



ARRÊTÉ

relatif au non-renouvellement de la concession
accordée à l'usine électrique Jean Estier SA pour
l'exploitation d'une centrale hydroélectrique à
Richelien sur la Versoix, commune de Collex-Bossy, à
son terme

04 mai 2022

LE CONSEIL D'ÉTAT

Considérant ce qui suit :

I. FAITS

La concession

- a) Le 13 février 1945, le Conseil d'Etat a octroyé une concession à Monsieur Jean Estier pour l'extension de l'installation hydraulique existante au Moulin de Richelien, commune de Collex-Bossy, et la construction d'une usine génératrice complémentaire au Moulin de Richelien, avec canal de fuite débouchant sur la commune de Versoix.
- b) Par arrêté du Conseil d'Etat du 12 août 1959, la concession susmentionnée a été transférée à la société anonyme « Usine électrique Jean Estier SA ». Cette concession est arrivée à échéance le 31 décembre 1975.
- c) Le 14 janvier 1976, la concession est renouvelée pour une durée de 20 ans par le Conseil d'Etat. Cette concession est arrivée à échéance le 31 décembre 1995.
- d) Le 8 décembre 1995, l'usine électrique Jean Estier SA a déposé une requête de nouvelle concession pour l'usine hydroélectrique précitée auprès du département compétent.

- e) Par arrêté du 20 mai 1998, le Conseil d'Etat a prolongé la concession jusqu'au 31 décembre 1998.
- f) Le 17 mai 2001, l'usine Jean Estier SA a déposé un dossier de concession.
- g) Le Grand Conseil a accordé une concession à l'usine électrique Jean Estier SA pour une durée de 30 ans, par la loi accordant une nouvelle concession à l'usine électrique Jean Estier SA (8656) du 26 avril 2002. La loi 8656 est entrée en vigueur le 4 mai 2002, soit le lendemain de sa promulgation dans la FAO.
- h) Cette concession concerne une puissance théorique totale de 318 kW provenant, d'une part, de 5,50 m de chute équipée pour un débit de 1,8 m³/sec et, d'autre part, de 10 m de chute équipée pour un débit de 2,25 m³/sec (voir art. 1 de la concession). L'étendue du droit d'utilisation octroyé est limitée entre la partie amont de l'ouvrage pour la migration du poisson (km 4,45) et le lieu de restitution sur la parcelle 212 du plan cadastral 45 de la commune de Versoix (km 3,14) (voir art. 2 de la concession).
- i) En vertu de l'article 10, alinéa 1, de la concession, le débit minimal dans le lit naturel de la Versoix doit être de 600 litres/seconde, et de 200 litres/seconde dans le Bief du Moulin de Richelien.
- j) Selon l'article 28 de la concession, toute demande de renouvellement de la concession doit être présentée à l'autorité concédante au moins 15 ans avant son échéance sous peine de forclusion. L'article 26, alinéa 1, lettre a, pour sa part, prévoit que la concession s'éteint de plein droit par l'expiration de sa durée. En l'occurrence, la durée de la concession étant de 30 ans (selon l'article 5 de la concession), la loi 8656 étant entrée en vigueur le 4 mai 2002, la concession s'éteint de plein droit le 4 mai 2032. Demeure réservé le droit de l'autorité concédante d'ordonner, lorsque la concession prendra fin pour quelque cause que ce soit, la suppression ou la démolition totale ou partielle des installations et des ouvrages sis sur le domaine public, ainsi que la remise en état des lieux, le tout aux frais du concessionnaire (art. 27).
- k) Le service de l'écologie de l'eau (ci-après : SECOE ; rattaché à la direction générale de l'eau, actuellement à l'office cantonal de l'eau) a adressé de nombreux courriers depuis l'octroi de la concession du 26 avril 2002 pour informer le concessionnaire que dans le cadre de jaugeage de contrôle du débit résiduel dans le lit-mère de la Versoix, les résultats indiquaient que le débit résiduel prévu à l'article 10 de la concession n'était pas respecté, soit par courrier des 26 novembre 2004, 15 mars 2005, 7 juillet 2006, 21 février 2008, 6 mars 2008, 12 août 2008, 27 octobre 2009, 10 août 2012 et du 12 septembre 2017.
- l) Par courrier du 29 juin 2018, l'usine électrique Jean Estier SA a déposé une demande de renouvellement de la concession au SECOE.
- m) Par courrier du 13 novembre 2018, la direction générale de l'OCEau a informé l'usine électrique Jean Estier SA, que la demande de renouvellement du 29 juin 2018 avait été déposée hors délai et qu'elle était ainsi entachée de forclusion. Néanmoins, l'OCEau a ajouté qu'il se réservait la possibilité de renoncer à l'application de la clause de forclusion et d'examiner la demande de renouvellement, tout en précisant que cela ne préjugait en rien l'issue donnée à la demande de renouvellement.
- n) Le 15 septembre 2021, après coordination préalable avec l'office cantonal de l'énergie (ci-après : OCEN), lors d'une séance menée par l'OCEau, l'usine électrique Jean Estier SA a été informé que le département du territoire était opposé à un éventuel renouvellement de la concession concernée.

