



Baumgartner, Marc 23.05.2017

Assainissement des débits résiduels selon les art. 80 ss LEaux : état à fin 2016 et évolution depuis fin 2014

N° de référence: Q202-0005

Sommaire

1	Contexte	2
1.1	Bases légales	2
1.2	Suivi de la mise en œuvre par la Confédération	2
2	Enquête sur l'état à fin 2016	4
3	Évaluation à l'échelle nationale et cantonale	4
3.1	Évaluation nationale	4
3.2	Évaluation des cantons	6
3.3	État d'avancement et suite de la procédure pour les assainissements restant à accomplir	9
4	Assainissement des tronçons à débit résiduel placés sous la compétence de la Confédération ...	9
	Annexe 1 : comparaison cartographique des états d'assainissement à fin 2014 et à fin 2016	11
	Annexe 2 : formulaire d'enquête	12
	Annexe 3 : matrice d'évaluation	13

1 Contexte

1.1 Bases légales

La loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux ([LEaux, RS 814.20](#)), avec ses dispositions relatives aux débits résiduels, est entrée en vigueur le 1^{er} novembre 1992.

Ainsi que le précise l'art. 80, al. 1, LEaux, lorsqu'un cours d'eau est sensiblement influencé par un prélèvement, il y a lieu d'assainir son cours aval, conformément aux prescriptions de l'autorité, sans que les droits d'utilisation existants soient atteints d'une manière qui justifierait un dédommagement.

Selon l'art. 80, al. 2, LEaux, l'autorité ordonne des mesures d'assainissement supplémentaires lorsqu'il s'agit de cours d'eau qui traversent des paysages ou des biotopes répertoriés dans un inventaire national ou cantonal ou que des intérêts publics prépondérants l'exigent. Ces mesures d'assainissement supplémentaires sont à la charge des collectivités publiques du canton concerné. La loi du 1^{er} juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage ([LPN, RS 451](#)) prévoit que la Confédération alloue des subventions aux cantons pour les mesures de protection réalisées dans les paysages et les biotopes répertoriés.

Les délais à respecter pour les mesures d'assainissement sont fixés dans chaque cas et selon l'urgence de la situation (art. 81, al. 1, LEaux), mais l'assainissement devait être terminé à fin 2012 au plus tard (art. 81, al. 2, LEaux). Dans le cadre du programme d'allègement 2003, le Parlement avait en effet repoussé de cinq ans le délai originel, fixé à 2007.

En guise de base pour les assainissements et conformément à l'art. 82, al. 1, LEaux, les cantons ont dressé l'inventaire des prélèvements d'eau existants, soumis à autorisation en vertu de l'art. 29 LEaux. Les cantons ont examiné les prélèvements recensés pour apprécier la nécessité et l'étendue d'éventuelles mesures d'assainissement, en consignait les résultats dans un rapport (art. 82, al. 2, LEaux). Aux termes de l'art. 82, al. 3, LEaux, les cantons avaient jusqu'en 1994 pour remettre leurs inventaires et jusqu'à 1997 pour remettre leurs rapports d'assainissement à la Confédération.

1.2 Suivi de la mise en œuvre par la Confédération

En vertu de l'art. 46, al. 1, LEaux, la Confédération surveille l'exécution de la LEaux, et donc de l'assainissement des débits résiduels au sens des art. 80 ss LEaux. En vertu de l'art. 50, al. 1, elle informe le public sur la protection des eaux et sur l'état de celles-ci.

Nous indiquons ci-après les principaux jalons posés par la Confédération :

Dans sa réponse du 16 juin 2003 à [l'interpellation 03.3158](#), le Conseil fédéral s'est également prononcé sur l'état de l'assainissement des débits résiduels dans les cantons, constatant que la mise en œuvre était en cours dans de nombreux cantons et qu'un certain nombre de mesures avaient été ordonnées ou d'ores et déjà réalisées. Comme certaines informations concrètes sur l'état d'avancement de l'assainissement des débits résiduels manquaient dans les cantons, des clarifications à ce sujet ont été demandées.

En 2007, l'OFEV a publié les inventaires cantonaux des prélèvements d'eau existants, qui selon l'art. 40, al. 3, de l'ordonnance du 28 octobre 1998 sur la protection des eaux ([OEaux, RS 814.201](#)) sont accessibles au public, en tant que vue d'ensemble nationale dans la [Carte des débits résiduels en Suisse 1:200 000](#). Les données en tant que telles sont accessibles depuis le [site Internet de l'OFEV](#). Tous les cantons hormis Neuchâtel ont remis un inventaire entre 1994 et 2006. Les données remises étaient cependant hétérogènes et en partie lacunaires.

Dans sa réponse du 21 septembre 2007 à [l'interpellation 07.3500](#), le Conseil fédéral a quantifié l'état d'avancement de l'assainissement des débits résiduels dans les cantons comme suit :

- pas (ou plus) de prélèvements nécessitant un assainissement : Appenzell Rhodes-Intérieures, Bâle-Campagne, Bâle-Ville, Genève, Schaffhouse ;
- plus de 20 % des prélèvements qui l'exigeaient ont été assainis : Argovie, Soleure, Saint-Gall, Zoug ;

- certains prélèvements ont été assainis, mais moins de 20 % de ceux qui l'exigeaient : Berne, Fribourg, Glaris, Grisons, Lucerne, Neuchâtel, Tessin, Vaud, Zurich ;
- aucun assainissement n'a été entrepris : Appenzell Rhodes-Extérieures, Jura, Nidwald, Obwald, Schwyz, Thurgovie, Uri, Valais.

