

Thierry Largey

L'usage durable de l'eau : le droit à l'épreuve des changements environnementaux

La conservation et l'utilisation durables de la ressources « eau » supposent que les rivalités d'usage les concernant soient résolues suffisamment tôt, à une échelle fonctionnelle. L'enjeu est d'éviter que les rivalités ne se muent en conflits d'usage. L'auteur postule que, pour y parvenir, une approche ressourcielle, inclusive, participative et équitable s'impose – ainsi que la reconnaissance du droit fondamental à l'eau. La gestion intégrée des eaux ne peut non plus ignorer la nécessité d'inclure une dimension temporelle dans la gestion de l'eau, y compris au sein de l'appareil juridique. L'auteur suggère alors de recourir à des instruments juridiques de flexibilité adaptative.

Catégories d'articles : Articles scientifiques

Domaines juridiques : Droit de l'énergie et de l'environnement

Proposition de citation : Thierry Largey, L'usage durable de l'eau : le droit à l'épreuve des changements environnementaux, in : Jusletter 5 août 2024

Table des matières

1. Introduction à propos de l'eau et de son apparente abondance
2. Les caractéristiques de l'eau et de ses usages
 - 2.1. Une ressource naturelle renouvelable, mais épuisable
 - 2.2. Une ressource vitale et multifonctionnelle
 - 2.3. La qualification de l'eau en droit
 - 2.3.1. L'eau en tant que chose commune
 - 2.3.2. L'eau : l'étoffe d'un patrimoine commun de la Confédération
 - 2.3.2.1. La notion de patrimoine commun de la nation, en France
 - 2.3.2.2. Une consécration en droit Suisse, de lege ferenda?
3. L'ancrage constitutionnel de la conservation des fonctions des eaux
 - 3.1. La conservation durable des ressources naturelles
 - 3.1.1. But de la Confédération suisse
 - 3.1.2. Portée globale et transsectorielle de la conservation des ressources naturelles
 - 3.2. L'utilisation rationnelle des eaux et leur protection (art. 76, al. 1, Cst.)
 - 3.3. Le droit fondamental à l'eau
 - 3.3.1. La consécration du droit à l'eau en droit international
 - 3.3.2. Un droit à l'eau diffus en Suisse
 - 3.3.2.1. Le droit à l'aide en situation de détresse
 - 3.3.2.2. Le droit à l'approvisionnement en eau, en cas de guerre ou de graves pénuries
 - 3.3.2.3. Le droit à l'assainissement
 - 3.3.2.4. Une eau potable sûre
4. Droits d'eau et rivalités d'usage
 - 4.1. Les droits d'eau au centre des préoccupations de gestion de la ressource
 - 4.2. Des rivalités d'usage des eaux
 - 4.2.1. Les usages de l'eau en concurrence
 - 4.2.2. Des rivalités renforcées
 - 4.3. Éviter les « bêtises des hommes »
5. L'adaptation nécessaire du droit public à incidence hydrique
 - 5.1. Les principes d'allocation des droits d'eau et de résolution des rivalités
 - 5.1.1. Le principe de durabilité
 - 5.1.2. Principes d'intégration et d'approche systémique (ressourcielle)
 - 5.1.3. Principe de solidarité
 - 5.2. Les principes de gestion des incertitudes environnementales
 - 5.2.1. Principe de précaution (art. 74, al. 2, Cst.)
 - 5.2.2. Principe de flexibilité adaptative
 - 5.2.2.1. Construire la régulation des eaux sur des scénarios en droit
 - 5.2.2.2. Gérer l'incertitude environnementale par les droits d'eau
 - 5.2.3. Principes d'évaluation continue et d'efficacité
6. Conclusion

*Je ne vois rien, Andromaque. Je ne prévois rien. Je tiens
seulement compte de deux bêtises, celle des hommes et
celle des éléments.*

Jean Giraudoux – La guerre de Troie n'aura pas lieu

1. Introduction à propos de l'eau et de son apparente abondance

[1] L'eau est présente en grandes quantités sur Terre; elle représente un stock constant d'environ 1.4 milliards de kilomètres cubes.¹ Elle recouvre près de 70% de la surface terrestre qui, si elle était sans relief, serait surmontée d'une couche d'eau de trois kilomètres d'épaisseur. La quantité d'eau disponible sans transformation pour les utilisations les plus fondamentales des êtres humains ne représente toutefois qu'une partie infime du volume total. En retranchant les eaux salées des océans et de certaines eaux souterraines, ainsi que l'eau piégée dans les glaces, il ne reste guère que 10.5 millions de kilomètres cubes utilisables directement, soit 0.8% de stock total.²

[2] La Suisse abrite environ 5% des réserves d'eau douce du continent européen, ce qui fait dire d'elle, non sans un brin d'imagination et d'exagération, qu'elle est le château d'eau de l'Europe. Environ 150 milliards de mètres cubes d'eau sont stockés dans le sous-sol de notre pays, alors qu'environ 80% de l'eau potable provient des eaux souterraines. Près de 10% des ressources en eau souterraine sont théoriquement exploitables, ce qui représente environ 18 kilomètres cubes, soit le tiers des précipitations annuelles qui arrosent la Suisse.³ Avec les fleuves, le réseau hydrographique helvétique s'étend sur une longueur avoisinant 65'000 kilomètres; il est complété par plus de 6'000 étendues d'eau.⁴ La géographie et la topographie de la Suisse – en particulier l'altitude et la présence de massifs montagneux – jouent un rôle prépondérant sur la forme, la quantité et la répartition temporelle et spatiale des précipitations. Ainsi, le tiers d'entre elles tombe sous forme de neige qui participe en fondant aux eaux courantes à hauteur de 40%; un autre tiers s'évapore des sols ou de la végétation sans avoir été stocké dans le sous-sol, les rivières ou des plans d'eau; le tiers restant s'écoule relativement rapidement en approvisionnant les cours d'eau.⁵ Le bilan hydrologique de la Suisse se monte annuellement à un volume de 60 milliards de mètres cubes d'eau qui se déversent sur le pays, ce qui équivaut à une couche d'un millimètre sur tout le territoire national; entre 1991 et 2000, il se caractérisait par un stock de 342 milliards de mètres cubes d'eau, dont 134 se trouvaient dans les lacs et 58 sous forme de glace.⁶

[3] En Suisse, la consommation interne d'eau potable s'élève à 914 millions de mètres cubes en 2021. Elle a reculé de 21% depuis 1990. Ces chiffres ne comprennent toutefois pas l'eau des captages effectués directement par l'artisanat, l'industrie et l'agriculture, ni l'eau consommée à

¹ LOUISE SCHRIVER-MAZZUOLI, La gestion durable de l'eau – Ressources, Qualité, Organisation, Paris 2012, p. 2–3.

² LAURENT BAECHLER, L'accès à l'eau, Enjeu majeur du développement durable, Louvain-La-Neuve 2017, p. 13.

³ Académie suisse des sciences naturelles SCNAT, L'eau en Suisse – un aperçu, Berne 2013, p. 8–9.

⁴ Office fédéral de l'environnement OFEV, Eaux suisse – État et mesures, Berne 2022, p. 9.

⁵ Académie suisse des sciences naturelles SCNAT, L'eau en Suisse, FactSheet, Berne 2013, p. 1.

⁶ RAPHAËL HUBACHER/BRUNO SCHÄDLER, Bilan hydrologique de grands bassins versants au 20^e siècle, Berne 2010, notamment planche 6.6; Office fédéral de l'environnement OFEV, Gérer les pénuries locales d'eau en Suisse, Rapport du Conseil fédéral en réponse au postulat « Eau et agriculture. Les défis de demain », Berne 2012, p. 21–22.

l'étranger pour la fabrication des produits (eau virtuelle)⁷. Si l'on prend en compte cette dernière, l'empreinte hydrique de la Suisse s'élève à 11'000 milliards de litres par an, dont 82% sont produits à l'étranger. Un·e citoyen·ne suisse consommait en 2013 en moyenne 162 litres d'eau par jour pour un usage domestique couvrant le fait de boire, se laver, cuisiner et faire le ménage. En y ajoutant l'eau virtuelle, cette moyenne se monte à 4'200 litres par personne et par jour.⁸

[4] Les quantités d'eau disponibles en Suisse dans les prochaines décennies devraient rester stables. En revanche, la répartition des précipitations en cours d'année va être modifiée en conséquence des changements climatiques ; les précipitations tombent davantage sous forme pluvieuse que neigeuse, alors que la fonte des neiges se produit plus tôt. Il en découle un décalage de la distribution saisonnière de l'eau.⁹ Les quantités de neige et de glace stockées dans les régions montagneuses vont en outre diminuer fortement,¹⁰ modifiant de la sorte la répartition des débits des cours d'eau. Certaines activités humaines sont directement affectées par les modifications du régime hydrique. On songe notamment aux sports d'hiver qui comptent avec une diminution de l'enneigement et avec la limite pluie-neige qui s'élève en altitude de 150 à 200 mètres. Dans les Alpes, entre 1971 et 2019, la période d'enneigement s'est réduite d'environ un mois en dessous de l'isohypse 2'000 mètres d'altitude.¹¹ Avec les changements climatiques et une hausse globale des températures, une recrudescence des périodes d'étiage (de basses eaux) et d'inondations doivent être attendues.¹² Entre 1970 et 2010, la température des cours d'eau a augmenté de 0,1 à 1,2°C en fonction du régime d'écoulement. Les périodes de sécheresses ont cru durant ces dernières années et les pénuries d'eau estivales ne sont plus à ranger parmi les phénomènes exceptionnels et rarissimes, mais comme un fait de l'environnement. Alors que 2021 a connu des crues majeures, 2022 a vu des situations d'étiage intenses ; des températures de l'air supérieures à la moyenne sur de longues périodes et une forte sécheresse ont provoqué une élévation des températures de l'eau, une baisse généralisée des niveaux et des débits, ainsi qu'une fonte extrême des glaciers.¹³

[5] La répartition inégale des eaux et des précipitations, les limites qualitatives et quantitatives de la ressource hydrique associées à la rareté des eaux disponibles – même localisée dans le temps ou dans l'espace – constituent autant de contraintes et de paramètres que l'ensemble des autorités, à tous les échelons institutionnels, doivent impérativement intégrer dans leurs politiques publiques et les actes publics qu'elles sont appelées à élaborer, rendre et mettre en œuvre. Il en est de même de la concurrence accrue qui s'exerce entre les différents usages de l'eau. Celle-ci peut donner lieu – y compris en Suisse – à des conflits liés à l'utilisation de l'eau, même si les données précises sur leur ampleur manquent à ce jour. Ainsi, les périodes de sécheresse prolon-

⁷ <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/espace-environnement/indicateurs-environnement/tous-les-indicateurs/utilisation-ressources-naturelles/consommation-eau-potable.html#:~:text=La%20consommation%20d%27eau%20potable,pas%20comprise%20dans%20ces%20chiffres> (consulté le 24 juin 2024).

⁸ Direction du développement et de la coopération, Étude de l'empreinte hydrique suisse, Illustration de la dépendance de la Suisse à l'égard de l'eau, Berne 2013, p. 6 et 15 ; SCNAT (note 3), p. 12 s.

⁹ OFEV (note 4), p. 60.

