxième séance, 30.05.17, 08 h 00; affaire 16.035).

- 18 Par courrier du 27 juin 2017, l’Office fédéral de l’énergie a effectué un sondage auprès de tous les aménagements hydroélectriques pour avoir accès à leurs données. Il est regrettable que le sondage se limite uniquement aux coûts et laisse complètement de côté l’aspect des revenus. Dans son rapport à l’intention de la CEATE du Conseil national, où elle analyse la situation financière des entreprises de fourniture d’électricité, la Commission fédérale de l’électricité (ElCom) estime que l’aspect des revenus doit aussi être intégré aux considérations sur la rentabilité (cf. article «Malt die Strombranche zu schwarz?» («La branche de l’électricité peint-elle le diable sur la muraille?») dans la NZZ du 8 juillet 2017).
- 19 Bien que le Conseil fédéral ait rejeté les mesures politico-économiques devant le Conseil national, bien que le Conseil fédéral réfute la responsabilité de l’Etat pour le sauvetage des entreprises et bien que le Conseil fédéral déclare ne pas disposer de bases de données fiables sur la rentabilité des centrales hydroélectriques, il propose, trois semaines après les débats au Conseil national, dans les documents de consultation à évaluer, une baisse de la redevance hydraulique maximale comme réglementation transitoire, cela en arguant qu’il faut *«un allègement pour les exploitants en plus de la prime de marché»* (ch. 1.3 du RE). Ce procédé est incohérent et les cantons alpins le prennent comme un affront; en fin de compte, une mesure politico-économique serait subrepticement introduite, à la différence qu’elle porterait désormais unilatéralement préjudice aux communes et aux cantons de montagne et qu’en contrepartie, elle soulagerait totalement la Confédération, les autres cantons et tous les autres acteurs. De toute façon, il n’y a aucune explication matérielle et il est incompréhensible que les mesures politico-économiques soient tout à coup justifiées par la baisse proposée de la redevance hydraulique, alors qu’elles avaient été rejetées avec véhémence seulement trois semaines auparavant.
- 20 La réglementation transitoire proposée pour la redevance hydraulique par le Conseil fédéral est donc en contradiction avec sa propre attitude adoptée seulement trois semaines auparavant avant l’ouverture de la consultation au Conseil national. Par conséquent, les cantons alpins insistent avec force pour que le Conseil fédéral adopte une attitude cohérente et fiable. La baisse de la redevance hydraulique proposée, qui explicitement doit encore servir d’*«adaptation préparatoire pour une solution à long terme»*, bien que les bases pour la future conception du marché fassent encore défaut, n’est rien d’autre qu’une mesure politico-économique, à laquelle le Conseil fédéral s’était farouchement opposé lors de la session de juin.

4. Subvention selon le principe dit «de l'arrosoir» injustifiée

- 21 Dans le RE, le Conseil fédéral confirme qu'environ 50 % de la production d'énergie hydraulique sont vendus pour l'approvisionnement de base, où s'applique, comme on le sait, le principe des coûts de revient, et où *tous les coûts sont couverts*. C'est pourquoi, par définition, cette part d'énergie hydraulique ne connaît pas de problèmes de rentabilité et n'a donc pas besoin d'une baisse de la redevance hydraulique. En conséquence, la variante principale proposée pour la réglementation provisoire apparaît comme une subvention tout à fait superflue selon le principe dit «de l'arrosoir», du moins à hauteur de 50 %. Même de ce point de vue, la variante principale proposée n'est pas nécessaire, ni matériellement, ni politiquement. Les problèmes d'exécution avancés dans le RE en faveur de la variante principale et contre une considération différenciée des diverses situations du marché (ch. 1.3 RE) ne suffisent en aucun cas à justifier sérieusement une subvention selon le principe dit «de l'arrosoir».