Contexte climatique, écosystèmes aquatiques et énergie hydraulique

- o) En matière environnemental, depuis l'ère industrielle, le recours massif aux combustibles fossiles par les sociétés humaines a provoqué le réchauffement de la planète et a largement dégradé la biodiversité et les milieux naturels. Selon le rapport spécial du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (ci-après : GIEC), « les impacts du réchauffement planétaire sur les systèmes naturels et humains sont déjà visibles [...] De nombreux écosystèmes terrestres et océaniques et certains des services qu'ils rendent ont déjà changé sous l'effet du réchauffement planétaire » (voir GIEC, Réchauffement planétaire de 1,5° C, Rapport spécial du GIEC sur les conséquences d'un réchauffement planétaire de 1,5° C par rapport aux niveaux préindustriels et les trajectoires associées d'émissions mondiales de gaz à effet de serre, dans le contexte du renforcement de la parade mondiale au changement climatique, du développement durable et de la lutte contre la pauvreté : Résumé à l'intention des décideurs, 2019, p. 7, § A.3.1).
- p) Le 18 octobre 2019, le Grand Conseil a invité le Conseil d'État à déclarer l'urgence climatique ; le 4 décembre 2019 l'urgence climatique a été déclarée.
- q) Sur le plan national, le 19 août 2020, le Conseil fédéral a adopté le plan d'action d'adaptation aux changements climatiques 2020-2025. Il ressort du rapport relatif audit plan que les activités humaines et leurs conséquences telles que le mitage du territoire, la mobilité, la surexploitation des ressources et la pollution ont des effets néfastes sur les systèmes environnementaux. La dégradation croissante des systèmes naturels et des services écosystémiques qu'ils fournissent se traduit par une menace accrue sur les fondements mêmes de la vie humaine. Ce point est capital en particulier dans le contexte des changements climatiques. En effet, des systèmes environnementaux intacts et robustes sont le meilleur moyen de garantir la stabilité et la résilience pour une adaptation qui ne saurait désormais être évitée. La réussite de cette adaptation aux changements climatiques est directement tributaire, au sens causal, de l'état des ressources naturelles : plus le nombre de services que peuvent fournir ces ressources est élevé, meilleures sont les chances de réussite de l'adaptation. Par conséquent, au nom du principe de précaution, la protection et le renforcement des systèmes environnementaux et la prévention des dégradations sont prioritaires en matière d'adaptation aux changements climatiques (Confédération Suisse 2020 : Adaptation aux changements climatiques en Suisse. Plan d'action 2020–2025, Berne, p. 9).
- r) Par ailleurs, au cours des dernières décennies, la température des cours d'eau suisses a suivi l'augmentation de la température de l'air. Les données de mesure montrent une relation fortement linéaire entre la température de l'air et la température moyenne des eaux. C'est pourquoi il faut s'attendre en principe, au fur et à mesure que les changements climatiques se feront sentir, à une augmentation continue de la température des eaux, en particulier à la fin de l'été et en automne. Ce sont à la fois les températures moyennes et les températures maximales qui augmenteront, un phénomène problématique en particulier pour l'écologie des eaux. En effet, des températures élevées entraînent un stress thermique pour de nombreux organismes aquatiques et des restrictions en matière de migration et d'alimentation. Les espèces de poissons sensibles aux températures telles que les ombres et les truites de rivières ne survivent pas si la température dépasse les 25°C. L'augmentation de la température de l'eau a par ailleurs un impact négatif sur la circulation des eaux lacustres et sur la qualité des eaux. D'importants processus des écosystèmes aquatiques peuvent s'en trouver altérés de manière notable, par exemple si les algues prolifèrent ou si la concentration d'oxygène diminue. Par ailleurs, durant les vagues de chaleur, l'utilisation des cours d'eau à des fins de refroidissement sera restreinte (Confédération Suisse 2020 : Adaptation aux changements climatiques en Suisse. Plan d'action 2020–2025, Berne, p.21).

- s) La fiche 3.5 du plan directeur de l'énergie 2020-2030, adopté le 2 décembre 2020 par le Conseil d'Etat, mentionne que : « La « petite hydraulique » (installations de puissance inférieure à 10 MW) représente environ 5 % de la production électrique Suisse. Dans le cadre de la stratégie énergétique 2050, le potentiel de ce segment a été évalué pour l'ensemble de la Confédération à une valeur comprise entre 1,3 et 1,6 TWh. La valorisation de ce potentiel ne doit pas se faire au détriment de la biodiversité. Notons que le réchauffement climatique est susceptible d'affecter les débits des cours d'eau et, par conséquent, le potentiel valorisable. La production hydroélectrique genevoise est actuellement assurée par différents dispositifs de puissances variées : barrages de Verbois (98 MW), de Chancy-Pougny (50 MW), du Seujet (5,6 MW), de Vessy (320 kW), de la Versoix (318 kW), et usine électrique Baumgartner (69 kW). Ces ouvrages représentent, en moyenne annuelle, une production d'environ 700 GWh d'électricité (Plan directeur de l'énergie 2020-2013, p. 100.).
- t) Il ressort de l'annexe 2 « Recommandations générales » à la déclaration commune de la table ronde consacrée à l'énergie hydraulique, signée le 13 décembre 2021, par la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie, la Conférence gouvernementale des cantons alpins, la Conférence suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement; Pro Natura, WWF Suisse, la Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage, la Fédération Suisse de Pêche, l'Association des entreprises électriques suisses, l'Association suisse pour l'aménagement des eaux, Swiss Small Hydro, Swisspower SA et le groupe Axpo, que le développement de l'hydroélectricité doit être conjugué avec la protection de la biodiversité et du paysage. Ainsi, conformément à l'article 10 de la loi fédérale sur l'énergie (LENe ; RS 730.0), les cantons doivent désigner en particulier les zones et tronçons de cours d'eau qui se prêtent à l'exploitation de l'énergie hydraulique (planification positive), les cantons pouvant aussi définir les zones et tronçons de cours d'eau à laisser libres en principe (planification négative). La table ronde a pris connaissance du fait que certains cantons procédaient déjà à une planification négative en plus de la planification positive demandée par la loi, et elle a recommandé que cette pratique s'établisse.