En lien avec [l'initiative parlementaire 07.492, Protection et utilisation des eaux](#), l'OFEV a mis à jour l'évaluation ci-dessus à fin avril 2010. Trois ans plus tard, seuls deux cantons n'avaient encore entrepris aucun assainissement :

- pas (ou plus) de prélèvements nécessitant un assainissement : Appenzell Rhodes-Intérieures, Bâle-Campagne, Bâle-Ville, Genève, Schaffhouse, Soleure ;
- plus de 20 % des prélèvements qui l'exigeaient ont été assainis : Argovie, Glaris, Jura, Lucerne, Obwald, Saint-Gall, Schwyz, Tessin, Zoug, Zurich ;
- certains prélèvements ont été assainis, mais moins de 20 % de ceux qui l'exigeaient : Berne, Fribourg, Grisons, Neuchâtel, Nidwald, Thurgovie, Uri, Vaud ;
- aucun assainissement n'a été entrepris : Appenzell Rhodes-Extérieures, Valais.

En 2009, l'OFEV a mené une enquête approfondie afin de dresser un état des lieux de l'assainissement des débits résiduels et de mettre à jour les données servant de base à la carte des débits résiduels en Suisse. Étant donné la qualité variable des données renvoyées, l'OFEV a renoncé à publier les résultats. À la place, les résultats ont été envoyés aux services cantonaux responsables de l'assainissement des débits résiduels, accompagnés d'une lettre du chef du département de l'époque, M. Moritz Leuenberger (juin 2010), les enjoignant de respecter le délai de fin 2012.

En août 2011, l'OFEV priait les responsables cantonaux de la protection des eaux de l'informer de l'état d'avancement des assainissements en aval des prélèvements destinés à la production hydroélectrique. À fin février 2012, l'OFEV portait les résultats de l'enquête à la connaissance des services cantonaux de la protection des eaux et les publiait sur [son site Internet](#). Il est ressorti en premier lieu du rapport que plus de la moitié des cantons ne respecterait pas le délai de fin 2012 pour l'assainissement des débits résiduels.

Dans sa réponse du 5 mars 2012 à la [question 12.5053 sur l'Exécution lacunaire dans le domaine de l'assainissement des débits résiduels](#), le Conseil fédéral a fait référence aux résultats de l'enquête 2011 et a indiqué que le DETEC exigerait des directions compétentes des cantons retardataires d'accélérer l'exécution. Ainsi, la conseillère fédérale Doris Leuthard s'est adressée par écrit début avril 2012 aux départements cantonaux responsables de la protection des eaux. Elle a souligné la haute importance de l'assainissement des débits résiduels pour les cours d'eau ainsi que les écosystèmes et les biocénoses en dépendant, et a demandé d'accorder une priorité élevée à l'exécution des dispositions légales dans les délais. La Conférence des gouvernements des cantons de montagne a confirmé garantir l'exécution de l'assainissement des débits résiduels malgré le dépassement du délai légal.

Dans sa réponse du 22 août 2012 à [l'interpellation 12.3532](#), le Conseil fédéral a réaffirmé que la législation en vigueur sur l'assainissement des débits résiduels devait être appliquée sans restrictions. Il a notamment souligné les efforts de la Confédération en vue de soutenir autant que possible les cantons dans leurs tâches d'exécution, le suivi de celles-ci et la communication active au sujet de l'état d'avancement des travaux. Il a aussi mentionné son intention de mener début 2013 une nouvelle enquête sur l'état des assainissements dans les cantons et de publier les résultats. Les résultats de cette enquête (état à fin 2012) ont été communiqués aux services cantonaux de la protection des eaux au début du mois de juin 2013 et publiés sur le [site Internet de l'OFEV](#) (voir le [communiqué aux médias de l'OFEV du 10 juin 2013](#)).

Dans sa réponse du 8 mai 2015 à [l'interpellation 15.3189](#), le Conseil fédéral a précisé que le rapport sur les résultats de l'enquête de l'OFEV concernant l'état d'exécution dans les cantons à fin 2014 répondrait aux questions formulées. La conseillère fédérale Doris Leuthard a communiqué ce rapport à fin juin 2015 aux conseillers d'État en charge des départements cantonaux compétents. Elle a

souligné l'engagement important dont ont fait preuve les cantons ayant terminé l'assainissement des débits résiduels à fin 2014. Par ailleurs, elle a enjoint une nouvelle fois les autres cantons à considérer cet assainissement comme prioritaire et à prendre rapidement les mesures d'exécution nécessaires. L'OFEV a publié le rapport sur [son site Internet](#) (cf. [communiqué aux médias du 30 juin 2015](#)).

2 Enquête sur l'état à fin 2016

Début 2017, l'OFEV a demandé aux responsables des services cantonaux de la protection des eaux de l'informer de l'état d'avancement à fin 2016 des assainissements en aval des prélèvements destinés à la production hydroélectrique. Pour éviter aux cantons toute surcharge de travail et permettre la comparaison des résultats, l'OFEV a repris le formulaire utilisé dans le cadre de l'enquête sur l'état de l'assainissement à fin 2014 (voir annexe 2). Les résultats, que nous présentons ci-après, ont été analysés au moyen de la même matrice d'évaluation (voir annexe 3).