5. Compensation indirecte de la prime de marché par les cantons hydrauliques

- 22 Le 21 mai 2017, le peuple a accepté la nouvelle loi sur l'énergie (nLEne) en tant que premier paquet de mesures pour la mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050 (SE 2050). La nLEne contient une prime de marché pour les grandes centrales hydroélectriques apportant la preuve qu'elles connaissent des problèmes de rentabilité (preuve de perte). Pour soutenir ces centrales, 0,2 ct./kWh sont perçus auprès des consommateurs, mettant ainsi à disposition environ 120 millions de francs par année. Ces centrales sont par ailleurs libérées de la méthode du prix moyen, ce qui représente un allègement supplémentaire².
- 23 La baisse de la redevance hydraulique proposée par le Conseil fédéral déboucherait in fine sur une compensation partielle de la redevance de 0,2 ct./kWh perçue auprès des consommateurs. Avant la votation, il n'était pas question d'envisager une telle mesure. Le peuple a approuvé la SE 2050 en ayant conscience de cette charge supplémentaire et a démontré qu'il était prêt à supporter ladite charge. Avec la baisse de la redevance hydraulique proposée, cette décision populaire, selon la proposition du Conseil fédéral, serait subrepticement modifiée aux dépens des cantons hydrauliques, un mois seulement après la votation. Du point de vue des institutions politiques, ce procédé est contestable et intolérable.

6. Symétrie des sacrifices – pas de participation de la Confédération

- 24 Il est important de noter dans le projet soumis à consultation que la Confédération ne s'implique absolument pas pour résoudre les problèmes de rentabilité, bien que les forces hydrauliques constituent le pilier central de la SE 2050. En d'autres termes: la Confédération exige un geste de toutes les autres parties (propriétaires, consommateurs, cantons hydrauliques), geste qu'elle refuse catégoriquement pour sa part, ce qui est inacceptable. Si certaines forces hydrauliques suisses connaissent manifestement des problèmes de rentabilité d'origine politique, la Confédération doit impérativement, au sens d'une véritable symétrie des sacrifices, également participer à la résolution des problèmes avec ses propres moyens. Si la Confédération veut ainsi s'en tenir à son projet de réglementation transitoire, les cantons alpins exigent qu'elle soumette des projets concrets et efficaces pour intervenir, avec ses propres moyens et au sens de la symétrie des sacrifices, là où cela est nécessaire (c'est-à-dire au cas par cas, auprès des entreprises de fourniture d'électricité en difficulté).

² Fiche d'information de l'OFEN du 21 mars 2017, p. 2, consultable sur:
https://www.uvek.admin.ch/dam/uvek/de/dokumente/energie/faktenblatt5-energiegesetz-wasserkraft.pdf.download.pdf/06_Faktenblatt_5_Wasserkraft.pdf.

7. Durée de la réglementation transitoire

- 25 La réglementation transitoire proposée est limitée jusqu'à la fin 2022. Par conséquent, le Conseil fédéral compte fermement sur une entrée en vigueur obligatoire du nouveau modèle de marché de l'électricité le 1^{er} janvier 2023, ce qui *peut* être le cas, mais ne *doit* pas l'être. L'élaboration d'un nouveau modèle de marché est difficile. L'expérience a montré que les délibérations seront sujettes à controverse et prendront beaucoup de temps. A ce titre, les processus législatifs pour la LApEI et pour la SE 2050 sont deux cas d'école. Il convient encore de rappeler que le Conseil fédéral, lors de la session de juin, a laissé entendre qu'il disposait de diverses solutions pour le nouveau modèle de marché et que les résultats seraient finalement approfondis à l'automne 2017³. Cependant, selon une circulaire du 20 juin 2017 de l'Office fédéral de l'énergie, il apparaît déjà qu'on ne pourra compter sur un projet soumis à consultation pour une nouvelle conception du marché⁴ *qu'à la fin d'été 2018*. En résumé, il est donc logiquement conseillé de ne pas lier la durée de la réglementation transitoire à un nombre d'années défini, mais à *l'entrée en vigueur* du nouveau modèle de marché. C'est le seul moyen de garantir une véritable coordination.

C. Résumé

- 26 Sur la base des considérations qui précèdent, nous **proposons** donc de prolonger la disposition actuelle sur la redevance hydraulique jusqu'à l'entrée en vigueur du modèle proche de la réalité du marché conformément à l'art. 30, al. 5, nLEne:

PROPOSITION:

Modification de l'art. 49, al. 1, première phrase:

¹ La redevance hydraulique annuelle ne peut excéder 110 francs par kilowatt théorique ***jusqu'à l'entrée en vigueur du modèle proche de la réalité du marché, conformément à l'article 30, alinéa 5, de la loi du 30 septembre 2016 sur l'énergie (LEne).*** (...)

Modification de l'art. 49, al. 1^{bis}:

Abrogé.