Les caractéristiques de la Versoix

- u) La Versoix est un cours d'eau particulier dans le contexte territorial genevois et montre une valeur exceptionnelle à plus d'un titre dans le contexte climatique en cours.
- v) Etant un des rares cours d'eau du canton de Genève coulant sous une canopée forestière continue, la Versoix bénéficie non seulement d'eaux fraîches, mais aussi d'un débit d'étiage soutenu durant la période estivale. Grâce à cela, la Versoix abrite non seulement de nombreuses espèces aquatiques d'intérêt (tant végétales, invertébrées que vertébrées), mais en particulier une faune salmonicole précieuse pour le canton de Genève (SPAGE Lac rive droite, du 15 septembre 2012, p.19). En effet, tant la truite lacustre (*Salmo trutta lacustris*) que l'ombre de rivière (*Thymallus thymallus*), considérés par les inventaires et listes rouges aux diverses échelles comme très menacés, vivent dans ce cours d'eau emblématique du canton.
- w) Positionnée à l'aval d'un bassin-versant transfrontalier, la Versoix offre des capacités tampons et hydrauliques de qualité que d'autres rivières du canton de moyenne importance (Aire, Drize, La Laire) ne possèdent plus, et permettant le maintien sur son cours, à l'aval de l'installation hydraulique concernée, de biotopes d'importance nationale telles que des zones alluviales,

- x) Dans le contexte du patrimoine lémanique, la Versoix abrite la principale population d'ombres de rivière (*Thymallus thymallus*) fonctionnelle de tout le bassin hydrographique, étant relevé que les autres populations d'ombres vivants dans le bassin lémanique (Venoge, Rhône, Allondon) sont déstructurées, voire même en disparition, faute de conditions hydrauliques et thermiques favorables à leur migration, reproduction et développement naturel au sein de ces cours d'eau. A cette même échelle, la rivière joue un rôle notoire également pour la truite lacustre (*Salmo trutta lacustris*).
- y) La population d'ombre de rivière est de plus reconnue depuis plus de 20 ans (voir OFEV, « Populations d'ombres d'importance nationale », 2002) par les autorités fédérales comme d'importance nationale et nécessite la mise en place d'une protection pour sa pérennité dans le temps.
- z) L'exploitation de la centrale hydroélectrique sur la Versoix à Richelien doit maintenir en tout temps dans le lit naturel de la Versoix un débit résiduel de 600 litres/seconde (excepté en cas d'étiages sévères). Cette réduction de débit du lit mère réduit considérablement le rendement piscicole de ce secteur de la Versoix, mais aussi les possibilités de migration vers l'amont ou l'aval pour les truites lacustres en provenance du Léman et perturbe durant toute l'année la libre migration des ombres de rivière.
- aa) Depuis 20 ans, l'OCEau conduit de nombreux chantiers de renaturation sur la Versoix dans le but de restaurer la libre-circulation des poissons et des mammifères comme le castor sur l'ensemble du linéaire du cours d'eau, de garantir la sécurité contre les inondations, mais aussi d'accueillir le public. L'ensemble des coûts de ces travaux s'établissent à plus 7 millions de francs.
- bb) A moyen court - terme, le réchauffement climatique va considérablement impacter la température de l'eau des rivières genevoises et accentuer durant l'été leurs étiages. Ce qui va sans aucun doute renforcer la valeur biologique, piscicole et environnementale de la Versoix au sein de la trame verte et bleue de la région.