¹⁰ Sans mesures de protection du climat, les glaciers alpins perdront approximativement 95% de leur volume actuel d'ici à la fin du XXI^e siècle. Office fédéral de l'environnement OFEV, Effets des changements climatiques sur les eaux suisses – Hydrologie, écologie et gestion des eaux, Berne 2021, p. 8.

¹¹ Cours des comptes, Les stations de montagnes face aux changements climatiques, Rapport thématique public, Paris 2024, p. 37–38.

¹² SCNAT (note 3), p. 10.

¹³ Office fédéral de l'environnement OFEV, Annuaire hydrologique de la Suisse 2022, Débit, niveau et qualité des eaux suisses, Berne 2023, p. 8–9.

gée augmentent les besoins en eau pour l'irrigation des terres agricoles ; la ressource est parfois prélevée dans les mêmes réserves d'eau souterraine que celles qui alimentent les ménages. Ainsi encore, la pollution des eaux de surface et des eaux souterraines dues aux activités agricoles ou industrielles réduit sensiblement la disponibilité en eau potable et en augmente le coût de mise à disposition.¹⁴

[6] La présente contribution tend à identifier et examiner les principes prévalant à l'établissement du cadre juridique de la *gestion rationnelle, durable et équitable de la ressource « eau »*, dans un contexte marqué par des rivalités d'usage et d'importantes incertitudes environnementales et climatiques. Elle s'attache davantage à la gestion et l'allocation des droits d'eau dans une perspective de résolution des rivalités d'usage qu'à l'examen du droit public de l'eau – lequel est riche, mais souffre d'un certain manque de cohérence et d'adaptabilité plus que d'une absence d'instruments juridiques ou de règles de droit. L'examen (prospectif à ce stade) du cadre juridique de la gestion de l'eau tel qu'envisagé plus haut exige à titre préliminaire d'exposer les principales caractéristiques de cette ressource et la manière dont elle est qualifiée par le droit (II), puis de l'inscrire dans le cadre constitutionnel de l'eau en Suisse (III). Les modalités de la gestion de l'eau en droit dépendent largement des facteurs qui activent les rivalités d'usage de la ressource (IV), lesquels influencent dans une forte mesure les mécanismes et principes applicables. Nous postulons à cet égard qu'il est nécessaire que le droit public à incidence hydrique évolue et s'adapte pour prévenir les conflits d'usage de l'eau, en particulier de sorte à absorber les incertitudes environnementales dans leurs effets et leur temporalité (V).

2. Les caractéristiques de l'eau et de ses usages

2.1. Une ressource naturelle renouvelable, mais épuisable

[7] La notion de ressource naturelle ne connaît pas de définition canonique unanimement admise. Elle dépend dans une large mesure des disciplines et des perspectives adoptées par les autrices et auteurs.¹⁵ Une première approche, *relationnelle*, établit que la ressource dérive d'un « système de valeurs » constitué par un « accord sur une vaste classification du monde, des choses, des hommes et des relations entre les hommes à propos des choses ».¹⁶ Une seconde approche, *utilitariste*, désigne la ressource comme « un composant naturel dont l'utilisation aboutit à la satisfaction de divers besoins humains ».¹⁷ Le caractère utilitariste de la notion de ressource naturelle figure également dans la définition formulée par l'UNESCO dans un rapport de 1964, en substance « [...] tout ce que l'homme peut tirer de n'importe quelle partie de l'Univers pour s'en servir » ;¹⁸

¹⁴ Voir à ce propos <https://www.swissinfo.ch/fre/sci-tech/pénurie-d-eau-pourquoi-l-or-bleu-de-la-suisse-est-sous-pression/48575388> (consulté le 24 juin 2024).

¹⁵ Voir notamment ROLAND DE BUREN, *La notion de domaine public en droit vaudois*, Thèse Lausanne 1951, p. 19.

¹⁶ JACQUES WEBER/JEAN-MARIE BETSCH/PHILIPPE CURY, « A l'interface homme-nature : les ressources renouvelables », in : Bouamrane et al. (édit.), *Rendre possible – Jacques Weber, itinéraire d'un économiste passe-frontières*, Versailles 1990, p. 82.

¹⁷ MARC MARIÉTHOZ/JÉRÔME SAVARY, « Des droits sur l'air ? Une analyse de la gestion de l'air en Suisse sous l'angle de l'approche des régimes institutionnels de ressources naturelles », *Cahier de l'IDHEAP* 213/2004, Lausanne 2004, p. 23.

¹⁸ Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture UNESCO, *Une définition des ressources naturelles* Paris 1964, p. 2, consultable en ligne : https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000143605_free (consulté le 24 juin 2024).

il ressort également de l'approche défendue par l'OMC en 2010 pour laquelle les ressources naturelles sont des « stocks de matières présentes dans le milieu naturel qui sont à la fois rares et économiquement utiles pour la production ou la consommation, soit à l'état brut, soit après un minimum de transformation ».¹⁹

[8] Ces deux approches ne s'excluent pas, mais nous paraissent au contraire complémentaires. Comme nous l'avions proposé dans le passé à propos de l'analyse du statut juridique de l'air,²⁰ la notion de ressource naturelle doit être envisagée à la fois dans une perspective utilitariste et relationnelle, sans être pour autant anthropocentrée. Elle apparaît alors comme un « construit social qui résulte d'un couplage (dimension relationnelle) entre un élément matériel ou immatériel de l'environnement naturel et un système de production de biens et de services (dimension utilitariste), ces derniers étant destinés à satisfaire les besoins non seulement des êtres humains, mais de tout être vivant ».²¹ A la lueur de cette définition, l'eau est à l'évidence une ressource naturelle au sens usuel du terme. Elle constitue un élément matériel de l'environnement naturel qui, mis en relation avec un système artificiel (barrage et turbine hydroélectrique par exemple) ou naturel (un cours d'eau notamment) produit des biens et des services propres à satisfaire les besoins de l'être humain (électricité, poissons, etc.) ou d'autres êtres vivants (biotope pour la faune aquatique).

[9] Malgré la relative abondance d'eau sur Terre et en Suisse, la ressource en eau est bel et bien limitée et épuisable. A l'échelle globale du cycle de l'eau, on pensait encore il y a peu que l'eau était l'une des rares ressources naturelles qui n'avait pas atteint sa limite. Tel n'est plus le cas. En 2023, la limite planétaire du cycle de l'eau douce a été dépassée.²² Plus précisément, en 2022, le cycle de « l'eau verte », absorbée par les sols et les plantes, avait été dépassé ; une année plus tard, ce fut le tour du cycle de « l'eau bleue », celle qui s'écoule dans les cours d'eau, dans les lacs et les eaux souterraines. En substance, les surfaces terrestres connaissent des perturbations, plus sèches ou plus humides, dans environ 18% des carrés de 50 kilomètres de côté définis pour l'eau bleue, et 16 % pour l'eau verte ; la limite est fixée à 10% pour la première et 11% pour la seconde.²³

[10] A l'échelle suisse, la ressource en eau montre également ses limites et son caractère épuisable ; le « château d'eau de l'Europe » montre des signes de craquellement. L'évolution du volume d'eau stocké dans les glaciers tend à diminuer fortement. Il a été divisé par deux entre 1931 et 2016 et se situait aux alentours de 50 milliards de mètres cubes en 2022 ; pour la fin du XXI^e siècle, les modèles de prévision arrivent au constat que plus de 70% de ce qui reste des glaciers actuellement aura fondu.²⁴ La *vulnérabilité hydrique* de la Suisse – comme partout ailleurs – est à la fois quan-

¹⁹ Organisation mondiale du commerce OMC, Rapport sur le commerce mondial 2010, Le commerce des ressources naturelles, Genève 2010, p. 46, consultable en ligne : https://www.wto.org/french/res_f/books_p_f/anrep_f/world_trade_report10_f.pdf (consulté le 24 juin 2024).

²⁰ THIERRY LARGEY, Le statut juridique de l'air – Fondements d'une théorie de l'air en tant que chose commune, en droit suisse et international, Thèse Lausanne, Berne 2017, p. 70.

²¹ Cette définition est largement inspirée par STÉPHANE NAHRATH/JEAN-DAVID GERBER, Pour une approche ressourcielle du développement durable, Développement durable et territoires vol. 5/2 juin 2014, n° 15, consultable en ligne : <https://journals.openedition.org/developpementdurable/10311> (consulté le 24 juin 2024).

²² KATHERINE RICHARDSON et al., « Earth beyond six of nine planetary boundaries », Sci. Adv. 9/2023, eadh245, p. 7.

²³ La notion de limites planétaires est développée depuis 2009 par le *Stockholm Resilient Center*. Il s'agit de neuf grands processus biophysiques et biochimiques dont la perturbation par les activités humaines menace la stabilité et la résilience du « système Terre ». JOHAN ROCKSTRÖM et al., Planetary Boundaries : Exploring the Safe Operating Space for Humanity, Ecology and Society vol. 14/2 2009.

²⁴ SCNAT (note 3), p. 10. La fonte des glaciers a été particulièrement spectaculaire en 2022 et 2023, période pendant laquelle 10% des glaciers suisses ont été anéantis par un hiver très peu enneigé et des températures élevées en été :

titative et qualitative. La variété géographique de la Suisse, où les facteurs d'influence tels que le climat, la géologie et la topographie varient énormément sur un territoire très petit, implique des épisodes de sécheresse et d'inondations qui diffèrent sensiblement d'un lieu à l'autre. L'été caniculaire de 2022, avec ses températures élevées sur de longues périodes et ses trois vagues de chaleur,²⁵ a mis en évidence les effets de l'épuisement quantitatif de la ressource en eau. Les niveaux d'eau des cours et plans d'eau ont diminué jusqu'à entraver la navigation sur plusieurs lacs dont le lac de Joux et le lac de Constance. Des centrales hydroélectriques ont été contraintes de suspendre ponctuellement leur exploitation ; la production hydroélectrique a connu une baisse de production de 15,2% par rapport à l'année précédente. Une pénurie aiguë d'eau a conduit à des difficultés d'approvisionnement dans neuf cantons ; des alpages ont été alimentés par hélicoptères, des piscines publiques ont été fermées, des restrictions d'usage ont été prononcées dans de nombreuses communes. La faune piscicole a été mise sous pression, alors que les algues ont proliféré par endroit en profitant de la baisse de la concentration en oxygène.²⁶

[11] A l'éventuel épuisement quantitatif des eaux s'ajoute un « épuisement » qualitatif de la ressource qui affecte certains biens et services essentiels pour les êtres humains, notamment la fourniture d'eau potable ou l'irrigation des terres cultivées, en cas de pollution. La pollution des eaux peut être d'origine chimique ou biologique, avec l'introduction de substances dangereuses ou le développement d'organismes nuisibles qui rendent impropres à la consommation ou à d'autres usages des sources d'eau théoriquement disponibles. En Suisse, la charge de nutriments dans les cours d'eau s'est considérablement allégée par rapport au passé. L'optimisation des stations d'épuration des eaux usées a conduit à une amélioration notable de la qualité de l'eau. En revanche, la charge de micropolluants a tendance à augmenter, avec pour conséquence de péjorer la qualité de l'eau.²⁷ La pollution peut être également physique, en particulier avec l'augmentation de la température des eaux qui favorise la prolifération d'algues et s'avère dangereuse pour la faune aquatique.²⁸ Les recherches entreprises en 2022 sur le bassin lémanique révèlent que la qualité des eaux du lac Léman est mise sous forte pression par le réchauffement climatique. En particulier, la température des eaux a constamment dépassé les normes mensuelles, alors que le manque de brassage hivernal complet a entravé la réoxygénation des couches profondes. Le brassage des eaux a atteint la profondeur de 130 mètres en 2022 contre 145 mètres en 2021 ; il n'y a pas eu de brassage jusqu'au fond du lac depuis 2012.²⁹

[12] A l'aune de ce qui précède, il apparaît que ce n'est pas tant l'eau pour elle-même qui s'épuise ou peut s'épuiser ; l'eau change de forme (de phase), de distribution spatiale, de qualité, mais n'en reste pas moins de l'eau au sens physico-chimique du terme dans une quantité globalement invariante soumise au cycle qui la concerne. Ce sont davantage *les biens et les services que produit*

https://scnat.ch/fr/uuid/i/b8d5798e-a75e-5a7d-a858-f7a6613524ed-Deux_années_extrêmes_anéantissent_10_du_volume_des_glaciers_suissees# (consulté le 24 juin 2024).