³ Opinion de la Présidente de la Confédération Doris Leuthard: «*C'est pourquoi je pense vraiment que la proposition Wasserfallen ne vise pas à remettre ce problème aux calendes grecques. Comme la Commission le souhaitait, il dit que nous devons faire quelque chose, mais que la justification pour les entreprises ne peut pas être que politico-économique. Il faut aussi une justification en politique énergétique et que ça joue pour les consommateurs payeurs. Il faut une solution durable. Nous ne l'avons pas non plus. Nous avons diverses solutions. Nous en avons fait part à la Commission et nous avons dit: Jusqu'à l'automne, nous aurons approfondi les résultats*». (Bulletin officiel, session d'été 2017 du Conseil national, deuxième séance, 30.05.17, 08 h 00; affaire 16.035).

⁴ Lettre du 27 juin 2017 de l'Office fédéral de l'énergie aux cantons concernant la demande des chiffres des centrales hydroélectriques.

IV. PROPOSITION ALTERNATIVE POUR LA RÉGLEMENTATION TRANSITOIRE (art. 49, al. 1 et 1^{bis})

A. Introduction

27 Le RE sur la révision partielle – mais pas le texte de loi présenté concrètement – contient pour la réglementation transitoire une proposition alternative. Elle prévoit seulement des réductions ponctuelles de la redevance hydraulique pour les centrales clairement déficitaires et ayant droit à une prime de marché pour les grandes installations hydroélectriques, conformément à l'article 30 LEné.

B. Attitude fondamentale

28 Les considérations figurant ci-dessus au chapitre III sur l'analyse erronée des causes (ch. III./B./1.), sur la tentative inacceptable de prise d'influence (ch. III./B./2.), sur l'argumentation incohérente du Conseil fédéral (ch. III./B./3.), sur le manque de participation de la Confédération (ch. III./B./5.) et sur la durée de la réglementation transitoire qui n'est pas définie de manière pertinente (ch. III./B./7.) s'appliquent également à la proposition alternative, raison pour laquelle il y est expressément fait référence. Au vu de ce qui précède, il n'est donc en principe pas nécessaire, ni matériellement ni politiquement, de baisser ponctuellement la redevance hydraulique. Dans son analyse du 26 juin 2017 à l'intention de la CEATE du Conseil national, l'ECom arrive à la conclusion que les éventuelles sous-couvertures peuvent et doivent être assumées par les sociétés.

C. Proposition alternative seulement à des conditions claires

29 Selon la politique de partenariat menée par les cantons alpins avec les sociétés d'électricité, les cantons alpins étaient et sont toutefois prêts à examiner des mesures de soutien, lorsqu'une société a des difficultés avérées. C'est pourquoi les cantons alpins n'excluent pas complètement une réglementation transitoire avec des réductions ponctuelles (au cas par cas) de la redevance hydraulique. Cependant, le principe suivant doit absolument s'appliquer: **«Quiconque veut solliciter un soutien au-delà de la prime de marché doit garantir une transparence totale des données!»**. Dans ce sens, les cantons alpins concrétisent la proposition alternative du Conseil fédéral avec les **conditions ci-après à remplir de manière contraignante et cumulative (conditions requises)**:

- 1) L'examen d'une réduction ponctuelle de la redevance hydraulique n'a lieu que lors du versement d'une prime de marché;
- 2) Le calcul de la réduction ponctuelle de la redevance hydraulique ne s'effectue qu'après la prise en compte de la totalité de la prime de marché versée;
- 3) La réduction ponctuelle de la redevance hydraulique n'est exclusivement accordée que sur le courant hydraulique vendu sur le marché de manière avérée (mais pas sur le courant hydraulique vendu pour l'approvisionnement de base);
- 4) En plus des critères en vigueur pour le versement de la prime de marché, les auteurs de la demande doivent garantir une transparence totale sur les coûts et les revenus;
- 5) S'agissant des coûts, aucune rémunération de fonds propres n'est acceptée;
- 6) Les propriétaires de la société hydroélectrique doivent déclarer qu'ils renoncent au dividende;
- 7) Les propriétaires de la société hydroélectrique doivent participer à la résolution des problèmes dans une mesure raisonnable;
- 8) la la réduction ponctuelle de la redevance hydrauliques n'est accordée que si elle est nécessaire pour couvrir les coûts de revient d'une centrale donnée, mais au maximum à hauteur de 10 fr./kW_{th} (baisse de 110 fr./kW_{th} à 100 fr./kW_{th});

- 9) La réduction ponctuelle de la redevance hydraulique s'effectue sous forme de sursis, c'est-à-dire que la centrale en question doit rembourser la réduction obtenue dès qu'elle refait des bénéfices;
- 10) Quant à la Confédération, elle doit participer avec ses propres moyens au soutien de la centrale en question.