Assainissement de la migration piscicole

- cc) La planification stratégique cantonale portant sur l'assainissement des ouvrages hydroélectriques de novembre 2014 et son complément de juin 2016 ont relevé que la centrale hydroélectrique à Richelien sur la Versoix porte une atteinte grave à la montaison piscicole.
- dd) En application de l'article 11 de la concession, le concessionnaire devait établir et entretenir à ses frais des stations de mesure pour surveiller et assurer le débit résiduel minimal. Toutefois, l'OCEau a exécuté à ses propos frais des jaugeages de contrôle aléatoires du débit résiduel dans le lit-mère de la Versoix, dont les résultats étaient communiqués au concessionnaire. Par courrier du 12 septembre 2017, le SECOE informait que le débit résiduel minimal imposé par la concession n'était pas respecté. D'autres courriers informant le concessionnaire du non-respect de la clause de débit résiduel ont été notifiés notamment les 26 novembre 2004, 15 mars 2005, 7 juillet 2006, 21 février 2008, 6 mars 2008, 12 août 2008, 27 octobre 2009 et 10 août 2012.
- ee) Par décision du 15 septembre 2016, la direction générale de l'eau (ci-après : DGEau ; devenu depuis l'OCEau) a demandé l'assainissement de l'ouvrage de l'usine électrique Jean Estier SA pour la dévalaison piscicole afin d'assurer la migration du poisson entre le Léman et l'amont de la Versoix.
- ff) Par décision du 21 février 2017, la direction générale de l'eau a demandé l'assainissement de l'ouvrage de l'usine électrique Jean Estier SA pour la montaison piscicole afin d'assurer la migration du poisson entre le Léman et l'amont de la Versoix.

- gg) Le 29 janvier 2018, faisant suite à la demande de l'usine électrique Jean Estier SA du 15 décembre 2017, la direction générale de l'eau a accordé une prolongation de délai pour la réalisation des mesures prévues dans la décision du 15 septembre 2016.
- hh) Pour donner suite aux deux décisions susmentionnées, l'usine électrique Jean Estier SA a mandaté le bureau Corealis qui a rendu trois rapports, soit 1) la dévalaison piscicole au Moulin de Richelien – étude de variantes du 6 juillet 2018 ; 2) la montaison piscicole sur le tronçon au Moulin de Richelien – étude de variantes – mesures constructives du 28 septembre 2018 ; 3) l'optimisation de l'exploitation à Richelien – étude de variantes – mesure d'exploitations – V1.2. du 4 février 2019.
- ii) Le 1^{er} septembre 2020 s'est tenu une séance en présence de deux représentants de l'office fédéral de l'environnement (ci-après : OFEV), de Monsieur Thibaut Estier exploitant de l'usine électrique Jean Estier SA, d'un représentant du bureau Corealis, et de deux collaborateurs de l'OCEau. Cette séance a permis de présenter les mesures d'assainissement à privilégier, mais aussi de rappeler la procédure à suivre pour les projets d'assainissement.
- jj) Par courrier du 15 janvier 2021, l'OFEV a adressé un préavis sur l'étude préliminaire visant à assainir la migration du poisson au niveau de l'ouvrage du Moulin de Richelien sur la Versoix. L'OFEV a indiqué que les coûts probables des mesures constructives d'assainissement (montaison et dévalaison) s'élèveraient à un total CHF 640'000.-, ce qu'il considère proportionnés compte tenu de l'importance piscicole de la Versoix. L'OFEV a demandé au canton de se déterminer définitivement sur la possibilité d'une variante de démantèlement partiel ou complète de l'ouvrage. Ceci dans le but d'avoir une gestion cohérente de l'assainissement de la migration piscicole sur la Versoix.
- kk) Suite à cette demande de positionnement du canton de la part de l'OFEV, l'OCEau a consulté l'OCEN pour connaître sa position à propos du devenir de la production hydroélectrique sur ce cours d'eau.
- ll) Par courrier du 14 septembre 2021, l'OCEN a pris position concernant le devenir de l'unité de production hydro-électrique de petite puissance Jean Estier SA. L'OCEN réaffirme que la transition énergétique s'appuie sur le développement des ressources renouvelables, mais rappelle que le développement de l'énergie hydroélectrique est toujours le fruit d'une pesée des intérêts entre la production d'électricité, la préservation des ressources et de l'environnement, et les impératifs économiques. L'OCEN considère comme marginale la puissance mobilisable de 318 kW de l'ouvrage hydroélectrique sur site concerné. Comparativement à d'autres installations de production énergétique existantes ou développables dans le canton avec des technologies actuelles plus performantes, la mise en balance de la production électrique de l'ouvrage vis-à-vis de la préservation des ressources environnementales et des impératifs économiques amènent l'OCEN à confirmer que l'ouvrage ne fait pas partie des priorités, ce d'autant que les coûts afférents à la réfection paraissent difficiles à amortir.
- mm) L'OFEV dans son module d'aide à l'exécution « Renaturation des eaux - Assainissement écologique des centrales hydrauliques existantes : Financement des mesures requise » indique qu'il est possible de prétendre à une indemnisation des coûts pour le démantèlement d'une centrale hydroélectrique, soit les frais du démantèlement de l'ensemble ou d'une partie des installations permettant la connectivité longitudinale et la protection des poissons (digues, barrage, remblais du canal de la prise d'eau, démontage des turbines, ...), une indemnisation jusqu'à la fin de la concession des coûts effectifs générés par l'arrêt anticipé de l'exploitation de la centrale hydroélectrique correspondant au solde entre les pertes de gains (recettes) et les coûts évités (coûts d'entretien et d'administration).