3 Évaluation à l'échelle nationale et cantonale

3.1 Évaluation nationale

Le résumé ci-dessous des données des services cantonaux de la protection des eaux donne une vue d'ensemble nationale du nombre de prélèvements d'eau destinés à la force hydraulique, de prélèvements d'eau nécessitant un assainissement et de ceux qui ont déjà été assainis (décision ou mise en œuvre) :

État au :	Nombre de prélèvements d'eau annoncés (force hydraulique uniquement)	Nombre de prélèvements d'eau nécessitant un assainissement	Nombre de prélèvements d'eau assainis
31.07.2011 (sans NE)	1522	817	306
31.12.2012 (sans NE et VS)	1070	682	487
31.12.2014 (sans NE)	1326	988	656
31.12.2016	1343	980	732

Il ressort de ce tableau que le nombre de prélèvements d'eau assainis a progressé de 181 entre la mi-2011 et la fin 2012, passant de 306 à 487, et de 169 entre la fin 2012 et la fin 2014, s'établissant à 656. Ces deux dernières années, 76 prélèvements supplémentaires ont été assainis, ce qui porte à 732 le nombre de prélèvements d'eau assainis à fin 2016. Cela correspond à 75 % des 980 prélèvements nécessitant actuellement un assainissement.

On note par ailleurs que le nombre des prélèvements d'eau annoncés varie selon les enquêtes. D'une part, ces différences s'expliquent par les données manquantes du canton du Valais pour l'année 2012 (env. 250) et par le faible nombre de prélèvements d'eau annoncés à fin 2012 (en particulier par les cantons de Berne et de Saint-Gall). D'autre part, ce chiffre est influencé en sens inverse par le nombre nettement plus élevé de prélèvements annoncés par le canton de Zurich à fin 2012. L'augmentation entre 2014 et 2016 est essentiellement due au canton de Neuchâtel, qui a participé pour la première fois à l'enquête. En conséquence, seuls les chiffres de l'évolution des prélèvements d'eau assainis sont fiables. Ces données ne permettent toutefois pas d'établir des conclusions définitives sur les prélèvements d'eau destinés à la force hydraulique qui nécessitent un assainissement, ni sur les assainissements qu'il reste à réaliser.

Au vu des données communiquées par les cantons (nombre d'assainissements envisagés, date d'achèvement planifiée), on obtient le tableau général suivant :

	2017	2018	2019	2020	2022	2025	2030	ouvert
Nombre d'assainissements	141	11	12	10	7	7	1	59
Part des prélèvements nécessitant un assainissement [%]	14,4	1,1	1,2	1,0	0,7	0,7	0,1	6,0

Ainsi, 141 prélèvements (14,4 %) devraient faire l'objet de mesures d'assainissement en 2017, 11 (1,1 %) en 2018. À la fin de l'année 2018, les cantons auront ainsi assaini 90,2 % des prélèvements qui le nécessitaient. Sur les assainissements qu'il reste à réaliser, 29 (3,0 %) devraient être achevés entre 2019 et 2022. Les cantons d'Argovie et de Thurgovie entendent mener à terme huit assainissements (0,8 %) au plus tôt en 2025 ou en 2030.

Les cantons d'Appenzell Rhodes-Extérieures, de Nidwald, de Schwyz, du Tessin et de Zoug ne peuvent communiquer de date d'achèvement pour les mesures d'assainissement et ceux de Berne, de Lucerne, du Valais et de Zurich n'ont fourni aucune indication ou aucune indication précise à ce sujet. Cela concerne 59 assainissements qu'il reste à réaliser (6,0 %).

3.2 Évaluation des cantons

L'état de la mise en œuvre et l'achèvement planifié de l'assainissement des débits résiduels dans les cantons, regroupés selon le taux de prélèvements d'eau assainis (x %) par rapport aux prélèvements d'eau qui nécessitent un assainissement (100 %), est documenté ci-dessous.