D. Proposition pour la concrétisation de la proposition alternative

- 30 S'appuyant sur les considérations précitées, les cantons alpins font la proposition suivante pour la concrétisation de la variante présentée. La Confédération doit encore régler ses propres soutiens au niveau de la loi. Il s'agira encore de vérifier si certaines dispositions peuvent éventuellement aussi être inscrites dans l'ordonnance:

PROPOSITION:

Modification de l'art. 49, al. 1, première phrase:

¹ La redevance hydraulique annuelle ne peut excéder 110 francs par kilowatt théorique ***jusqu'à l'entrée en vigueur du modèle proche de la réalité du marché, conformément à l'article 30, alinéa 5, de la loi du 30 septembre 2016 sur l'énergie (LEne).*** (...)

Modification de l'art. 49, al. 1^{bis}, 1^{ter} et 1^{quater} (nouveau):

^{1bis} ***Jusqu'à l'entrée en vigueur du modèle proche de la réalité du marché, conformément à l'article 30, alinéa 5, de la loi du 30 septembre 2016 sur l'énergie (LEne), une réduction de la redevance hydraulique de 10 francs par kilowatt théorique est accordée chaque année, mais au maximum jusqu'à couverture des coûts de revient, à condition que l'exploitant ou le propriétaire d'un grand aménagement hydroélectrique apporte la preuve, au sens de l'art. 30, alinéas 1 et 2, LEne, que les coûts de revient de l'électricité provenant de cet aménagement ne peuvent être couverts, malgré la prise en compte de la prime de marché conformément à l'art. 26 LEne, après déduction d'une rémunération des fonds propres, après une renonciation au dividende et après des mesures de soutien raisonnables des propriétaires ainsi qu'après les aides de la Confédération.***

^{1ter} ***Si l'exploitant ou le propriétaire vend à nouveau sur le marché l'électricité provenant de l'aménagement au-dessus des coûts de revient au sens de l'art. 30, alinéas 1 et 2, LEne, la réduction accordée doit être remboursée à la Confédération et aux cantons selon l'alinéa 1^{bis}. Ces derniers répartissent le montant restitué selon leur droit au prorata entre les communes bénéficiaires de la redevance hydraulique.***

^{1quater} ***Le Conseil fédéral règle les détails, en particulier:***

- a. ***les exigences pour la surveillance totale des coûts de revient de l'électricité de l'aménagement en question et des revenus générés par ladite production;***
- b. ***les critères à remplir par l'auteur de la demande pour la renonciation au dividende;***
- c. ***les critères pour les mesures de soutien raisonnables des propriétaires de sociétés;***
- d. ***la conception des conditions du sursis;***
- e. ***les aides de la Confédération.***

IV. REDUCTION DE LA REDEVANCE HYDRAULIQUE EN CAS D'OCTROI DE CONTRIBUTIONS D'INVESTISSEMENT (art. 50a)

- 31 Cette partie de la révision partielle proposée de la LFH fait suite à la motion de la CEATE-E du 26 août 2014 (14.3668). La proposition de l'exonération complète de la redevance hydraulique lors de l'octroi de contributions d'investissement en vertu de la LEne se fonde sur l'idée que les communautés concédantes ne doivent pas recevoir de redevances hydrauliques, si la centrale ne peut être réalisée que grâce aux aides aux investissements provenant du supplément réseau correspondant. Les cantons alpins ne rejettent pas par principe cette proposition. La proposition de renonciation complète à la redevance hydraulique pour le délai accordé à la construction et pendant les 10 ans qui suivent la mise en service de la centrale témoigne d'une rigidité inutile concernant l'ampleur de la renonciation et sa durée.
- 32 La réglementation proposée n'est pas pertinente et empêche une égalité de traitement pour les centrales. D'une part, les mesures (nouvelle installation, agrandissement notable, rénovation notable) entraînent diverses augmentations de performance. D'autre part, les investissements des centrales et le montant des aides aux investissements versées seront très différenciés. C'est pourquoi il faut créer une base légale qui permette des **mesures adaptées aux besoins**. En résumé, **les cantons alpins soumettent le contre-projet** suivant:

PROPOSITION:

Modification de l'art. 50a:

¹ Les réductions suivantes s'appliquent aux aménagements hydroélectriques pour lesquels une contribution d'investissement est versée conformément à l'art. 26 de la loi du 30 septembre 2016 sur l'énergie (LEne):

- a. Pour une nouvelle installation (art. 24, al. 1, let. b, ch. 1, LEne): ***une réduction de la redevance hydraulique qui, concernant l'ampleur et la durée, dépend de l'investissement effectué, de la contribution à l'investissement obtenue et de la puissance théorique globale. Quant à la durée, une exonération maximale pour le délai accordé à la construction et pendant les 10 ans qui suivent la mise en service est possible. Quant au montant, la redevance hydraulique peut être réduite partiellement ou intégralement.***
- b. Pour l'agrandissement notable d'une installation existante (art. 24, al. 1, let. b, ch. 2, LEne): ***la réduction de la redevance hydraulique dépend des critères conformément à la lettre a et la puissance théorique supplémentaire est seule déterminante.***
- c. Pour la rénovation notable d'une installation existante (art. 24, al. 1, let. b, ch. 2, LEne): ***la réduction de la redevance hydraulique dépend des critères conformément à la lettre a et la puissance théorique supplémentaire n'est prise en compte que si elle se produit.***

² Les réductions conformément au sens s'appliquent également aux impôts spéciaux en vertu de l'article 49, alinéa 2.

V. USINES HYDROELECTRIQUES SITUÉES A LA FRONTIÈRE – HARMONISATION AU PLAN INTERNATIONAL (art. 7 et art. 49, al. 1, dernière phrase)

- 33 Selon les explications figurant dans le RE, cette proposition n'engendre aucune modification matérielle par rapport au droit en vigueur (ch. 1.2 in fine). L'adaptation proposée ne repose sur aucune base justifiant une révision de la loi. On ne voit pas non plus où sera l'utilité de la modification proposée. Les cantons alpins ne rejettent en principe pas la proposition soumise, **mais exigent dans le message des déclarations claires sur l'utilité avérée de la proposition de révision. Ils retiennent par ailleurs la déclaration de la Confédération que cette révision partielle n'engendre aucune modification matérielle par rapport au droit en vigueur, en particulier par rapport aux cantons concernés. A ce propos, une garantie explicite est également souhaitée dans le message du Conseil fédéral.**

VI. CALCUL DE LA PUISSANCE THEORIQUE (art. 51 titre marginal et al. 1)

- 34 Comme cette partie de la proposition de révision ne contient qu'une simple précision linguistique, nous n'avons **pas de remarques**.

VII. FLEXIBILISATION DE LA REDEVANCE HYDRAULIQUE MAXIMALE (Sondage consultatif)

A. Processus sans coordination

- 35 Comme indiqué en introduction au ch. II./A, une prise de position sérieuse sur un nouveau modèle de redevance hydraulique maximale sans connaître le nouveau modèle pour le marché de l'électricité n'est pas possible. Nous jugeons donc aussi comme inadéquate la présentation, dans le Rapport explicatif (RE), d'un modèle concret de flexibilisation de la redevance hydraulique maximale, bien qu'il ne fasse pas explicitement partie de la proposition.
- 36 Avec une argumentation identique, des propositions pour le futur modèle de marché auraient pu être présentées et mises en «consultation», d'autant plus que différents modèles ont déjà été discutés au sein de l'administration et à l'extérieur. Le processus est d'autant plus incompréhensible que, lors de la session de juin, le Conseil fédéral a indiqué à maintes reprises et avec insistance qu'il faut une *vision globale* pour trouver des solutions pertinentes.

B. Tentative intolérable de prise d'influence

- 37 Pour les cantons alpins, il est manifeste que la présentation du modèle flexible et les paramètres «indicatifs» mentionnés influenceront la future discussion sur le nouveau modèle de redevance hydraulique maximale. Vue sous cet angle, la baisse proposée à 80 fr./kW_{th} en tant que réglementation transitoire sert uniquement à créer un «point d'ancrage» psychologique pour abaisser une nouvelle fois considérablement la redevance hydraulique maximale, à partir d'une base déjà réduite à finalement 50 fr./kW_{th} (socle).