²⁵ Voir OFEV (note 13), p. 14 ss.

²⁶ <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/climat/dossiers/la-canicule-et-la-secheresse-de-l-ete-2022.html> (consulté le 24 juin 2024).

²⁷ Office fédéral de l'environnement OFEV, État des cours d'eau suisses, Résultats de l'Observation nationale de la qualité des eaux de surface (NAWA) 2011–2014, Berne 2016, p. 9 et 81 ss.

²⁸ SCNAT (note 5), p. 2. Au-delà de 25°C, la température de l'eau est considérée comme critique pour les organismes aquatiques. Voir à ce propos OFEV (note 13), p. 8.

²⁹ Commission internationale pour la protection des eaux du Léman CIPEL, Rapport sur les études et recherches entreprises dans le bassin lémanique, Campagne 2022, Nyon 2023, notamment p. 8, 11 et 18.

cette ressource au bénéfice des êtres vivants et au « système Terre » qui sont affectés, limités dans la durée, l'espace ou leur disponibilité.

2.2. Une ressource vitale et multifonctionnelle

[13] L'eau est une ressource indispensable à la vie terrestre. Elle compose entre 75% et 55% de la composition du corps humain, en fonction de sa période de vie.³⁰ Une perte en eau du corps de 1% donne soif ; une perte de 15% donne la mort. L'être humain ne peut se passer d'eau plus de deux ou trois jours, alors que les végétaux dépendent à différents degrés de l'eau qui figure dans le sol ou dans l'air pour croître et produire par photosynthèse du sucre – autre composé indispensable aux autres êtres vivants.³¹

[14] La *quantité* d'eau disponible n'est pas le seul critère déterminant. La *qualité* des eaux revêt également une importance majeure. Elle doit se trouver dans les limites étroites de ce qui ne représente aucun danger pour la santé des consommatrices et consommateurs. En substance, l'eau potable « ne doit présenter aucune altération de l'odeur, du goût et de l'aspect, tandis que le type et la concentration des microorganismes, parasites et contaminants ne doivent présenter aucun danger pour la santé ».³²

[15] L'eau est non seulement *vitale*, mais elle est de surcroît *non substituable*. En d'autres termes, il n'existe pas d'autres ressources qui puissent se substituer à l'eau pour produire les mêmes biens et services.³³ De l'avis du Conseil fédéral, dans sa stratégie de politique extérieure 2020–2023, « [l]e fait qu'elle soit vitale et irremplaçable, mais seulement disponible en quantités limitées et inégalement réparties géographiquement, fait de l'eau (potable) l'une des ressources naturelles les plus importantes au monde ».³⁴

[16] L'importance de l'eau ne réside pas exclusivement dans son caractère vital, mais plus largement dans la multitude de ses fonctions qui lui confèrent une *valeur d'usage multidimensionnelle*. « Outre son utilité directe dans la vie courante ou dans le contexte économique, l'eau joue un rôle clé dans la santé et le fonctionnement de l'environnement. A cela s'intègre sa valeur socioculturelle, liée par exemple à sa fonction récréative ou à sa dimension spirituelle ».³⁵ Ces fonctions désignent les rôles joués par l'eau au sein du système terrestre, en tant qu'élément de l'environnement naturel. Elles font de la sorte écho aux biens et aux services dispensés par la ressource ou, en d'autres termes, aux *services écosystémiques* ou aux services environnementaux de l'eau. Les services sont qualifiés d'écosystémiques dans la mesure où ils représentent des avantages matériels ou immatériels que les êtres vivants, en particulier l'être humain, retirent du fonctionnement des écosystèmes.³⁶ A cet égard, nous considérons les services écosystémiques de manière

³⁰ Voir notamment SCHRIVER-MAZZUOLI (note 1), p. 31.

³¹ BAECHLER (note 2), p. 11–12.

³² Art. 3, al. 1, de l'ordonnance du DFI sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public du 16 décembre 2016 (OPBD – RS 817.022.11), avec les annexes 1 à 3.

³³ BAECHLER (note 2), p. 12.

³⁴ Conseil fédéral, Lignes directrices sur l'eau 2022–2025, Berne 2022, p. 11.

³⁵ Conseil fédéral (note 34), p. 14.

³⁶ Millenium Ecosystem Assessment, Ecosystems and Human Well-being : A Framework for Assessment, Washington DC 2003, p. 3, Box 1 ; Commission européenne, Biens et services écosystémiques, Bruxelles 2009, p. 2. Voir également JAMES BOYD/SPENCER BANZHAF, What are ecosystems services? The need for standardized environmental

large, étendue à l'ensemble de ses fonctions, non pas réduite à une perspective purement anthropocentrée ou purement utilitariste.³⁷ Sans procéder à une énumération ennuyeuse des services écosystémiques de l'eau, il est possible d'en proposer une typologie :³⁸

- *Fonction vitale* : en tant qu'élément nécessaire à la vie sur terre, que milieu naturel ou qu'élément du climat de la météorologie.
- *Fonction de production* : prélèvements à des fins de production d'énergie hydroélectrique, de refroidissement, d'eau potable ou d'irrigation, production de denrées alimentaires, de prélèvements de ressources halieutiques, etc.
- *Fonction de support* : navigation, transport de personnes ou de marchandises.
- *Fonction récréative* : activités sportives ou de détente dans l'eau (pêche de loisir, natation, plongée, thermalisme, etc.).
- *Fonction de protection* : protection contre les inondations ou les laves torrentielles, protection de la santé par la fraîcheur en période de chaleur, épuration.

[17] Face à l'abondance des services écosystémiques de la ressource eau, l'enjeu est de parvenir de manière coordonnée et cohérente à garantir dans le temps l'utilisation des eaux dans leurs différentes fonctions, en assurant la protection contre les dangers inhérents à l'eau et en protégeant les eaux contre les atteintes nuisibles ou incommodantes, au profit de l'ensemble de ses usagers-ères. Dans une approche systémique de l'eau, il s'agit plus précisément de conserver durablement le *système hydrique*, autrement dit les services écosystémiques individuellement, mais également dans leurs interactions.

2.3. La qualification de l'eau en droit

2.3.1. L'eau en tant que chose commune

[18] En vertu de l'article 667 CC,³⁹ la propriété du sol emporte celle du dessus et du dessous, dans toute la hauteur et la profondeur utiles à son exercice (al. 1). Elle comprend, sous réserve des restrictions légales, les constructions, les plantations et les sources (al. 2). Selon l'article 704, alinéa 1, CC, les sources sont une partie intégrante du fonds et la propriété n'en peut être acquise qu'avec celle du sol où elles jaillissent ;⁴⁰ les eaux souterraines sont en outre assimilées aux sources (art. 704, al. 3, CC). Ainsi, la propriété privée du fonds s'étend aux sources et aux eaux

accounting units, *Ecological Economics* 63/2007, p. 616 ; JULIA GUDEFIN, Le statut juridique de l'eau à l'épreuve des exigences environnementales, Thèse Paris 2015, p. 581.

³⁷ En ce sens LARGEY (note 20) p. 300.

³⁸ Inspirée de MARIÉTHOZ/SAVARY (note 17), p. 33–34 ; LARGEY (note 20), p. 298 ss. Voir également DAVID AUBIN, L'eau en partage. L'activation des règles dans les rivalités d'usages en Belgique et en Suisse, Bruxelles 2007, p. 31–32. Pour une illustration, voir Direction du développement et de la coopération DDC, Global Programme Water, Programme Framework 2021–24, Berne 2015, p. 6–7.

³⁹ Code civil suisse du 10 décembre 1907 (CC ; RS 210).

⁴⁰ L'art. 704, al. 1, CC, ne s'applique qu'aux eaux qui s'écoulent à partir du sous-sol. MOOR/BELLANGER/TANQUEREL (2018) p. 653.

souterraines dans la profondeur du bien-fonds. Le propriétaire d'un immeuble peut à ce titre fouiller son sol pour y capter et exploiter les eaux souterraines.⁴¹

[19] Le principe d'accession connaît toutefois des limites. Suivant l'article 664, alinéa 2, CC, les eaux publiques n'entrent pas, sauf preuve contraire, dans le domaine privé. Elles font partie au contraire du *domaine public* au sens strict – des biens de l'État qui sont dédiés à une finalité générale et un usage commun, conformément à leur destination et dans les limites des conflits d'utilisation. Ce faisant, les eaux publiques sont ouvertes à toutes et à tous, librement et en principe gratuitement.⁴² L'article 664, alinéa 2, CC, pose les principes et les limites à l'utilisation et à la privatisation de choses immobilières, en désignant lesquelles restent globalement dans la maîtrise des cantons, soustraites à l'appropriation privée⁴³ et utilisables « librement par tout un chacun ». ⁴⁴ Plus précisément, les eaux publiques font partie du *domaine public naturel* et sont par conséquent des choses sans maître au sens de l'article 664 CC, affectées par la loi à l'usage commun de manière générale et abstraite.⁴⁵ Les eaux publiques sont ainsi des *res communes omnium* ou des choses communes ; il convient de ne pas confondre ces choses qui ne peuvent en principe être l'objet d'une appropriation privée, mais qui peuvent être l'objet d'une appropriation publique et les choses susceptibles d'appropriation qui ne sont actuellement la propriété de personne que l'on nomme *res nullius*.⁴⁶

[20] Le droit civil fédéral – l'article 664 CC en particulier – étant muet au sujet des critères permettant de distinguer les eaux publiques des eaux privées, il appartient aux cantons de les fixer.⁴⁷ Lorsqu'un canton fait usage de cette faculté – de sa compétence de « haute police » sur le domaine public (art. 664, al. 1 et 3, CC) – en définissant la notion de domaine public et son étendue, les eaux visées par le droit cantonal sont soustraites à la propriété privée. Lorsque les eaux qui jaillissent du sous-sol s'écoulent dans un lit naturel et quittent leur fonds d'émergence, elles deviennent publiques.⁴⁸ Il en est de même des sources d'un débit important qui apparaissent d'emblée comme des ruisseaux ou des rivières.⁴⁹ Certains cantons ont légiféré sur cette question en prévoyant expressément un débit moyen au-delà duquel une source ou l'eau souterraine fait partie du domaine public. Ainsi, le droit cantonal valaisan prévoit que les eaux souterraines d'un débit moyen supérieur à 300 litres/minute et les prélèvements entrepris à la surface de plus de 50 litres/minute font partie du domaine public des eaux, sous réserve des exploitations privées existantes avant l'entrée en vigueur de la loi.⁵⁰ Il en est de même à l'article 64, alinéa 1, chiffre 5,

⁴¹ ATF 55 I 397 (trad. au JdT 1931 I 571) ; ATF 64 II 340 (trad. au JdT 1939 I 162).