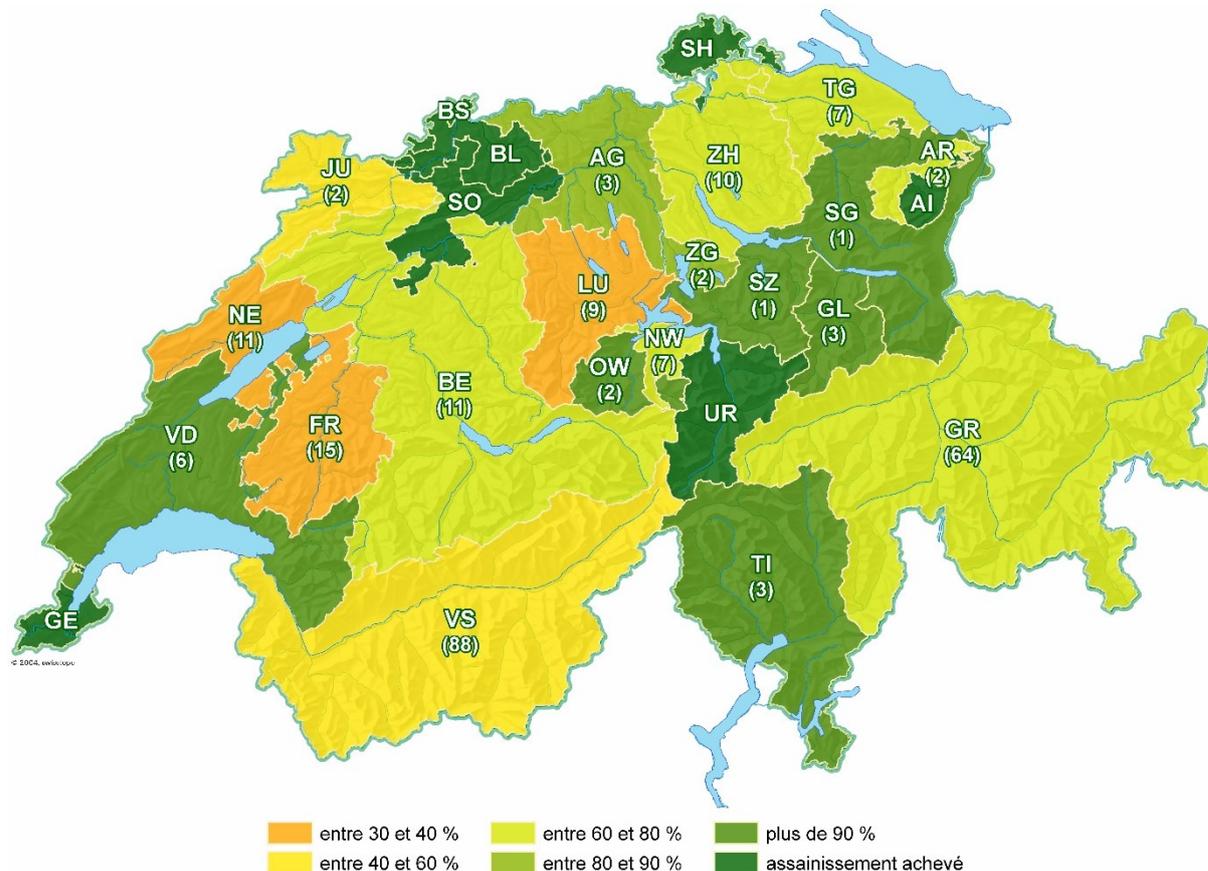


Figure 1: Part des prélèvements assainis sur le total des prélèvements nécessitant un assainissement

À la fin de l'année 2016, on ne comptait plus de canton où aucun prélèvement d'eau n'avait été assaini. Tous les cantons avaient d'ailleurs assaini au moins 30 % des débits résiduels qui devaient l'être.

L'annexe 1 montre sous forme cartographique une comparaison entre l'état d'assainissement à fin 2014 et celui à fin 2016.

3.2.1 Assainissement des débits résiduels entièrement achevé dans les cantons d'Appenzel Rhodes-Intérieures, de Bâle-Campagne, de Bâle-Ville, de Genève, de Schaffhouse, de Soleure et d'Uri

Dans le canton d'Appenzel Rhodes-Intérieures, l'unique prélèvement d'eau se situe sur la frontière avec le canton d'Appenzel Rhodes-Extérieures. La responsabilité de l'assainissement revient dans ce cas toutefois au canton de Saint-Gall, raison pour laquelle le canton d'Appenzel Rhodes-Intérieures n'est pas tenu d'agir.

Le canton de Bâle-Campagne a déjà confirmé dans l'enquête 2011 avoir achevé l'assainissement des débits résiduels dans le délai imparti.

Le canton de Bâle-Ville a indiqué dans l'enquête actuelle ne pas avoir constaté d'obligation d'assainissement pour le seul prélèvement d'eau destiné à la force hydraulique sur son territoire.

Le canton de Genève a déjà confirmé dans l'enquête 2011 et une nouvelle fois par écrit début mai 2012 avoir achevé l'assainissement des débits résiduels dans le délai imparti.

Le canton de Schaffhouse a déclaré dans ses données que les prélèvements d'eau de la centrale électrique de Wunderklingen nécessitaient un assainissement. La compétence d'exécution et la responsabilité de cette centrale électrique internationale revient toutefois à la Confédération. Le canton de Schaffhouse n'est donc pas tenu d'agir.

Les cantons de Soleure et d'Uri ont achevé à fin 2014 l'assainissement des trois prélèvements qui restaient à assainir à fin 2012.

3.2.2 Assainissement de 90 %, voire plus, des prélèvements d'eau dans les cantons de Glaris, d'Obwald, de Saint-Gall, de Schwyz, du Tessin et de Vaud

Les cantons de Glaris, d'Obwald, de Saint-Gall, de Schwyz, du Tessin et de Vaud ont assaini à fin 2016 90 %, voire plus, des prélèvements qui le nécessitaient. Ils planifient d'achever les assainissements restants comme suit :

Canton	Nombre de prélèvements d'eau nécessitant un assainissement	Nombre d'assainissements restants	Date d'achèvement planifiée
GL	67	3	2 = 2017 1 = 2018
OW	27	2	1 = 2017 1 = 2018
SG	39	1	2017
SZ ¹	13	1	ouverte
TI	39	3	ouverte
VD	109	6	2017

Le canton de Glaris avait prévu à fin 2014 d'achever deux des trois assainissements restants d'ici à 2015. La fin prévue des mesures a donc été sous-estimée de deux ans. Cette sous-estimation est d'au moins un an pour les cantons d'Obwald et de Vaud et de deux ans pour le canton de Saint-Gall. Comme à fin 2012 et à fin 2014, le canton du Tessin n'a pas communiqué de date d'achèvement pour les mesures d'assainissement.

3.2.3 Assainissement entre 80 % et 90 % des prélèvements d'eau dans les cantons d'Argovie et de Zoug

Les cantons d'Argovie et de Zoug ont assaini à fin 2016 entre 80 % et 90 % des prélèvements d'eau qui le nécessitaient et planifient d'achever les assainissements restants comme suit :

Canton	Nombre de prélèvements d'eau nécessitant un assainissement	Nombre d'assainissements restants	Date d'achèvement planifiée
AG	22	3	2 = 2018 1 = 2030
ZG	11	2	ouverte

À fin 2014, le canton d'Argovie a sous-estimé de deux ans l'achèvement de l'un des assainissements prévus. Il prévoit d'attendre jusqu'en 2030 pour un autre assainissement. Si le canton de Zoug entendait terminer ses deux assainissements d'ici à 2015, il n'indique aucun délai dans l'enquête actuelle.

¹ Le canton de SZ n'a pas répondu à l'enquête. Les données indiquées correspondent à l'état à fin 2014 ; la date d'achèvement planifiée pour les prélèvements restants demeure cependant ouverte.