- 38 Dans les considérations qui précèdent sur la proposition principale, nous avons indiqué de façon détaillée que la baisse de la redevance hydraulique maximale à 80 fr./kW_{th} proposée comme réglementation transitoire n'était matériellement pas justifiée selon plusieurs aspects et que seules des baisses de la redevance hydraulique *au cas par cas*, soumises à des *conditions requises claires*, pourraient entrer en ligne de compte. En conséquence, les cantons ne sont pas disposés à «voir la solution transitoire comme une adaptation préparatoire à une solution à long terme», comme cela est formulé dans le RE (RE, ch. 1.3).
- 39 Sur la base des considérations qui précèdent, puisque le modèle ne fait pas partie intégrante de la proposition actuelle et qu'un futur modèle pour la redevance hydraulique maximale ne peut pas être évalué sérieusement sans connaître le futur modèle de marché, **les cantons alpins renoncent actuellement à une prise de position détaillée sur le modèle flexible présenté de redevance hydraulique maximale**. La CGCA ne pourra consentir à une prise de position concrète que lorsque la conception du nouveau modèle de marché de l'électricité sera connue. Aujourd'hui déjà, les cantons alpins définissent très clairement les **points essentiels contraignants** que le futur modèle devra respecter:

POINTS ESSENTIELS CONTRAIGNANTS POUR LE FUTUR MODELE DE REDEVANCE HYDRAULIQUE

- Le modèle doit consigner **toute la valeur ajoutée possible** pouvant être réalisée avec l'utilisation des forces hydrauliques (par ex. prise en compte des revenus provenant des services-système, des certificats, des suppléments de capacité, des produits du commerce, comme le commerce infra-journalier entre autres). C'est la seule mesure véritable pour garantir que les cantons hydrauliques participent à la rente de ressource de façon équitable. En d'autres termes, il n'y a vraiment pas lieu de faire dépendre la rente de ressource du seul marché boursier.
- La société hydroélectrique ou son propriétaire doivent être astreints à l'obligation de **totale transparence**, c'est-à-dire qu'ils sont tenus de donner aux cantons au minimum les indications suivantes sur leurs coûts et leurs revenus:
 - 1) Indication des quantités d'eau effectivement turbinées et des heures détaillées de turbinage en fin d'année sur un site Internet accessible au public (page d'accueil);
 - 2) Justificatif des coûts de revient à l'exclusion des rendements de fonds propres et de dividendes. Les frais généraux éventuels doivent être prouvés de manière plausible;
 - 3) Indication des marchés sur lesquels l'électricité produite dans la centrale a été vendue (marché SDL et autres marchés à l'avenir) et des revenus ainsi réalisés;
 - 3) Indication de la part de courant produit dans l'aménagement qui a été vendue comme courant écologique et des revenus qu'elle a générés;
 - 4) Indication de la quantité de courant issu de l'aménagement en question vendue sur le marché fermé, respectivement de la part imputée à la centrale;
 - 5) Indication des bénéfices commerciaux réalisés et de ceux dus à l'engagement ou à l'existence de la centrale.
- Le traitement de ces données par les cantons est soumis à la **confidentialité à l'instar du droit fiscal**.
- La transparence des données doit être garantie – pour des questions de plausibilité et d'autres justes motifs concernant l'exécution – et en plus mais **subsidièrement, en associant les autorités étatiques de surveillance comme l'ElCom**.
- Le modèle ne peut prévoir **aucune répercussion de la redevance hydraulique via un supplément réseau**;



- Le modèle doit être conçu de telle sorte que les communes et les cantons **soient encore disposés à octroyer des concessions à l'avenir.**

Nous réitérons nos remerciements pour l'occasion que vous nous avez donnée de prendre position et nous demandons au Conseil fédéral de tenir dûment compte de nos arguments lors de la mise à jour de la proposition.

Veuillez agréer, Madame la Présidente de la Confédération, nos salutations distinguées

CONFERENCE GOUVERNEMENTALE DES CANTONS ALPINS

Le Président:

Dr Christian Vitta

Le Secrétaire général:

Fadri Ramming

Annexe:

- «Erträge mit der Wasserkraft in den Jahren 2000 -2016» - Rapport de base du 28.08.2017 élaboré, sur mandat des cantons alpins et des cantons de Berne et d'Argovie, par BHP - Hanser und Partner AG, Zurich
- «Das Erlöspotenzial der Schweizer Grosswasserkraft» – Etude du 28.08.2017; établi à la demande des cantons alpins par le Prof. Karl Frauendorfer, Institut «Operations Research und Computational Finance», Université de Saint-Gall

Copie à:

- revision-wrg@bfe.admin.ch