⁴² PIERRE MOOR/FRANÇOIS BELLANGER/THIERRY TANQUEREL, Droit administratif, vol. III, L'organisation des activités administratives. Les biens de l'État, 2^e éd., Berne 2018, p. 641 ss ; THIERRY TANQUEREL, Manuel de droit administratif, 2^e éd., Genève/Zurich/Bâle 2018, N 198–199 ; ANDRÉ WERNER MOSER, Der öffentliche Grund und seine Benützung im Lichte der bundesrechtlichen Rechtsprechung und unter besonderer Berücksichtigung der Rechtslage im Kanton Bern, Berne 2011, p. 34 ; GRISEL, Traité de droit administratif, vol. II, Neuchâtel 1984, p. 543–547.

⁴³ ALEXANDER KERNEN, ad article 664 CC, in : Kostkiewicz/Wolf/Amstutz/Frankhauser (édit.), ZGB Kommentar – Schweizerisches Zivilgesetzbuch, 4^e éd., Zurich 2021, p. 1292–1295, N 1.

⁴⁴ SJ 2001 I 557, 561, c. 5a, 2P.96/2000.

⁴⁵ Voir à ce propos LARGEY (note 20), p. 58 avec les références citées.

⁴⁶ LARGEY (note 20), p. 59.

⁴⁷ MOOR/BELLANGER/TANQUEREL (note 40), p. 653, avec les références citées.

⁴⁸ MOOR/BELLANGER/TANQUEREL (note 40), p. 652.

⁴⁹ ATF 97 II 333 ; ATF 122 II 49 consid. 2a ; arrêt du Tribunal fédéral 5A_420/2022 du 8 décembre 2022.

⁵⁰ Art. 163, al. 4, de la loi d'application valaisanne du code civil suisse du 24 mars 1998 (LACC/VS – RS/VS 211.1).

du code vaudois de droit privé judiciaire du 12 janvier 2010⁵¹ renvoyant aux articles 1 et 3 de la loi vaudoise réglant l'occupation et l'exploitation des eaux souterraines dépendant du domaine public cantonal du 12 mai 1948.⁵² Les eaux souterraines qui s'étendent sur une région entière et une vaste zone d'alimentation sont publiques suivant le droit fédéral ; celles qui n'atteignent pas cette importance peuvent être déclarées eaux publiques par le droit cantonal. En tout état de cause, une eau souterraine reste privée lorsqu'elle n'intéresse que quelques biens-fonds ou si elle est relativement stationnaire.⁵³ Au demeurant, toutes les eaux souterraines qui se situent dans l'emprise du domaine public du sous-sol relèvent du domaine public et échappent à la propriété privée. La limite du domaine public souterrain est déterminée de cas en cas par la notion de profondeur utile de l'article 664, alinéa 1, CC, à moins que le droit cantonal ne définisse de manière générale une profondeur maximale du domaine privé.⁵⁴

[21] Les lacs et les cours d'eau font partie du domaine public naturel (ainsi que leur lit), l'eau s'étant écoulée dans un lit naturel hors du fonds d'émergence. Leur étendue se montrant fluctuante entre les périodes de hautes eaux et les étiages, il appartient aux cantons d'en définir les limites – en se référant au niveau des hautes eaux normales, en y incluant ou non les rives non couvertes par la végétation terrestre, ou à celui des eaux moyennes que le Tribunal fédéral applique à titre subsidiaire.⁵⁵

2.3.2. L'eau : l'étoffe d'un patrimoine commun de la Confédération

[22] HENRI SMETS suggère que l'eau est avant tout un « bien social », par conséquent un bien qui fait partie du « patrimoine commun » de la société. A ce titre, l'eau doit faire l'objet d'une réglementation et d'un contrôle par les pouvoirs publics de manière à ce que son utilisation soit équitable et que sa répartition soit effectuée entre les usagers dans un esprit de justice et de solidarité en respectant la priorité à l'eau pour la boisson.⁵⁶ En France, l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation (a). Une telle consécration est-elle envisageable en Suisse (b) ?

2.3.2.1. La notion de patrimoine commun de la nation, en France

[23] L'article L110-1 paragraphe I du Code français de l'environnement (dans sa version consolidée au 7 février 2024) prévoit que : « [l]es espaces, ressources et milieux naturels terrestres et marins, les sons et odeurs qui les caractérisent, les sites, les paysages diurnes et nocturnes, la qualité de l'air, la qualité de l'eau, les êtres vivants et la biodiversité font partie du *patrimoine commun de la nation*. Ce patrimoine génère des services écosystémiques et des valeurs d'usage ». De surcroît, l'article L210-1 du Code de l'environnement reconnaît que « [l]'eau fait partie du *patrimoine commun de la nation*. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général ». L'usage de l'eau

⁵¹ CDPJ/VD – RS/VD 211.02.

⁵² LESDP/VD – RS/VD 721.03.

⁵³ MOOR/BELLANGER/TANQUEREL (note 40), p. 656, avec les références citées.

⁵⁴ Voir à ce propos LARGEY (note 20), p. 90 ss et 339 ; ETIENNE POLTIER/DENIS PIOTET, La marge d'autonomie du législateur cantonal dans l'exploitation de la géothermie, RDS 134 I (2015), p. 463.

⁵⁵ MOOR/BELLANGER/TANQUEREL (note 40) p. 653–654. ; ATF 93 II 170. En droit cantonal valaisan, la limite des eaux publiques du Rhône et du lac Léman porte jusqu'à la « limite supérieure de leurs eaux moyennes ».

⁵⁶ HENRI SMETS, Le droit à l'eau, Académie de l'eau, Paris 2002, p. 7 ss, avec spécialement les notes 24 à 28.

« appartient à tous et chaque personne physique a le droit d'accéder à l'eau potable, selon les modalités et pour les usages essentiels [...], dans des conditions économiquement acceptables par tous ». ⁵⁷

[24] Par la notion de patrimoine commun de la nation, inspirée de celle de patrimoine commun de l'humanité en droit international, le droit français reconnaît une appropriation collective de la ressource au profit de la nation française. Le patrimoine commun de la nation apparaît « comme une notion fonctionnelle fondée sur un principe de solidarité et légitimant simplement le renforcement des prérogatives étatiques ». ⁵⁸ Il ne remet pas en cause les droits de propriété ou le statut juridique de l'eau, mais ouvre la voie à la reconnaissance d'une fonction écologique de la propriété en introduisant des exigences environnementales dans son statut en droit. ⁵⁹ En n'excluant pas l'appropriation privée de l'eau, le patrimoine commun de la nation ne saurait constituer une évolution de la *res communis omnium*. ⁶⁰ L'État n'utilise pas concrètement la ressource ; il n'est pas non plus son propriétaire, mais son « titulaire » ; ⁶¹ il exerce à ce titre une *surintendance* sur le patrimoine collectif, au nom de l'ensemble des usagers-ères de la nation, en renforçant de la sorte sa légitimité à intervenir dans l'intérêt général. ⁶² A cet égard, une telle surintendance déplace la réflexion, de la question de savoir qui est titulaire d'un bien, à celle de savoir qui peut avoir l'usage d'un bien consacré comme un bien commun. ⁶³

[25] Le patrimoine commun de la nation n'est pas totalement dépourvu de dimension juridique en droit positif français. Les éléments que vise la patrimonialisation, dont l'eau et la qualité de l'eau, sont soumis à une gestion équilibrée et durable, dans une dimension transtemporelle et intergénérationnelle. ⁶⁴ Il est ainsi source de potentielles restrictions de droit public aux usages des ressources visées, dans l'intérêt général et en faveur de l'objectif du développement durable, conformément à l'article L110-1, paragraphe II, du Code de l'environnement. La notion de patrimoine commun de la nation opère en outre une reconnaissance de la nature fonctionnelle et écologique de l'eau, consacrée par l'indication qu'il génère des services écosystémiques et des valeurs d'usage à l'article L110-1 du Code de l'environnement. Une telle nature exige une gestion qui s'articule autour des principes de solidarité et de co-responsabilité, de complémentarité dans l'environnement, de prévention et d'utilisation durable figurant à l'article L110-1, paragraphe II, du Code de l'environnement. ⁶⁵

⁵⁷ Les usages essentiels sont mentionnés à l'article L1321-1 A du Code français de la santé publique : « [...] accès au moins quotidien à son domicile, dans son lieu de vie ou, à défaut, à proximité de ces derniers, à une quantité d'eau destinée à la consommation humaine suffisante pour répondre à ses besoins en boisson, en préparation et cuisson des aliments, en hygiène corporelle, en hygiène générale ainsi que pour assurer la propreté de son domicile ou de son lieu de vie ».

⁵⁸ GUDEFIN (note 36), p. 219 ; MARIE-AGNÈS BORDONNEAU, *Regard juridique sur la double nature de l'eau*, Paris 2009, N 47. Voir également LARGEY (note 20), p. 279–280.

⁵⁹ BORDONNEAU (note 58), N 88.

⁶⁰ GUDEFIN (note 36), p. 227 ; SMETS (note 56), p. 7–8.

⁶¹ Voir à ce propos FRANÇOIS OST, *La nature hors la loi, L'écologie à l'épreuve du droit ?*, Paris 1995, p. 313.

⁶² BORDONNEAU (note 58), N 89–90 et 97. Cette dernière auteure parle de « possesseur de protection » exercé par la Nation sur le patrimoine commun.

⁶³ Dans ce sens MICOUD, *L'eau est patrimoine commun de la nation* (art. 1 de la loi du 30 janvier 1992), Mais qui est le titulaire de l'eau du Rhône ?, in : Pierron/Harpet (édit.), *Écologie politique de l'eau, Rationalités, usages et imaginaires*, Paris 2017, p. 164.

⁶⁴ GUDEFIN (note 36) p. 418 et 434 ; BORDONNEAU (note 58), N 89.

⁶⁵ Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999 (Cst. ; RS 101).

2.3.2.2. Une consécration en droit Suisse, de lege ferenda ?

[26] L'ordre juridique interne suisse ne connaît pas la notion de *patrimoine commun de la Confédération*. Sa consécration à propos de l'eau ne saurait intervenir que par son inscription dans la loi ou la Cst.,⁶⁶ soit en tant que cette ressource constitue un patrimoine commun de la Confédération ou qu'elle en fait partie.⁶⁷ L'affirmation d'un tel statut juridique *sui generis* ne semble rencontrer aucun obstacle formel ou matériel ; elle dépend avant tout de la volonté socio-politique d'inscrire l'eau en tant que chose commune fédérale et de lui reconnaître la portée d'un héritage, de ce qu'il « est nécessaire de conserver du passé pour faire vivre le présent et concevoir l'avenir »⁶⁸ par une forme d'appropriation collective au profit de tous les membres de la communauté fédérale, collectivement, l'eau apparaîtrait alors comme un *legs national*. A cet égard, le raisonnement que nous avons entrepris dans une précédente recherche à propos de la ressource « air » est applicable *mutatis mutandis* à la ressource « eau »,⁶⁹ les deux éléments partageant un caractère vital, omniprésent et transgénérationnel.