3.2.4 Assainissement entre 60 % et 80 % des prélèvements d'eau dans les cantons de Berne, des Grisons, de Nidwald, de Thurgovie et de Zurich

Les cantons de Berne, des Grisons, de Nidwald, de Thurgovie et de Zurich ont assaini entre 60 % et 80 % des prélèvements d'eau qui le nécessitaient et planifient d'achever les assainissements restants comme suit :

Canton	Nombre de prélèvements d'eau nécessitant un assainissement	Nombre d'assainissements restants	Date d'achèvement planifiée
BE	52	11	1 = 2018 10 = ouverte
GR	218	64	2017
NW	23	7	ouverte
TG	20	7	2025
ZH	38	10	4 = 2018 1 = 2019 3 = 2020 2 = ouverte

Hormis pour un cas, le délai d'achèvement des assainissements dans le canton de Berne reste ouvert. Les cantons de Nidwald et de Zurich (pour deux cas) ne sont pas non plus en mesure d'indiquer un délai. À fin 2014, le canton des Grisons avait sous-estimé d'au moins un an l'achèvement des mesures d'assainissement et celui de Zurich d'au moins deux ans. Comme dans les enquêtes précédentes, le canton de Thurgovie prévoit de ne terminer les assainissements qu'en 2025.

3.2.5 Assainissement entre 40 % et 60 % des prélèvements d'eau dans les cantons d'Appenzell Rhodes-Extérieures, du Jura et du Valais

Les cantons d'Appenzell Rhodes-Extérieures, du Jura et du Valais ont assaini entre 40 % et 60 % des prélèvements d'eau qui le nécessitaient et planifient d'achever les assainissements restants comme suit :

Canton	Nombre de prélèvements d'eau nécessitant un assainissement	Nombre d'assainissements restants	Date d'achèvement planifiée
AR	5	2	ouverte
JU	4	2	2017
VS	207	88	60 = 2017 2 = 2020 26 = ouverte

Alors que le canton d'Appenzell Rhodes-Extérieures estimait à fin 2014 pouvoir achever ses mesures d'assainissement d'ici à 2016, il indique pour les deux cas restants pouvoir définir un délai pendant l'année en cours. À fin 2014, le canton du Jura et celui du Valais avaient sous-estimé d'au moins un an l'achèvement des mesures d'assainissement. Le canton du Valais n'indique aucun délai pour environ un tiers des cas.

3.2.6 Assainissement entre 30 % et 40 % des prélèvements d'eau dans les cantons de Fribourg, de Lucerne et de Neuchâtel

Les cantons de Fribourg, de Lucerne et de Neuchâtel ont assaini entre 30 % et 40 % des prélèvements d'eau qui le nécessitaient et planifient d'achever les assainissements restants comme suit :

Canton	Nombre de prélèvements d'eau nécessitant un assainissement	Nombre d'assainissements restants	Date d'achèvement planifiée
FR	24	15	3 = 2017 1 = 2018 11 = 2019
LU	13	9	2 = 2017 7 = ouverte
NE	16	11	4 = 2020 7 = 2022

Le canton de Fribourg ayant ajouté depuis fin 2014 trois prélèvements supplémentaires dans la catégorie des prélèvements nécessitant un assainissement, sa part de cas assainis baisse de 43 % à 38 %, ce qui le fait chuter d'une classe. Il a sous-estimé l'achèvement des mesures d'assainissement d'au moins un an. Le canton de Lucerne a sous-estimé d'un an l'achèvement de deux assainissements ; les délais demeurent ouverts pour les autres cas. C'est la première fois que le canton de Neuchâtel a répondu à l'enquête. Il indique être en mesure d'achever les assainissements restants d'ici à 2020 ou à 2022.

3.3 État d'avancement et suite de la procédure pour les assainissements restant à accomplir

Les cantons ont été priés de décrire pour les assainissements restant à réaliser l'état d'avancement des travaux et la suite de la procédure. Les principaux résultats sont les suivants :

- Dans les cantons des Grisons et du Valais notamment, des solutions concertées sont en cours d'élaboration dans le cadre de tables rondes. Pour les cas où le consensus règne, les décisions sont en cours d'élaboration ;
- D'après la dernière enquête, les responsables accordent une importance plutôt secondaire à la coordination des tâches d'exécution dans les domaines de l'assainissement de la force hydraulique, de la revitalisation et de la protection contre les crues ;
- Certain cas font l'objet de recours en suspens. Un nombre équivalent de recours est attendu ;
- Il existe encore des prélèvements qui ne font l'objet d'aucune procédure d'assainissement ou pour lesquels les examens nécessaires à l'évaluation de la nature et de l'ampleur des mesures d'assainissement requises n'ont toujours pas été effectués ;
- Dans certains cas, des solutions transitoires valables jusqu'à la fin de l'assainissement ont été mises en place.

4 Assainissement des tronçons à débit résiduel placés sous la compétence de la Confédération

Aux termes de l'art. 48, al. 1, LEaux, la Confédération répond de l'assainissement des prélèvements d'eau placés sous concession fédérale.

Jusqu'à présent, la Confédération a ordonné un assainissement dans le canton de Neuchâtel et deux dans le canton des Grisons :

- tronçon à débit résiduel sur le Doubs entre le barrage et l'usine électrique du Châtelot (cf. [communiqué aux médias de l'OFEV du 27 avril 2006](#)),
- tronçon à débit résiduel sur le Spöl entre le barrage de Punt dal Gall et la centrale à accumulation de Livigno-Ova Spin (cf. [communiqué aux médias de l'OFEN du 2 septembre 2011](#)),
- débits résiduels du tronçon international Val di Lei-Ferrera des forces motrices Hinterrhein (KHR) (cf. [communiqué aux médias de l'OFEN du 5 février 2013](#)).