II. CADRE NORMATIF ET MOTIVATION

1. Selon l'article 76, alinéa 4, de la Constitution fédérale de la Confédération suisse (Cst. ; RS 101), les cantons disposent des ressources en eau et peuvent prélever, dans les limites prévues par la législation fédérale, une taxe pour leur utilisation. Cette disposition exprime la souveraineté des cantons sur les eaux publiques, dans les limites du droit fédéral (ATF 142 I 99 consid. 2.2.1. ; arrêt du Tribunal fédéral 2C_453/2020 du 5 août 2021 consid. 6.).
2. Conformément à l'article 2, alinéa 1, de la loi fédérale sur l'utilisation des forces hydrauliques (LFH ; RS 721.80), la législation cantonale détermine à quelle communauté (canton, district, commune ou corporation) appartient le droit de disposer de la force des cours d'eau publics.
3. Aux termes de l'article 3, alinéa 1, LFH, cette communauté peut exploiter elle-même ses forces hydrauliques ou en concéder l'utilisation à un tiers par l'octroi d'une concession (voir les articles 38 et suivants LFH). Elle peut décider à qui elle octroie la concession ; un requérant n'a donc en principe pas de droit à se faire octroyer une concession (ATF 142 I 99 consid. 2.2.1; ATF 125 II 18 consid. 4a/aa ; arrêt du Tribunal fédéral 2C_453/2020 du 5 août 2021 consid. 6.1.). La souveraineté sur l'eau constitue un droit régalien, raison pour laquelle le pouvoir décisionnel sur les eaux publiques est exclu du domaine d'application de la liberté économique. L'octroi de la concession est soumis à l'appréciation de l'autorité concessionnaire (ATF 142 I 99 consid. 2.4.3 et 2.4.3.4.).
4. L'article 39 LFH prévoit qu'en statuant sur les demandes de concession, l'autorité tient compte de l'intérêt public, de l'utilisation rationnelle du cours d'eau et des intérêts existants. Selon la jurisprudence, une pesée complète des intérêts en présence s'impose en vertu des multiples dispositions légales applicables parmi lesquelles figurent notamment l'article 22 LFH, l'article 33 de la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux; RS 814.20), l'article 9 de la loi fédérale sur la pêche (LFSP; RS 923.0), l'article 4, alinéa 2, de l'ordonnance fédérale sur la protection des zones alluviales d'importance nationale (ordonnance sur les zones alluviales ; RS 451.31), l'article 6, alinéa 2, de l'ordonnance concernant l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels (OIFP; RS 451.11). Ainsi, dans le cadre de la procédure d'octroi d'une concession, l'autorité concernée ne doit pas effectuer une pesée des intérêts partielle, mais bien d'une pesée globale des intérêts en présence (arrêt du Tribunal fédéral 1C_494/2015 du 3 novembre 2017 consid. 3.2.).
5. Le sens de ce que recouvre l'intérêt public est évolutif dans le temps et dans l'espace. Cette notion appréhende entre autres les valeurs culturelles, écologiques et sociales qui se révèlent notamment dans les tâches de l'Etat (voir le Message relatif à une nouvelle Constitution fédérale du 20 novembre 1996, FF 1997 I 1 ss, 135). Les intérêts publics se concrétisent généralement dans le processus politique de l'adoption démocratique des lois, laquelle ne s'opère pas de manière arbitraire mais à la lumière du système de valeur de l'ordre juridique dans son ensemble (ATF 142 I 49 consid. 8.1, JdT 2016 I 67; ATF 138 I 378 consid. 8.3, JdT 2014 I 3).
6. Pour mémoire, la LEaux a pour but notamment de « sauvegarder les biotopes naturels abritant la faune et la flore indigènes, [...] les eaux piscicoles, [...] et d'assurer le fonctionnement naturel du régime hydrologique » (art. 1, let. c, d et h). Selon l'art. 33 al. 2 LEaux, plaident notamment en faveur d'un prélèvement d'eau : les intérêts publics que le prélèvement devrait servir (let. a), les intérêts économiques de la région d'où provient l'eau (let. b), les intérêts économiques de la personne qui entend opérer le prélèvement (let. c), ainsi que l'approvisionnement en énergie (let. d). Selon l'art. 33 al. 3 LEaux, s'opposent notamment à un prélèvement d'eau l'importance du cours d'eau en tant

qu'élément du paysage (let. a), l'importance du cours d'eau en tant que biotope et le maintien de la diversité de la faune et de la flore qui en dépendent ainsi que la conservation du rendement de la pêche et de la reproduction naturelle des poissons (let. b), et le maintien d'un débit qui garantisse à long terme le respect des exigences quant à la qualité des eaux (let. c).