[27] La notion de patrimoine commun de la Confédération permettrait d'approcher l'eau de manière transversale, moins sous la perspective de la souveraineté, de la titularité ou de la propriété que sous celle de la répartition et du mode de régulation des droits d'usage. La patrimonialisation de l'eau a pour effet de la soumettre au droit public d'une part et à la titularité du peuple suisse d'autre part. En découle une « transpropriation »⁷⁰ par laquelle cohabitent la propriété privée ou publique sur le bien, ainsi qu'une appropriation conceptuelle de la communauté sur ce même bien parce que sa préservation représente un intérêt public majeur.

[28] Le *patrimoine commun de la Confédération* constituerait un mode de gestion par lequel l'État régulerait les usages au profit de l'intérêt général. A défaut de pouvoir raisonnablement considérer une responsabilité commune de tous les usagers, la responsabilité de cette gestion incomberait ainsi à l'État, de manière partagée entre la Confédération et les cantons, à qui il reviendrait de garantir la préservation d'un environnement viable et la pérennité des services écosystémiques de l'eau.⁷¹ Le rôle accru dévolu à l'État ne remettrait pas en cause le principe de subsidiarité et la répartition des compétences prescrites par la Cst. ; le patrimoine commun imposerait néanmoins un devoir de haute surveillance de la Confédération sur l'action des cantons en matière de gestion des usages de la ressource et de cohérence des politiques publiques la concernant.

[29] S'inspirant des critères du patrimoine commun de l'humanité,⁷² le patrimoine commun de Confédération reposerait sur une *utilisation pacifique* de la ressource, autrement dit concertée et non conflictuelle. Il devrait conduire à une *répartition équitable des avantages* pouvant être tirés de la ressource, plus précisément à un partage équitable et non discriminatoire des services écosystémiques de l'eau. Il supposerait en outre une *gestion et une utilisation rationnelles* de la ressource

⁶⁶ GUDEFIN (note 36), p. 221–222 et 404.

⁶⁷ Sur la nuance à ce propos, voir LARGEY (note 20), p. 281.

⁶⁸ CÉDRIC GROULIER, Quelle effectivité juridique pour le concept de patrimoine commun, AJDA 2005, p. 1034 ; RAPHAËL RODRIGUES, La nation a-t-elle un patrimoine ?, in : Muka/Tshibende (édit.), Personne et Patrimoine en droit, Bruxelles 2014, N 5.

⁶⁹ Pour les détails et le raisonnement complet, voir LARGEY (note 20), p. 280 à 286.

⁷⁰ OST (note 61), p. 69 et 325–326.

⁷¹ A ce propos, voir LARGEY (note 20), p. 221–227, avec les références citées.

⁷² Sur la nuance à ce propos, voir LARGEY (note 20), p. 281.

caractérisées par son exploitation non dommageable et une liberté d'accès non discriminatoire dans l'espace et le temps. Il conduirait en outre à retenir la priorité des usages essentiels de l'eau afin de satisfaire en qualité et quantité aux besoins indispensables pour mener une vie digne (boisson, hygiène, cuisson).

3. L'ancrage constitutionnel de la conservation des fonctions des eaux

3.1. La conservation durable des ressources naturelles

3.1.1. But de la Confédération suisse

[30] L'article 2, alinéa 4, Cst., charge la Confédération suisse de s'engager en faveur de la « conservation durable des ressources naturelles ». En tant que but, il prescrit de manière juridiquement contraignante les tâches et les objectifs (finalité, état à atteindre) qui animent l'État⁷³ en matière de ressources naturelles. Cette disposition n'en reste pas moins programmatique ; elle indique la direction à suivre pour l'ensemble des autorités fédérales et cantonales, en les incitant à agir (« s'engage »). Elle peut en outre servir d'aide à l'interprétation de normes légales ou d'autres normes constitutionnelles.⁷⁴

[31] Le texte constitutionnel ne précise pas ce qu'il faut entendre par « ressources naturelles », ni ne définit cette notion en droit. Le Conseil fédéral n'y faisait pas référence dans son projet de Cst. en 1997. Il évoquait en revanche la conservation durable des « bases naturelles de la vie » (art. 2, al. 3, pCst.), par quoi il faut entendre le « milieu naturel » dans lequel évoluent les êtres vivants dans des conditions qui permettent à la vie de perdurer et de se développer – autrement dit leur environnement naturel qui ne doit être ni détruit ni surexploité.⁷⁵ La notion de bases naturelles de la vie peut paraître plus étroite que celle de ressources naturelles, en ne s'étendant qu'aux ressources nécessaires à l'existence sur Terre – par analogie à l'art. 31^{octies} aCst. Il nous semble toutefois que, dans une perspective de développement durable, la notion de vie ne saurait être réduite à son acception d'état (vie-mort), mais se réfère davantage à l'ensemble de conditions sociales, économiques, culturelles, historiques de l'existence. Dans ce contexte, le choix de la locution « ressources naturelles » – en lieu et place de l'expression « bases naturelles de la vie » – apparaît à notre sens pertinent, car elle exprime une notion moderne et largement connue, dont la définition usuelle permet de caractériser sa portée en droit. En d'autres termes, la notion de ressources naturelles dans la loi est à considérer de manière large et conformément à son acception usuelle. Ainsi, l'eau fait partie des ressources naturelles visées à l'article 2, alinéa 4, Cst.

[32] L'eau constitue au demeurant une base naturelle de la vie au sens de l'article 1, alinéa 2, lettre a, de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire du 22 juin 1979.⁷⁶ Elle est un élément de l'environnement dont la protection n'est pas seulement assurée par les mesures spécifiques de la législation sur la protection de l'environnement, mais également par l'aménagement judiciaire,

⁷³ GIOVANNI BIAGGINI, BV Kommentar – Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, 2^e éd., Zurich 2017, art. 2 N 2.

⁷⁴ BIAGGINI (note 73), art. 2 N 4 ; CR Cst.-PAPAUX/MARTENET, art. 2 N 20. Ces derniers auteurs parlent de « prescription-indication ».

⁷⁵ Message Cst. 1999, FF 1997 I 1, p. 129–130.

⁷⁶ LAT – RS 700.

mesuré et rationnel du territoire (et donc durable) – conformément à l'article 75, alinéa 1, Cst. A ce titre, l'aménagement du territoire revêt un rôle de « planification écologique ». ⁷⁷ En tant qu'il détermine l'utilisation qui peut être faite du sol, le droit de l'aménagement du territoire contribue à réguler des usages de ressources naturelles comme l'eau et à préserver certains de ses services écosystémiques. On songe particulièrement à la création d'une zone à protéger au sens de l'article 17 LAT afin de préserver des sources ou un biotope humide et ses fonctions naturelles, ainsi qu'à la prescription d'obligations constructives afin d'éviter l'infiltration d'eaux polluées dans le sol.

[33] Les ressources naturelles doivent être conservées durablement. Une telle conservation fait écho au développement durable de l'article 2, alinéa 2, Cst., dont la définition se réfère à celle formulée en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (Commission BRUNTLAND) dans son rapport « Notre avenir à tous ». Il consiste à répondre aux besoins actuels sans compromettre la possibilité, pour les générations futures, de répondre aux leurs. ⁷⁸ Il ne s'agit alors pas seulement de conserver les fonctions des ressources à un moment donné, mais de se projeter dans l'avenir en assurant une solidarité intergénérationnelle. ⁷⁹ Il « est nécessaire sur le long terme de réduire notre impact sur l'environnement en chiffres absolus et de préserver les ressources naturelles afin de ne pas mettre en danger les bases de l'existence et la qualité de vie des générations actuelles comme des générations futures ». ⁸⁰ En substance, les autorités doivent œuvrer à ce que l'utilisation actuelle des eaux – ainsi que les usages à venir, mais admis actuellement – ne compromettent pas la satisfaction des besoins en eau des générations futures.

3.1.2. Portée globale et transsectorielle de la conservation des ressources naturelles

[34] La conservation des bases naturelles de la vie ne peut être efficiente que si elle est envisagée à toutes les échelles spatio-institutionnelles. C'est particulièrement le cas de la ressource eau. Il est vrai que la gestion des eaux peut être envisagée à l'échelle d'un bassin versant régional ou à celle d'un État. Une action aux seuls niveaux locaux, voire nationaux, est toutefois insuffisante, compte tenu du caractère systémique et planétaire de son cycle, ainsi que de ses fonctions régulatrices globales. ⁸¹ A ce titre, la préservation des ressources naturelles contient une composante internationale (art. 54, al. 2, *in fine*, Cst.), impliquant une collaboration globale à laquelle la Confédération est tenue de participer. ⁸²

[35] La conservation durable des ressources naturelles doit être non seulement envisagée à tous les niveaux de l'action publique, mais doit être au demeurant approchée de manière transversale et intégrée. En clair, toutes les politiques publiques à incidence hydrique doivent concourir de manière cohérente et coordonnée à la réalisation du but formulé à l'article 2, alinéa 4, Cst. A dé-

⁷⁷ Commentaire pratique LAT : Planification directrice et sectorielle, pesée des intérêts-TSCHANNEN, art. 1 N 29.

⁷⁸ PAPAUX/MARTENET (note 74), art. 2 N 33.

⁷⁹ PAPAUX/MARTENET (note 74), art. 2 N 38.

⁸⁰ Office fédéral de l'environnement OFEV, Rapport à l'attention du Conseil fédéral, Économie verte, Mesures de la Confédération pour préserver les ressources et assurer l'avenir de la Suisse, Berne 2016, p. 11.

⁸¹ A ce propos, SYLVIE PAQUEROT, « L'eau, bien commun – La résurgence du concept de bien(s) commun(s) et ses significations ? », in : Pierron (édit.), avec la collaboration de HARPET, Écologie politique de l'eau – Rationalités, usages et imaginaires, Paris 2017, p. 300–301. Pour des détails sur le cycle de l'eau, SCHRIVER-MAZZUOLI (note 1), p. 17 ss.

⁸² CR Cst.-MAROONIAN/KOLB, art. 54 N 58.

faut d'une approche ressourcielle,⁸³ les politiques publiques sectorielles doivent pour le moins concourir individuellement à la préservation des ressources naturelles. A cette fin, la Cst. rappelle cette tâche dans les domaines les plus étroitement et directement liés à l'usages de ressources naturelles. L'agriculture, en tant qu'elle doit répondre aux exigences de durabilité, est tenue de contribuer « substantiellement » à la conservation des ressources naturelles⁸⁴ – notamment l'eau qu'elle affecte directement par le prélèvement d'eau d'irrigation dans les nappes ou les cours d'eau, par le rejet de substances polluantes ou encore en agissant sur « l'eau verte », sur l'infiltration des eaux dans les sols ou au contraire le ruissellement en surface. Les consommatrices et consommateurs doivent également être incité-e-s à éviter le gaspillage des aliments (art. 104a, let. e, Cst.). Celles-ci et ceux-ci devraient être amenés à adapter leurs comportements afin de privilégier les « denrées produites dans le respect de l'environnement » et d'adopter un comportement d'achat durable.⁸⁵

3.2. L'utilisation rationnelle des eaux et leur protection (art. 76, al. 1, Cst.)

[36] Le régime constitutionnel des eaux est spécialement réglé à l'article 76 Cst. Il embrasse de manière large la notion d'eaux, comprenant aussi bien l'élément naturel pouvant causer des dommages aux biens et aux personnes que la ressource pourvoyeuse de services écosystémiques. En revanche, seules les eaux dans leur phase liquide sont visées (« eau bleue »), qu'elles soient souterraines ou superficielles, voire sous la forme de précipitations. La neige, la glace ou la vapeur d'eau contenue dans l'atmosphère entrent dans le champ de la protection générale de l'environnement de l'article 74 Cst. N'en reste pas moins que la modification des écoulements d'eau par une action sur l'eau stockée sous forme solide relève de l'article 76 Cst.⁸⁶ Au demeurant, « l'eau verte » contenue dans les végétaux ressort davantage du domaine de la protection de la nature et de l'article 78 Cst.