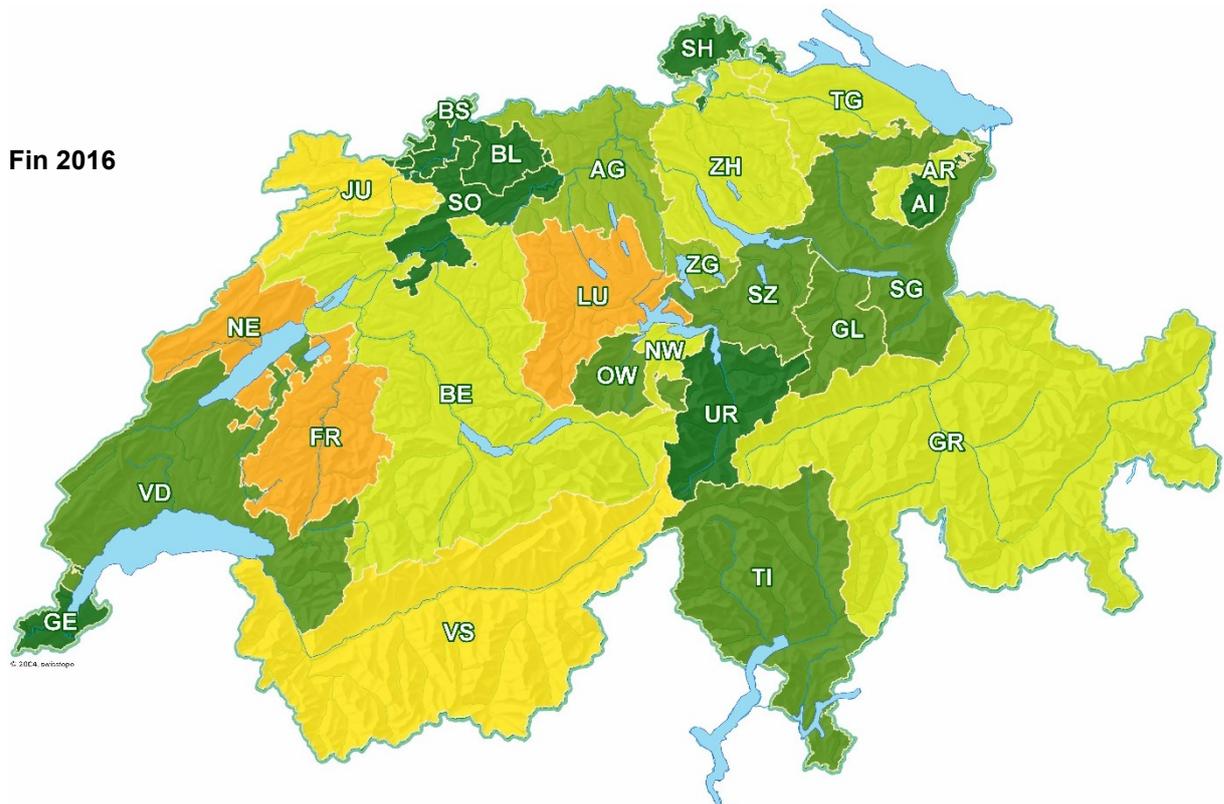
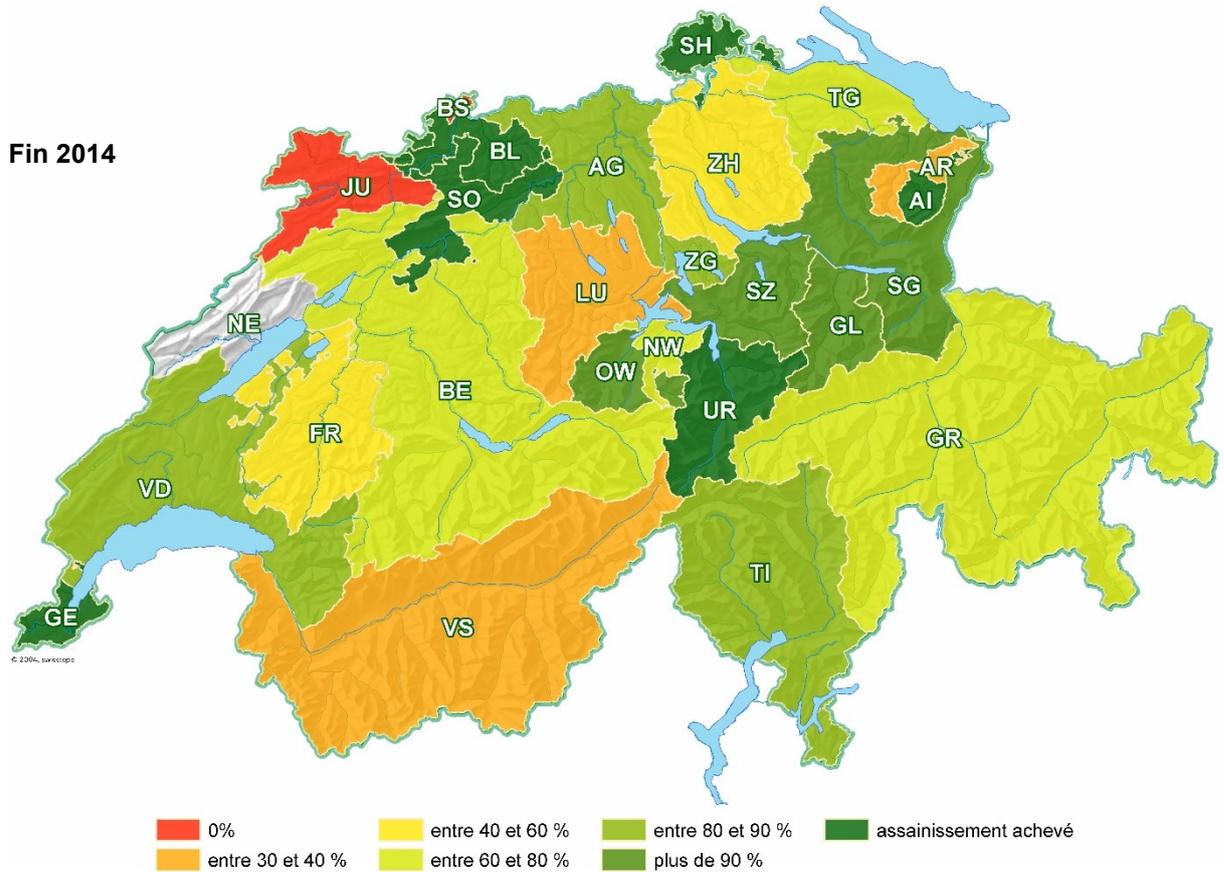
Des procédures d'assainissement sont en cours pour les centrales électriques internationales d'Émosson (VS), de Rheinau (ZH/SH) et de Wunderklingen (SH) :