7. Le but de la LFSP, pour sa part, est notamment « de préserver ou d'accroître la diversité naturelle et l'abondance des espèces indigènes de poissons [...] ainsi que de protéger, d'améliorer, ou, si possible, de reconstituer leurs biotopes » (art. 1 al. 1 let. a) ; les cantons devant entre autres prendre les mesures nécessaires pour les espèces désignées comme rares et menacées (art. 1 al. 1 let. b et art. 5). Cette loi prescrit aux autorités compétentes pour accorder les autorisations relevant du droit de la pêche d'imposer, compte tenu des conditions naturelles et, le cas échéant, d'autres intérêts, toutes les mesures propres à créer des conditions de vie favorables à la faune aquatique, notamment en fixant le débit minimal en cas de prélèvement d'eau (art. 9 al. 1 let. a ch. 1 LFSP), ainsi que les mesures propres à assurer la libre migration du poisson et à favoriser sa reproduction naturelle (art. 9 al. 1 let. b et c LFSP).
8. Selon l'article 5, alinéa 1, de l'ordonnance relative à la loi fédérale sur la pêche (OLFP ; RS 923.01), par espèces et races menacées (art. 5, al. 1, de la loi), on entend les poissons et les écrevisses énumérés à l'annexe 1 et ayant un statut de menace de 1 à 4. L'ombre de rivière et de la truite lacustre figurent tous deux à l'annexe 1 avec un statut de menace de niveau 2, soit d'espèces fortement menacées.
9. L'ordonnance sur la protection des zones alluviales d'importance nationale inventorie les zones alluviales d'importance nationale dans son annexe 1. Les objets désignés d'importance nationale doivent être conservés intacts. Font notamment partie du but visé par cette protection : la conservation et le développement de la flore et de la faune indigènes typiques des zones alluviales et des éléments écologiques indispensables à leur existence; la conservation et, pour autant que ce soit judicieux et faisable, le rétablissement de la dynamique naturelle du régime des eaux et du charriage; la conservation des particularités géomorphologiques des objets (art. 4 al. 1). Des dérogations très restrictives sont prévues par cette ordonnance (art. 4 al. 2).
10. La loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage (LPN ; RS 451) a pour but notamment de « protéger la faune et la flore indigènes ainsi que leur diversité biologique et leur habitat naturel » (art. 1 let. d). Ladite loi prévoit que « la disparition d'espèces animales et végétales indigènes doit être prévenue par le maintien d'un espace vital suffisamment étendu (biotopes) [...] » (art. 18 al. 1). La législation fédérale contient des prescriptions spéciales pour les biotopes d'importance nationale, dont la protection et l'entretien sont réglés par les cantons (art. 18a LPN).
11. Par ailleurs, la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques conclue le 9 mai 1992 (RS 0.814.01; entrée en vigueur pour la Suisse le 21 mars 1994) oblige la communauté des Etats à stabiliser la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau empêchant une perturbation anthropique dangereuse du système climatique. La Suisse s'est engagée, dans le cadre du Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques conclu à Kyoto le 11 décembre 1997 (RS 0.814.011, entré en vigueur pour la Suisse le 16 février 2005), à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 8 % en moyenne par rapport à 1990 au cours de la période allant de 2008 à 2012. Elle a également ratifié l'Accord de Paris sur le climat conclu le 12 décembre 2015 et approuvé par l'Assemblée fédérale le 16 juin 2017 (RS 0.814.012) s'engageant par cette ratification à réduire de moitié d'ici à 2030 les émissions par rapport à 1990 (voir notamment arrêt du Tribunal fédéral 2C_778/2018 du 11 juin 2019 consid. 3).

12. L'Accord de Paris précité a pour dessein notamment de contenir le réchauffement mondial moyen bien en dessous de 2 °C par rapport à l'ère préindustrielle, l'objectif étant de limiter la hausse de la température à 1,5 °C (art. 2 para. 1 let. a), ainsi que de renforcer les capacités d'adaptation aux effets néfastes des changements climatiques (art. 2 para. 1 let. b).
13. A ce sujet, le Tribunal fédéral a relevé que selon les connaissances scientifiques considérées, le réchauffement final peut être ralenti par des mesures appropriées. Ces mesures s'imposent absolument pour la protection de la vie sur la Terre, cela même si le seuil « nettement au-dessous de deux degrés », [...], ne sera atteint qu'à moyen ou long terme » (ATF 146 I 145 consid. 5.4, JdT 2021 I 35).
14. Jusqu'à présent, le législateur n'a pas conféré à l'objectif d'augmentation de la part des énergies renouvelables un poids prépondérant par rapport à la protection de l'environnement, de la nature et du paysage. Au contraire, chaque installation doit remplir toutes les exigences légales. Dans le cadre de la pesée des intérêts des art. 33 LEaux, 39 LFH et 9 LFSP, cela signifie que seront avant tout autorisées les installations qui portent le moins d'atteintes à l'environnement possibles pour la plus grosse production d'énergie possible (ATF 140 II 262 consid. 8.4.1. p. 280). Les objectifs du législateur de renforcer le recours aux énergies renouvelables n'impliquent en outre aucun assouplissement du droit de la protection de l'eau et de l'environnement (FF 2013 6815 ch. 2.5.3). Dans chaque cas, il faut prendre en considération des critères tels que la puissance, la production ou la flexibilité de production dans le temps et en fonction des besoins du marché (arrêt du Tribunal fédéral 1C_231/2015 du 23 novembre 2016 consid. 6.1.2 et les références citées).
15. Enfin, le principe d'équité intergénérationnelle, selon lequel le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à l'environnement des générations présentes et futures, qui figure dans plusieurs instruments internationaux, dont la Déclaration de Rio de 1992 sur l'Environnement et le Développement, le Préambule à l'Accord de Paris et la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique de 1992, doit également être pris en considération dans la pesée globale des intérêts qui doit être effectuée par l'autorité.
16. En droit suisse, la solidarité intergénérationnelle est mentionnée dans le préambule de la Cst. en ses termes : "conscients des acquis communs et de leur devoir d'assumer leurs responsabilités envers les générations futures". En outre, l'article 13, alinéa 2, de la Constitution de la République et canton de Genève (Cst-GE ; A 2 00) prévoit que toute personne assume sa part de responsabilité envers elle-même, sa famille, autrui, la collectivité, les générations futures et l'environnement.
17. En vertu de l'article 58a, alinéa 2, LFH, la demande de renouvellement de la concession existante doit être présentée au moins quinze ans avant l'échéance de celle-ci. Les autorités compétentes décident, au moins dix ans avant l'expiration, si, en principe, elles sont prêtes à l'accorder. Cette disposition fixe l'obligation pour l'autorité compétente de se prononcer dix ans avant l'expiration de la concession, lorsque la demande de renouvellement lui est présentée au moins quinze ans avant l'échéance. Le concessionnaire peut ainsi connaître par avance le sort de l'aménagement (Message relatif à la révision partielle de la loi fédérale sur l'utilisation des forces hydrauliques du 16 août 1995, FF 1995 IV 964, pp. 985-986).