[37] La Cst. approche les eaux en tant que « ressources », autrement dit au regard des services écosystémiques qu'elles produisent et des différentes fonctions qu'elles revêtent. Elle organise une gestion globale et intégrée de ces derniers pour en garantir la durabilité.⁸⁷ En vertu de l'article 76, alinéa 1, Cst., les ressources en eau doivent être *protégées* (protection quantitative et qualitative) et leur utilisation doit être *rationnelle*. Elles doivent en outre être *conservées* (protection quantitative) et *mises en valeur* (utilisations),⁸⁸ la Confédération devant fixer les principes en la matière selon l'article 76, alinéa 2, Cst. Bien plus que l'élément naturel pour lui-même, la protection, l'utilisation rationnelle, la conservation et la mise en valeur des ressources en eau visent au premier chef leurs fonctions, donc l'ensemble de leurs services écosystémiques. En particulier, l'utilisation rationnelle des eaux suppose un rapport raisonnable et équilibré entre leur préservation qualitative et quantitative et leur utilisation par l'être humain, de sorte qu'elles ne s'épuisent pas – que leurs

⁸³ A propos de l'approche ressourcielle, *infra* 5.1.2.

⁸⁴ CR Cst.-HENNY, art. 104 N 26–27.

⁸⁵ CR Cst.-JUNOD, art. 104a N 53.

⁸⁶ CR Cst.-POLTIER/LARGEY, art. 76 N 6–7.

⁸⁷ POLTIER/LARGEY (note 86), art. 76 N 11. L'approche fonctionnelle et non pas objective de la législation sur les eaux apparaît notamment à l'art. 1 de la loi fédérale sur la protection des eaux du 24 janvier 1991 (LEaux – RS 814.20). L'énumération non exhaustive qui est faite formule la liste des principaux services écosystémiques des eaux (loisirs, eau potable, irrigation, ...).

⁸⁸ Sur les notions de conservation et de mise en valeur, voir POLTIER/LARGEY (note 86), art. 76 N29.

fonctions puissent se renouveler durablement. Pour ce faire, chaque utilisation doit être individuellement rationnelle, mais l'ensemble des utilisations doivent être de surcroît collectivement rationnelles.⁸⁹ L'effet de synergie et de cumul entre les usages doit être pris en compte de manière à ce que l'équilibre soit garanti au niveau de la ressource « eau » (du *système hydrique*), non pas seulement au niveau de celui de l'usage isolé.

3.3. Le droit fondamental à l'eau

3.3.1. La consécration du droit à l'eau en droit international

[38] Le *droit fondamental à l'eau* peut être défini comme « le droit pour toute personne, quel que soit son niveau économique, de disposer d'une quantité minimale d'eau de bonne qualité qui soit suffisante pour la vie et la santé ». Il vise une quantité limitée qui permet à l'être humain de satisfaire à ses besoins essentiels tels que la boisson, la préparation de la nourriture, l'hygiène et le nettoyage, d'assurer l'abreuvement des animaux de compagnie et d'arroser une petite production vivrière familiale.⁹⁰ Un tel droit fondamental trouve sa justification dans le caractère vital et omniprésent de l'eau ; comme l'air, cette ressource est indispensable à la vie humaine et mérite à ce titre d'être traitée de manière spéciale par rapport à d'autres ressources moins fondamentales.⁹¹

[39] Le droit à l'eau a été reconnu dans plusieurs textes internationaux multilatéraux.⁹² L'article 14, paragraphe 2, de la Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes du 18 décembre 1979⁹³ dispose que les États parties doivent assurer aux femmes le droit de « bénéficier de conditions de vie convenables, notamment en ce qui concerne [...] l'approvisionnement [...] en eau ». L'article 24, paragraphe 2, de la Convention relative aux droits de l'enfant du 20 novembre 1989⁹⁴ fait obligation aux États parties de lutter contre la maladie et la malnutrition grâce « à la fourniture d'aliments nutritifs et d'eau potable ». Ces deux textes, consacrant une protection catégorielle, reconnaissent le droit à l'eau comme un droit autonome.

[40] En 2010, l'Assemblée générale des Nations Unies a reconnu, dans un vote sans opposition, une Résolution intitulée « Le droit fondamental à l'eau et à l'assainissement »⁹⁵ selon laquelle elle « reconnaît que le droit à l'eau potable et à l'assainissement est un droit fondamental, essentiel à la pleine jouissance de la vie et à l'exercice de tous les droits de l'homme ».⁹⁶ Néanmoins, à ce jour, aucun texte de droit international des droits de l'Homme contraignant et à caractère général

⁸⁹ POLTIER/LARGEY (note 86), art. 76 N 20.

⁹⁰ SMETS (note 56), p. 2, avec les références citées.

⁹¹ SMETS (note 56), p. 7.

⁹² Voir à ce propos Conseil Mondial de l'Eau, *Le Droit à l'eau : Du concept à la mise en œuvre*, Marseille, p. 7-8 ; Organisation des Nations Unies ONU, *Le droit à l'eau*, Fiche d'information n° 35, Genève 2011, p. 4 ss. Pour un bref historique, voir MARIE TSANGA TABI/JEANNE GREMMEL, *La difficile émergence du droit à l'eau, de sa reconnaissance internationale à sa mise en œuvre à l'échelle nationale : les cas de la France et du Royaume-Uni*, Sciences Eaux & Territoires 2013/1, N 6. S'agissant de l'assainissement, voir HENRI SMETS, *Le droit à l'assainissement en droit international positif*, in : Smets (édit.), *L'accès à l'assainissement, un droit fondamental*, Paris 2010, p. 442 ss.

⁹³ CEDEF – RS 0.108 (entré en vigueur pour la Suisse le 26 avril 1997).

⁹⁴ RS 0.107 (entré en vigueur pour la Suisse le 26 mars 1997).

⁹⁵ A/RES/64/292 du 28 juillet 2010.

⁹⁶ Voir à ce propos HENRI SMETS, « Le droit de l'homme à l'eau et à l'assainissement est finalement reconnu », *Revue juridique de l'environnement* 2011/1, p. 84-85.

ne concrétise le droit à l'eau de manière autonome et explicite.⁹⁷ Ce droit connaît toutefois une concrétisation indirecte rattachée à des textes de droit international des droits de l'Homme.

[41] L'article 11 du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels du 16 décembre 1966⁹⁸ prévoit que toute personne puisse disposer d'un « niveau de vie suffisant pour elle-même et sa famille, y compris une nourriture, un vêtement et un logement suffisants, ainsi qu'à une amélioration constante de ses conditions d'existence ». Pour ce faire, chacun-e doit disposer de l'eau indispensable pour vivre, notamment pour disposer d'une nourriture suffisante⁹⁹ et plus généralement pour disposer d'une vie décente. De surcroît, l'accès à l'eau potable est une condition *sine qua non* du droit à la santé physique et mentale proclamé à l'article 12 du Pacte ONU I. L'amélioration de l'hygiène, la diminution de la mortalité infantile et la lutte contre certaines maladies infectieuses ne sont pas envisageables sans accès à l'eau en quantité et qualité suffisante.

[42] L'Observation générale n° 15 (2002) du 20 janvier 2003 du Conseil économique et social de l'ONU énonce à son premier paragraphe que « [l']eau est une ressource naturelle limitée et un bien public ; elle est essentielle à la vie et à la santé. Le droit à l'eau est indispensable pour mener une vie digne. Il est une condition préalable à la réalisation des autres droits de l'homme ». Il reconnaît à ce titre dans les articles 11 et 12 du Pacte ONU I le fondement juridique du *droit à l'eau* qui « consiste en un approvisionnement suffisant, physiquement accessible et à un coût abordable, d'une eau salubre et de qualité acceptable pour les usages personnels et domestiques de chacun. Une quantité adéquate d'eau salubre est nécessaire pour prévenir la mortalité due à la déshydratation et pour réduire le risque de transmission de maladies d'origine hydrique ainsi que pour la consommation, la cuisine et l'hygiène personnelle et domestique » (par. 2). Le droit à l'eau est composé de libertés et de droits. Parmi les libertés figurent le droit d'accès ininterrompu à l'approvisionnement en eau nécessaire pour exercer le droit à l'eau, et le droit de ne pas subir d'entraves, notamment une interruption arbitraire de l'approvisionnement, ainsi que d'avoir accès à une eau non contaminée. Les droits comprennent celui d'avoir accès à un système d'approvisionnement et de gestion qui donne à chacun-e la possibilité d'exercer, dans des conditions d'égalité, le droit à l'eau (par. 10). Le droit d'accès à l'*approvisionnement en eau* suppose qu'une eau salubre¹⁰⁰ soit à disposition (accessible physiquement et économiquement) pour chacun-e de manière constante, suffisante et non-discriminatoire pour les usages personnels et domestiques (par. 12). Le droit à l'eau impose aux États trois obligations cumulatives (par. 20 à 29) :¹⁰¹

⁹⁷ CLARA BURSCHARDT, *Le droit à l'eau : un droit fondamental*, MBDE/Rapports droit interne et droit international ou européen, Paris Nanterre 2018.

⁹⁸ Pacte ONU I ; PIDESC – RS 0.103.1 (entré en vigueur pour la Suisse le 18 septembre 1992).

⁹⁹ Le droit à une nourriture suffisante est étroitement dépendant de l'eau. La notion de nourriture couvre aussi bien la nourriture solide que liquide ; au demeurant, la production de nourriture solide ou d'autres liquides comme le lait nécessite d'accéder à l'eau pour les produire ou les cuisiner. Voir dans ce sens SMETS (note 56), p. 28, avec la note de bas de page 71.

¹⁰⁰ On entend par eau salubre une eau exempte de microbes, de substances chimiques, de risques radiologiques qui constituent une menace pour la santé, mais également d'une couleur, d'une odeur et d'un goût acceptable pour l'usage domestique et personnel qui en est fait.

¹⁰¹ Conseil Mondial de l'Eau (note 92), p. 9 ss ; ONU (note 92), p. 8 ss et p. 30–31.