Dans le cas d'Émosson, une proposition d'assainissement est en cours d'élaboration côté suisse dans le cadre d'une table ronde réunissant tous les acteurs concernés. Elle porte sur les mesures de valorisation à prévoir pour les zones alluviales. Côté français, des mesures d'assainissement coordonnées au niveau international ont d'ores et déjà été ordonnées. La procédure pourra selon toute vraisemblance être achevée en 2017.

Pour la centrale de Wunderklingen, les propositions d'assainissement formulées sont en cours d'examen, notamment en ce qui concerne leur faisabilité économique. La procédure sera probablement achevée d'ici un an.

Il existe également des propositions d'assainissement pour la centrale électrique de Rheinau. La procédure nécessite toutefois des clarifications supplémentaires au sujet de la situation factuelle avant de pouvoir être close. D'après les expertises réalisées par la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFPN) et la Commission fédérale des monuments historiques (CFMH), il convient d'examiner d'autres mesures d'assainissement. La procédure sera probablement achevée en 2017 ou en 2018.

Annexe 1 : comparaison cartographique des états d'assainissement à fin 2014 et à fin 2016



Annexe 3 : matrice d'évaluation

Canton	Date de réception	Prélèvements (production hydroélectrique uniquement)	Prélèvements nécessitant un assainissement	Part des prélèvements nécessitant un assainissement	Assainissement des débits en vertu de l'art. 80, al. 1, LEaux	Assainissement des débits en vertu de l'art. 80, al. 2, LEaux	Assainissement du fait de l'octroi d'une nouvelle concession	Total de prélèvements assainis	Part des prélèvements assainis sur le total des prélèvements	Part des prélèvements assainis sur les prélèvements nécessitant un assainissement	Prélèvements ne nécessitant pas d'assainissement	Assainissements achevés	Part des assainissements achevés sur le total des prélèvements	Décision d'assainissement prévue selon l'art. 80, al. 1, LEaux	Décision d'assainissement prévue selon l'art. 80, al. 2, LEaux	Assainissements prévus du fait de l'octroi d'une nouvelle concession	Procédure d'assainissement non encore définie	Assainissements non encore réalisés	Observations	Date prévue pour l'achèvement des assainissements non réalisés	Part des prélèvements assainis sur les prélèvements nécessitant un assainissement État à fin 2014	Évolution depuis fin 2014
AG	22.03.2017	43	22	51%	10	4	5	19	44%	86%	21	40	93%	3	0	0	0	3	Coordination avec la protection contre les crues et l'assainissement de la migration des poissons (1) ou seulement avec l'assainissement de la migration des poissons (2) ; dotation minimale existante (3)	2018 (2), 2030 (1)	88%	-2%
AI	22.03.2013	0																				
AR	27.02.2017	21	5	24%	3	0	0	3	14%	60%	16	19	90%	2	0	0	0	2	Procédure intercantonale, coordination avec l'assainissement de la migration des poissons et du régime de charriage (2)	ouverte (2, fixation du délai en 2017)	38%	23%
BE	13.03.2017	52	52	100%	30	0	11	41	79%	79%	0	41	79%	10	0	1	0	11	Essais de dotation/analyses en cours ou terminés, mais d'autres examens de fond s'imposent (10), procédure en vue de l'octroi d'une nouvelle concession (1)	au plus tôt 2018 (1), ouverte (10)	79%	0%
BL	01.03.2013	8	4	50%	0	0	4	4	50%	100%	4	8	100%	0	0	0	0	0			100%	0%
BS	16.03.2017	1	0	0%	0	0	0	0	0%		1	1	100%	0	0	0	0	0			0%	
FR	28.02.2017	31	24	77%	5	2	2	9	29%	38%	7	16	52%	5	2	0	8	15	Analyses en suspens (11) ou analyses supplémentaires nécessaires (2) ; coordination avec le canton voisin (2)	2017 (3), 2018 (1), 2019 (11)	43%	-5%
GE	09.09.2011	4	4	100%	2	1	1	4	100%	100%	0	4	100%	0	0	0	0	0			100%	0%
GL	10.02.2017	78	67	86%	46	1	17	64	82%	96%	11	75	96%	2	1	0	0	3	Nouvelle évaluation en raison de la décision du tribunal administratif, relevés de terrain 2018 (1) ; table ronde (1) ; coordination avec l'assainissement de la migration des poissons (1)	2017 (2), 2018 (1)	96%	0%