18. L'échéance d'une concession met fin aux droits acquis et l'octroi d'une nouvelle concession doit être évalué en fonction du droit actuel et selon les normes applicables aux installations nouvelles et prélèvements d'eaux nouveaux. Cela étant, la préexistence des installations est une donnée factuelle dont il faut tenir compte dans la pesée globale des intérêts notamment s'agissant des coûts des aménagements, mais également, par exemple, des possibilités concrètes de remise en état si l'exploitation devait être abandonnée (arrêt du Tribunal fédéral 1C_494/2015 du 3 novembre 2017 consid. 3.2.).
19. A Genève, le département du territoire exerce la surveillance en matière de protection et d'usage des eaux superficielles et souterraines, d'utilisation de l'eau comme force hydraulique, à des fins hydrothermiques, ou à usage industriel ou agricole, d'extraction de matériaux du lit des cours d'eau, de travaux touchant les cours d'eau, leurs rives, de surfaces inconstructibles ou de systèmes d'évacuation et de traitement des eaux usées et des eaux pluviales, même s'ils sont situés sur fonds privés (art. 7 al. 2 de la loi sur les eaux [LEaux-GE ; L 2 05] ; art. 1 al. 1 du règlement d'exécution de la loi sur les eaux [REaux-GE ; L 2 05.01]).
20. Selon l'article 28 LEaux-GE, toute utilisation de l'eau et de son lit qui excède l'usage commun, notamment par pompage, captage ou dérivation à des fins hydrauliques, hydrothermiques, industrielles ou agricoles, est subordonnée à autorisation ou à concession au sens de l'article 7 de ladite loi.
21. Aux termes de l'article 39, alinéas 1 et 2, LEaux-GE, l'utilisation de l'eau comme force hydraulique est soumise à l'octroi d'une concession délivrée par le Grand Conseil. Si la concession porte sur une puissance inférieure à 1 MW, elle est délivrée par le Conseil d'Etat qui peut déléguer par voie réglementaire cette compétence au département pour des installations de peu d'importance ou pour une utilisation de courte durée (al. 1) ; la concession de force hydraulique est régie par la loi fédérale sur l'utilisation des forces hydrauliques, du 22 décembre 1916, et les ordonnances et arrêtés fédéraux y relatifs, ainsi que par les dispositions de la présente loi et de la loi sur le domaine public, du 24 juin 1961 (al. 2).
22. Conformément aux article 2, lettre a, et 8 de la loi sur la pêche (LPêche ; M 4 06), ladite loi a pour but notamment d'assurer les conditions les plus propices au développement équilibré d'une population de poissons indigènes de bonne qualité, et si nécessaire de les améliorer, et le Conseil d'Etat doit prendre les mesures propres à maintenir, à améliorer ou à recréer des biotopes propices à la reproduction et au développement de la faune aquatique.
23. Dans le cas d'espèce, la concession octroyée par le Grand Conseil par la loi 8658 du 26 avril 2002 expirera le 4 mai 2032. L'usine électrique Jean Estier SA a déposé une demande de renouvellement de la concession auprès du SECOE, hors délai prévu par l'article 28 de la concession, le 29 juin 2018, soit 13 ans et 10 mois avant l'échéance de la concession. L'OCEau avait par courrier du 13 novembre 2018 soulevé que la demande était entachée de forclusion. Malgré la forclusion, l'OCEau a accepté d'entrer en matière sur la demande de renouvellement.
24. La puissance de l'usine électrique Estier est de 0.318 MW, soit inférieur à la limite des 1 MW figurant à l'article 39 al. 1 LEaux-GE. Le Conseil d'Etat, n'ayant pas délégué par voie réglementaire la compétence d'octroyer des concessions pour des installations de peu d'importance, est l'autorité compétente pour délivrer une concession d'utilisation de l'eau comme force hydraulique, *a fortiori* pour décider de son (non-)renouvellement.