- Ils doivent en premier lieu *respecter* le droit à l'eau en s'abstenant d'entraver directement ou indirectement son exercice.
- Il leur incombe en outre de *protéger* le droit à l'eau en empêchant que des tiers n'entravent de quelque manière que ce soit son exercice. Cela suppose notamment de prendre les mesures législatives et administratives pour empêcher le refus d'accès à un approvisionnement en eau adéquat ou pour prévenir le prélèvement injuste des ressources en eau, y compris les sources naturelles, les puits et les systèmes de distribution d'eau.
- En dernier lieu, en tant qu'obligation positive, les États sont tenus de *mettre en œuvre* le droit à l'eau. Ils prennent à ce titre des mesures pour aider les particuliers et les communautés à exercer le droit à l'eau (faciliter). Ils assurent la diffusion d'informations appropriées sur l'utilisation hygiénique de l'eau, la protection des sources d'eau et les méthodes propres à réduire le gaspillage (promouvoir). Ils garantissent la réalisation du droit lorsque des particuliers ou des groupes sont incapables, pour des raisons échappant à leur contrôle, de l'exercer eux-mêmes avec leurs propres moyens (assurer).

[43] L'Observation générale n°15 et le droit à l'eau qu'il contient ne sont pas contraignants, à défaut d'applicabilité directe. Ils n'ont par conséquent pas force de loi sur le plan juridique, mais visent plutôt à formuler des recommandations aux États pour les inciter à respecter, protéger et mettre en œuvre le droit à l'eau au même titre que les autres droits humains fondamentaux.¹⁰²

[44] La CourEDH (Cour Européenne des Droits de l'Homme) a contribué, dans sa jurisprudence, à la reconnaissance du droit à l'eau, par le mécanisme de protection par ricochet. En se fondant sur l'interdiction de la torture prévue à l'article 3 de la Convention de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales du 4 novembre 1950,¹⁰³ la CourEDH a jugé que les conditions d'incarcération inappropriées du fait du manque d'eau (en qualité ou en quantité) ou d'assainissement sont constitutives d'un traitement inhumain ou dégradant.¹⁰⁴ Les États ont pour obligation de mettre en place « un cadre législatif et administratif visant à une prévention efficace des dommages à l'environnement et à la santé humaine ». ¹⁰⁵ Plus récemment, la CourEDH a admis que le manque persistant d'accès à l'eau potable est susceptible, par ses « conséquences néfastes pour la santé et la dignité humaine », de porter atteinte au droit à la vie privée et à la jouissance du domicile, au sens de l'article 8 CEDH.¹⁰⁶ Par cet arrêt, le droit d'accéder à l'eau potable est entré, par le jeu de la protection par ricochet, dans le champ de l'article 8 CEDH (droit au respect de la vie privée et familiale). Il impose à cet égard une obligation positive pour l'État de prendre les mesures raisonnables et appropriées pour assurer l'accès des personnes à un système public de distribution de l'eau. Cette obligation doit s'apprécier au regard de trois éléments comme le suggère Frédéric SUDRE : la large marge d'appréciation dont dispose l'État,

¹⁰² Organisation Internationale de Droit du Développement IDLO/OIDD, Le cadre juridique de la gestion des ressources hydriques, Leçons apprises du séminaire sur le cadre juridique de la gestion des ressources hydriques qui s'est tenu du 19 au 30 juin 2006 à Rome en Italie, Actualités du droit du développement 8/2006, p. 3.

¹⁰³ CEDH – RS 0.101 (entré en vigueur pour la Suisse le 28 novembre 1974).

¹⁰⁴ ACEDH *Marian Stoicescu c. Roumanie*, du 16 octobre 2009, n°12934/02 ; ACEDH *Kadikis c. Lettonie*, du 4 mai 2006, n° 62393/00.

¹⁰⁵ SMETS (note 96), p. 82, avec la référence citée.

¹⁰⁶ ACEDH *Hudorovic et al. c. Slovénie*, du 10 mars 2020, n°s 24816/14 et 25140/14, § 116.

notamment en matière de logement ; la situation de vulnérabilité de la population et son mode de vie spécifique ; la gravité de l'atteinte aux conditions de vie.¹⁰⁷

3.3.2. Un droit à l'eau diffus en Suisse

[45] Autant le dire d'emblée, le droit suisse ne consacre pas expressément un droit fondamental à l'eau ou à l'assainissement.¹⁰⁸ Il n'est toutefois pas ignoré de l'ordre juridique helvétique, en tant qu'il se rattache de manière diffuse et non-systémique à diverses dispositions constitutionnelles et légales. Celles-ci visent aussi bien les situations de détresse individuelle (a), de pénurie grave (b), que de la qualité des eaux – en particulier destinées à la consommation humaine (c et d).

3.3.2.1. Le droit à l'aide en situation de détresse

[46] Le droit à la vie et à la vie personnelle est garanti à l'article 10 Cst. Cette disposition assure d'abord l'existence de la personne humaine, sans laquelle la jouissance et l'exercice d'autres droits fondamentaux seraient illusoires ; elle tend en outre à préserver l'intégrité psychique et physique.¹⁰⁹ A une fonction défensive s'ajoute une fonction protectrice qui fonde des obligations positives de l'État pour protéger la vie et l'autodétermination des personnes en situation de vulnérabilité.¹¹⁰ La liberté personnelle inscrite à l'article 10, alinéa 2, Cst. se comporte toutefois comme une garantie générale et subsidiaire à laquelle la citoyenne et le citoyen peut se référer pour la protection de sa personnalité ou de sa dignité, à défaut d'un autre droit fondamental plus spécifique. Le Tribunal fédéral a établi à cet égard que le droit fondamental à des conditions minimales d'existence est couvert par l'article 12 Cst., ainsi que le droit d'obtenir de l'aide dans des situations de détresse. Cette disposition, en tant que garantie spécifique, l'emporte de la sorte sur l'article 10 Cst., ainsi que sur l'article 7 Cst.¹¹¹ En substance, le droit fondamental à des conditions minimales d'existence, a la couverture des besoins élémentaires pour survivre d'une manière conforme aux exigences de la dignité humaine, tels que la nourriture, le logement, l'habillement et les soins médicaux de base est couvert par l'article 12 Cst. ;¹¹² le droit à l'eau ressort de cette dernière disposition constitutionnelle.¹¹³ Il découle également par ricochet des articles 3 et 8 CEDH, compte tenu de la jurisprudence de la CourEDH évoquée précédemment.

[47] L'article 12 Cst. vise à garantir la condition de personne humaine aux administré-e-s en leur évitant de devoir renoncer à leur dignité, plus précisément à leur subsistance, leur logement, leur santé ou leur hygiène. Pour bénéficier de sa protection, la personne doit matériellement se trouver dans une « situation de détresse » ; ses besoins élémentaires de personne humaine ne sont partiellement ou totalement pas couverts, de manière effective ou imminente au moment où

¹⁰⁷ FRÉDÉRIC SUDRE, Du droit d'accéder à l'eau potable et à l'assainissement, La Semaine Juridique Edition Générale 13/2020, p. 392.

¹⁰⁸ ANDREA VON FLÜE, Le droit à l'assainissement en Suisse, in : Smets (édit.), L'accès à l'assainissement, un droit fondamental, Paris 2010, p. 370. Pour un exposé de la situation en France et au Royaume-Uni, voir TSANGA TAMI/GREMME (note 92), N 27 ss.

¹⁰⁹ ATF 136 II 415 consid. 4.2. CR Cst.-HERTIG RANDALL/MARQUIS, art. 10 N 9.

¹¹⁰ HERTIG RANDALL/MARQUIS (note 109), art. 10 N 10, avec les références citées.

¹¹¹ Arrêt du Tribunal fédéral 2C_294/2020 du 15 mars 2021 consid. 6.1 ; ATF 123 I 112 consid. 4.

¹¹² Arrêt du Tribunal fédéral 2C_294/2020 du 15 mars 2021 consid. 6.1 ; ATF 146 I 1 consid. 5.1.

¹¹³ Arrêt du Tribunal fédéral 2C_294/2020 du 15 mars 2021 consid. 6.1 ; ATF 131 V 256 consid. 6.2.

la prétention à l'aide est formulée. Personnellement, la requérante ou le requérant ne doit pas être « en mesure de subvenir à son entretien » (principe de subsidiarité); elle ou il ne doit pas être en capacité, objectivement et raisonnablement, de pourvoir à ses besoins élémentaires non couverts – en particulier en acceptant un travail ou des efforts convenables pour disposer des moyens de subvenir à son entretien et de s'acquitter des obligations qui lui reviennent, telles que le paiement de ses factures de consommation d'eau.¹¹⁴ Le droit de l'article 12 Cst. impose à l'État une *obligation d'abstention* au sens où l'administré-e peut exiger qu'il s'abstienne de le-la priver de la couverture de ses besoins élémentaires en lui refusant une prestation essentielle protégée par la Cst. Il comprend également une *obligation positive* dès lors que l'administré-e a droit d'obtenir une aide couvrant ses besoins élémentaires.¹¹⁵ L'article 12 Cst. constitue une garantie générale, subsidiaire et absolue, limitée toutefois à un minimum en quantité et qualité, au sens d'une aide à la survie sous forme de nourriture, de vêtements, de logement et de soins médicaux de base pour pouvoir survivre.¹¹⁶ Le domaine de protection de l'article 12 Cst. se confond avec le noyau fondamental du droit à des conditions minimales d'existence; il ne peut ainsi être restreint, du moins en temps normal, compte tenu de l'article 36, alinéa 4, Cst.¹¹⁷

3.3.2.2. Le droit à l'approvisionnement en eau, en cas de guerre ou de graves pénuries

[48] L'article 102 Cst. charge la Confédération d'assurer – préventivement – l'approvisionnement du pays en « biens et services de première nécessité » afin de faire face aux conflits et aux graves pénuries, dans l'hypothèse où l'économie ne peut y remédier.

[49] L'eau fait à l'évidence partie des biens de première nécessité. A ce titre, l'article 29 de la loi fédérale sur l'approvisionnement économique du pays du 17 juin 2016¹¹⁸ confère au Conseil fédéral la compétence d'édicter des prescriptions afin de « garantir l'approvisionnement en eau potable lors d'une pénurie grave ». Celle-ci a été utilisée avec l'adoption de l'ordonnance fédérale sur la garantie de l'approvisionnement en eau potable lors d'une pénurie grave.¹¹⁹ Parmi les objectifs figure la disponibilité en tout temps de l'eau potable en l'état ou après traitement en quantité suffisante (art. 1, al. 1, let. b, et al. 2, OAP). En cas de pénurie grave, un volume de quatre litres au moins par personne et par jour doit être garanti dès le quatrième jour (art. 2, al. 1, OAP).

3.3.2.3. Le droit à l'assainissement

[50] Le *droit à l'assainissement* des eaux n'est pas non plus consacré directement dans le droit suisse. Il ressort toutefois indirectement des exigences en matière de protection des eaux et de conservation des ressources en eau de l'article 76, alinéas 1 et 2, Cst. En tant que la législation sur la protection des eaux a pour but de protéger les eaux contre toute atteinte nuisible, notamment de sorte à préserver la santé des êtres vivants (art. 1 LEaux), les « eaux polluées doivent être

¹¹⁴ Arrêt du Tribunal fédéral 2C_294/2020 du 15 mars 2021 consid. 6.4. CR Cst.-DUBEY, art. 12 N 30 ss; THIERRY LARGEY, « Le droit à l'énergie », in : Dupont/Matthey/Défago (édit.), Glossaire scientifique en l'honneur de Pascal Mahon, Neuchâtel 2023.

¹¹⁵ DUBEY (note 114), art. 12 N 23–25; LARGEY (note 114).