GR	27.01.2017	224	218	97%	101	0	53	154	69%	71%	6	160	71%	49	6	9	0	64	Tables rondes avec des centrales électriques (38) ; table ronde incluant la coordination avec un projet de développement (9) ; solutions particulières pour les installations isolées, avec prise en compte des organisations de protection de l'environnement (8) ; sur les 6 assainissements ordonnés en vertu de l'art. 80, al. 2, LEaux, jusqu'à 2 pourraient donner lieu à une obligation d'indemnisation	2017 (64)	68%	2%
JU	28.02.2017	17	4	24%	1	0	1	2	12%	50%	13	15	88%	2	0	0	0	2	Mesure d'assainissement à clarifier (2)	2017 (2)	0%	50%
LU	27.02.2017	16	13	81%	2	0	2	4	25%	31%	3	7	44%	2	0	5	2	9	Aucune procédure en cours (6) ; coordination avec l'assainissement de la migration des poissons, les mesures de revitalisation et de protection contre les crues	2017 (2), à partir de 2020 (1), ouverte (6)	31%	0%
NE	27.02.2017	16	16	100%	0	0	5	5	31%	31%	0	5	31%	0	0	0	11	11	Rapport sur l'assainissement en attente, pas de relevé de terrain (4) ; rapport sur l'assainissement en attente, relevé de terrain nécessaire (7)	2020 (4), 2022 (7)		
NW	31.03.2017	23	23	100%	15	0	1	16	70%	70%	0	16	70%	0	0	1	6	7	Octroi d'une nouvelle concession en cours avec une solution transitoire (1) ; faute de bases légales, l'obligation d'assainissement n'est pas claire en ce qui concerne les petites prises d'eau (2) ; rapport sur les débits résiduels remis, clarifications dans le cadre de l'élargissement d'une concession (4, dont 1 avec dotation provisoire)	ouverte (7, décision de principe en 2017 pour 4 d'entre eux)	70%	0%
OW	30.01.2017	37	27	73%	10	0	15	25	68%	93%	10	35	95%	0	0	1	1	2	Volume des débits résiduels défini mais le renouvellement de la concession n'a pas encore été accordé (1) ; essais de dotation planifiés (1, présence d'un débit de pertes et fuites et d'une hausse du niveau eaux souterraines)	2017 (1), 2018 (1)	93%	0%
SG	01.02.2017	42	39	93%	38	0	0	38	90%	97%	3	41	98%	1	0	0	0	1	En attente d'avis des organisations de protection de l'environnement, projet de décision pour mi-2017 (1) ; centrale plus exploitée, l'assainissement n'est nécessaire qu'en cas de reprise de l'exploitation (1)	2017 (1)	93%	5%
SH	20.02.2017	4	1	25%	0	0	0	0	0%		3	3	100%	1	0	0	0	1	Centrale internationale de Wunderklingen (responsabilité : OFEN)	2018 (1)	100%	
SO	11.02.2015	3	3	100%	2	1	0	3	100%	100%	0	3	100%	0	0	0	0	0			100%	0%
SZ	23.03.2015	25	13	52%	9	1	2	12	48%	92%	12	24	96%	1	0	0	0	1	Pas de réponse donnée à l'enquête, mis à part les dates d'achèvement des assainissements, sinon reprise des informations indiquées à fin 2014 ; La dotation s'effectue sur une base volontaire en concertation avec le canton (1).	ouverte (1)	92%	0%
TG	01.03.2017	36	20	56%	0	0	13	13	36%	65%	16	29	81%	5	0	2	0	7	Proposition de décision d'assainissement envoyée en 2015 (6) ou en 2016 (1)	2025 (7)	65%	0%
TI	24.02.2017	110	39	35%	23	0	13	36	33%	92%	71	107	97%	0	0	3	0	3	Sur les 23 assainissements ordonnés en vertu de l'art. 80, al. 1, LEaux, au moins 12 sont analysés selon l'art. 80, al. 2, LEaux.	ouverte (3)	83%	10%
UR	16.03.2015	57	21	37%	20	0	1	21	37%	100%	36	57	100%	0	0	0	0	0			100%	0%
VD	27.02.2017	118	109	92%	103	0	0	103	87%	94%	9	112	95%	6	0	0	0	6	Recours, coordination avec l'assainissement de la centrale hydraulique (1) ; procédure en cours (5)	2017 (6)	83%	11%
VS	24.02.2017	262	207	79%	64	0	55	119	45%	57%	55	174	66%	86	0	2	0	88	Consensus autour de la table ronde, décision en cours de préparation (45) ; pas d'accord trouvé autour de la table ronde, examen de la faisabilité économique, décisions en 2017, oppositions probables des organisations de protection de l'environnement (18) ; cas en suspens devant un tribunal (8) ; négociations en cours (15) ; mesures provisoires jusqu'à l'octroi d'une nouvelle concession (2)	2017 (60), 2020 (2), ouverte (26)	36%	22%
ZG	02.03.2017	11	11	100%	3	4	2	9	82%	82%	0	9	82%	1	1	0	0	2	Opposition, dotation provisoire pour les débits résiduels (1) ; recours, pas de prélèvement d'eau pour cause de dommages à une installation (1)	ouverte (2)	82%	0%
ZH	23.02.2017	104	38	37%	1	18	9	28	27%	74%	66	94	90%	8	1	1	0	10	Retrait ou adaptation du droit d'eau (2) ; oppositions des organisations de protection de l'environnement (4) ; recours (1), procédure pas encore entamée (3)	2018 (4), 2019 (1), 2020 (3), ouverte (2)	40%	33%
		1343	980	73%	488	32	212	732	55%	75%	363	1095	82%	184	11	25	28	248			66%	8%