25. Conformément à l'article 58a alinéa 2 LFH, l'autorité compétente, *in casu* le Conseil d'Etat, se prononce au moins dix ans avant l'expiration de la concession sur son renouvellement.
26. Dans le cadre de la pesée globale des intérêts en présence, l'avis de l'OCEN du 14 septembre 2021 doit être pris en considération. Selon cet office spécialisé, la puissance mobilisable de 318 kW de l'ouvrage hydroélectrique de Richelien sur la Versoix doit être considérée comme marginale et, en regard d'installations plus modernes, la mise en balance de la production électrique de l'ouvrage concerné vis-à-vis de la préservation des ressources environnementales et des impératifs économiques conduisent l'OCEN à confirmer que l'ouvrage ne fait pas partie des priorités, ce d'autant que les coûts afférents à la réfection dudit ouvrage paraissent difficiles à amortir.
27. Entre également dans la pesée des intérêts précitée le fait que l'usine électrique Jean Estier SA se situe dans un biotope d'importance nationale, soit une zone où la disparition d'espèces animales et végétales indigènes doit être prévenue par le maintien d'un espace vital suffisamment étendu. La Confédération a désigné *Les Gravines* comme zone alluviale d'importance nationale, selon l'inventaire fédéral (objet n° 115), soit une zone de plus de 36 hectares qui englobent une large partie du cours d'eau la Versoix, notamment à la hauteur de l'usine électrique Jean Estier SA. Les dispositions fédérales imposent un régime de protection stricte pour ces objets inventoriés, qui doivent être conservés intacts et dont la dynamique naturelle du régime des eaux et du charriage doit être conservé, voir rétabli.
28. En outre, la Versoix dispose de nombreuses caractéristiques exceptionnelles, qui rendent ce cours d'eau précieux. Il s'agit autant des capacités tampons et hydrauliques de qualité de la Versoix, que de son étiage et ses biotopes d'importance nationale. Le SPAGE lac rive-droite du 15 septembre 2012 relève ainsi que la Versoix, qui est restée très naturelle et alimentée en eau fraîche par les sources du Jura, est un cours d'eau à haute valeur écologique. Aussi, des mesures de protection sont nécessaires pour préserver ces caractéristiques, voire les renforcer.
29. En effet, dans un contexte d'urgence climatique nécessitant que soient prises des mesures adaptatives, revêtent une importance particulière les intérêts publics liés non seulement au rétablissement de la migration piscicole, mais également au besoin de renforcer les capacités écologiques du cours d'eau concerné vis-à-vis des espèces menacées qu'il abrite et de reconstituer, respectivement rétablir, un régime hydrologique naturel en faveur du biotope digne de protection concerné par l'installation concessionnée, mais aussi des biotopes d'importance nationale situés à l'aval.
30. Partant, l'intérêt économique privé de l'usine électrique Jean Estier SA ne saurait l'emporter par rapport aux intérêts publics que constituent la protection et le renforcement de l'écosystème de l'entier du cours d'eau la Versoix, la protection des espèces piscicoles fortement menacées, à savoir l'ombre de rivière et la truite lacustre, et l'équité intergénérationnelle, laquelle commande que les générations qui nous succéderont puissent bénéficier d'un cours d'eau de qualité dont l'intégrité a été préservée, étant relevé que ce seront lesdites générations qui feront face aux conséquences les plus drastiques du dérèglement climatique et qui devront assumer les mesures nécessaires à la protection de la vie sur la Terre.

ARRÊTE :

la concession pour l'exploitation de la centrale hydroélectrique à Richelien sur la Versoix, commune de Collex-Bossy, dont le terme est prévu le 4 mai 2032, ne sera pas renouvelée.

Conformément aux articles 132, alinéas 1 et 2, de la loi sur l'organisation judiciaire (LOJ ; E 2 05) et 62, alinéa 1, lettre a, de la loi sur la procédure administrative (ci-après : LPA ; E 5 10), le présent arrêté est susceptible de faire l'objet d'un recours auprès de la Chambre administrative de la Cour de justice (Rue Saint-Léger 10, 1205 Genève) dans les 30 jours dès le lendemain de sa notification, sous réserve de l'application de l'article 63 LPA. L'acte de recours doit être adressé par écrit et contenir, sous peine d'irrecevabilité, la désignation de la décision attaquée et les conclusions du recourant (articles 64 et 65 LPA).

Points d'attention

L'attention de l'usine électrique Jean Estier SA est appelée sur les variantes envisageables jusqu'au terme de la concession, qui suivent :

- Poursuivre l'exploitation hydroélectrique de l'usine à Richelien sur la Versoix jusqu'au terme de la concession. Puis le concessionnaire procédera à ses frais au démantèlement de l'ensemble des ouvrages liés à l'exploitation sis sur le domaine public, ainsi qu'à la remise en état des lieux, conformément à l'article 27 de la concession accordée à l'usine électrique Jean Estier SA pour l'exploitation d'une centrale hydroélectrique à Richelien sur la Versoix, commune de Collex-Bossy.
- Entamer dès que possible le démantèlement complet de l'ouvrage hydroélectrique à Richelien sur la Versoix dans le cadre de l'assainissement de la migration piscicole, prévu par la LEaux, en sollicitant une prise en charge financière de l'OFEV à cet effet, ainsi que l'indemnisation jusqu'à la fin de la concession des coûts effectifs générés par l'arrêt anticipé de l'exploitation.

Communiqué à :

DT 1 ex.



Certifié conforme,

La chancelière d'Etat :