¹¹⁶ ATF 131 V 256 consid. 6.1; ATF 130 I 74 consid. 4. DUBEY (note 114), art. 12 N 22 et 47.

¹¹⁷ ATF 130 I 71 consid. 4.1. DUBEY (note 114), art. 12 N 67; LARGEY (note 114).

¹¹⁸ LAP – RS 531.

¹¹⁹ OAP – RS 531.32.

traitées » (art. 7, al. 1, LEaux). A cette fin, il incombe aux cantons de veiller à la construction des réseaux d'égouts publics et des stations centrales d'épuration des eaux usées provenant des zones à bâtir et des groupes de bâtiments situés hors des zones à bâtir pour lesquels les méthodes spéciales de traitement n'assurent pas une protection suffisante des eaux ou ne sont pas économiques (art. 10, al. 1, LEaux). Même dans les régions les plus reculées, les eaux polluées doivent être traitées de sorte à préserver les eaux souterraines et superficielles (art. 10, al. 2, LEaux). Le droit à l'assainissement s'accompagne néanmoins d'obligations à l'endroit des administré-e-s. Celles-ci et ceux-ci doivent se raccorder aux égouts publics, du moins afin d'évacuer les eaux usées selon l'état de la technique, lorsqu'elles sont produites hors du périmètre des égouts (art. 11 et 13 LEaux). Il s'agit d'une condition impérative pour toute nouvelle construction ou transformation d'un bâtiment existant (art. 17 LEaux).¹²⁰

3.3.2.4. Une eau potable sûre

[51] Agissant en faveur de la protection des consommatrices et consommateurs (art. 97, al. 1, Cst.), ainsi que de la protection de la santé (art. 118, al. 2, let. a, Cst.), la Confédération a adopté la loi fédérale sur les denrées alimentaires et les objets usuels du 20 juin 2015¹²¹, afin que les denrées alimentaires et leurs manipulations soient sûres et sans danger pour la santé. En vertu de l'article 4, alinéa 2, lettre a, LDAI, l'eau destinée à la consommation humaine est considérée comme une denrée alimentaire. A ce titre, elle ne peut être mise sur le marché lorsqu'elle est préjudiciable à la santé ou impropre à la consommation humaine (art. 7, al. 1 et 2, LDAI).

[52] L'eau potable ne doit présenter aucune altération de l'odeur, du goût et de l'aspect, tandis que le type et la concentration des microorganismes, parasites et contaminants ne doivent présenter aucun danger pour la santé, selon l'article 3, alinéa 1, OPBD. Tout-e exploitant-e d'une installation servant à la distribution d'eau – hormis pour les installations domestiques – est tenu de mener régulièrement une analyse des dangers liés à la ressource en eau (art. 3, al. 3, OPBD).

4. Droits d'eau et rivalités d'usage

4.1. Les droits d'eau au centre des préoccupations de gestion de la ressource

[53] L'analyse des bases constitutionnelles pertinentes montre que le but de la conservation durable des ressources en eau (art. 2, al. 4, Cst.) ne peut être atteint que par leur utilisation rationnelle et la conservation de la capacité de renouvellement de leurs services écosystémiques. Partant, la préservation de l'eau n'est pas tant une question de propriété ou de souveraineté, qu'une double question, à savoir qui peut en avoir l'usage et dans quelle mesure, et qui peut mettre en œuvre la régulation et les arrangements institutionnels de son usage et dans quelle mesure.¹²² En d'autres termes, la gestion de la ressource « eau » porte prioritairement sur les *droits d'usage* des eaux – les *droits d'eau* –, aussi bien l'allocation et la titularité de ces droits que leur portée et leur gouvernance. Les droits d'eau sont à comprendre ici comme l'accès et l'usage de l'eau dans des

¹²⁰ VON FLÜE (note 108), p. 371–372.

¹²¹ LDAI – RS 817.0.

¹²² MICOUD (note 63), p. 164.

buts précis,¹²³ tels que le prélèvement de liquide ou de poissons dans un cours d'eau, le déversement de chaleur ou de matière dans les eaux, la production d'énergie ou encore l'utilisation pour la navigation ou la plongée.

[54] La propriété privée sur les eaux n'est pas totalement évincée, puisqu'elle peut agir, dans la mesure de la garantie de la propriété de l'article 26 Cst. et de l'article 36 Cst., sur les politiques publiques de l'eau, s'agissant exclusivement des eaux privées. La souveraineté sur les eaux publiques de l'article 664 CC et de l'article 76, alinéa 4, 1^{ère} phrase Cst. revêt quant à elle un rôle initial majeur en ce qu'elle confère la gestion de l'eau à l'État, plus précisément aux cantons. Les usages des ressources en eau et les droits d'eau qui s'y rapportent demeurant au centre de la réflexion, il incombe aux cantons de les réguler, de sorte à en assurer la conservation durable. En substance, ils ont pour devoir de régler les rivalités d'usage des eaux (B), en évitant les « bêtises des hommes » (C).

4.2. Des rivalités d'usage des eaux

4.2.1. Les usages de l'eau en concurrence

[55] Le partage d'une ressource naturelle conduit en principe à une concurrence entre usagers-ères pour l'accès à ses biens et services. La *rivalité*¹²⁴ apparaît lorsque l'usage de l'un-e affecte ou compromet l'usage de l'autre, dès lors que le volume de ressource disponible effectivement utilisable est limité ou que la capacité de renouvellement du bien ou du service est restreinte ou absente.¹²⁵ Comme cela a été montré, la ressource « eau » est limitée et par conséquent l'objet de *rivalités d'usage* ; le débit d'un cours d'eau, ainsi que le volume d'une nappe phréatique ou d'un plan d'eau constituent localement une limite de disponibilité des eaux qui met en concurrence les différent-e-s utilisateurs-trices. Elle est en outre spatialement et/ou temporellement épuisable, en cas de sécheresse ou de pollution notamment. La résolution d'une rivalité suppose soit un changement dans la distribution des accès à la ressource soit une modification de la ressource elle-même telle que l'augmentation de sa disponibilité.¹²⁶ La suite du propos se focalise davantage sur la première hypothèse relative à l'allocation des droits d'eau.

[56] Par usage de l'eau, il convient de comprendre la « mise en application de l'une ou plusieurs de ses fonctions », en d'autres termes l'activation de l'un de ses services écosystémiques.¹²⁷ Sous réserve du droit de la Confédération d'utiliser les eaux pour ses entreprises de transport, prévu à l'article 76, alinéa 4, Cst., la réglementation des eaux publiques est de la compétence des cantons, lesquels peuvent notamment en définir les différentes catégories.¹²⁸ De manière générale, on distingue trois catégories d'usage du domaine public : l'usage commun, accru et privatif. L'*usage commun* (ici des eaux publiques) regroupe toutes ses utilisations conformes à sa destination et ouvertes à toutes et tous gratuitement, sans restriction, ni autorisation. L'usage est commun dès

¹²³ Conseil Mondial de l'Eau (note 92), p. 6.

¹²⁴ Le mot « rival » dont dérive la rivalité trouve son étymologie dans la locution latine « *rivalis* » : ceux qui ont droit d'usage sur le même ruisseau.

¹²⁵ AUBIN (note 38), p. 58 ; LARGEY (note 20), p. 343. Pour une illustration, voir DDC (note 38), p. 6–7.

¹²⁶ AUBIN (note 38), p. 63. Pour une illustration, voir DDC (note 38), p. 6–7.

¹²⁷ POLTIER/LARGEY (note 86), art. 76 N 19, avec la référence citée.

¹²⁸ ATF 135 I 302.

lors qu'il est concurrent (ouvert à l'ensemble des sujets de droit intéressés) et individuel (ouvert à chacune et chacun); il peut être exercé simultanément et dans la même mesure par tous les usagers-ères intéressé-e-s. Il est en principe épargné de toute rivalité en cela que son exercice par un usage ne doit pas entraver l'usage commun dont d'autres personnes voudraient profiter.¹²⁹ L'usage est *accru* si son intensité est incompatible avec une utilisation généralisée par un nombre indéterminé de personnes, de telle manière à entraver significativement l'usage commun que voudraient exercer d'autres personnes. Le caractère accru implique non seulement une rivalité entre les usagers-ères potentiel-le-s, mais aboutit à une exclusivité plus ou moins marquée.¹³⁰ L'*usage privatif* consiste en une utilisation de la ressource qui exclut entièrement, par son intensité, les autres usagers-ères. La distinction entre usage accru et privatif n'a pas d'importance pratique; ils peuvent être regroupés dans une seule catégorie d'*usage plus que commun*.¹³¹

[57] La mise à disposition du domaine public des eaux pour un usage plus que commun exclut partiellement ou totalement, au profit d'un-e utilisateur-trice, les autres usagers-ères intéressé-e-s. Elle suppose par conséquent que l'autorité exerce un contrôle préventif sur les utilisations et puisse arbitrer les éventuelles rivalités d'usage. A ce titre, les usages accrus ou privatifs des eaux publiques sont en principe soumis à l'obtention d'un titre juridique, une *autorisation ou une concession* domaniale.¹³² Au demeurant, tout prélèvement qui excède l'usage commun dans un cours d'eau à débit permanent ou dans des eaux superficielles ou souterraines de sorte à influencer sensiblement un tel cours d'eau doit être fait l'objet d'une autorisation (art. 29 LEaux). L'utilisation de la force d'un cours d'eau par un tiers à la communauté qui en dispose doit en outre obtenir une concession (hydroélectrique), en vertu de l'article 3, alinéa 1, de la loi fédérale sur les forces hydrauliques du 22 décembre 1916.¹³³

4.2.2. Des rivalités renforcées

[58] Les rivalités d'usage de l'eau sont principalement la conséquence de la finitude de la ressource. Elles sont toutefois renforcées par différents facteurs, parmi lesquels un déficit de connaissances suffisantes des disponibilités en eau à l'échelle spatio-temporelle pertinente ou encore l'existence de droits immémoriaux d'eau qui ne correspondent pas forcément aux besoins actuels.¹³⁴

[59] L'*éclatement institutionnel* de la gestion des eaux publiques nous paraît toutefois constituer l'une des principales limites du régime actuel des eaux. Organisée au niveau des cantons, voire parfois au niveau des communes, il survient des décalages importants entre l'étendue spatiale d'exercice des usages et de résolution des rivalités (par exemple le plan d'eau, le cours d'eau ou une nappe phréatique) et le périmètre institutionnel de régulation des usages. Se posent en ce sens des difficultés de coordination interinstitutionnelle et interterritoriale.

¹²⁹ MOOR/BELLANGER/TANQUEREL (note 40), p. 692 ss; TANQUEREL (note 42), N 206 ss; LARGEY (note 20), p. 301–302.

¹³⁰ MOOR/BELLANGER/TANQUEREL (note 40), p. 696 ss; TANQUEREL (note 42), N 210 ss; LARGEY (note 20), p. 302.

¹³¹ MOOR/BELLANGER/TANQUEREL (note 40), p. 696 ss; TANQUEREL (note 42), N 218 ss; LARGEY (note 20), p. 303.

¹³² MOOR/BELLANGER/TANQUEREL (note 40), p. 718 ss; LARGEY (note 20), p. 303–304.

¹³³ LFH – RS 721.80.

¹³⁴ Voir à ce propos THIERRY LARGEY/STÉPHANE ABBET, Les droits ancestraux sur l'eau, le cas de la Raspille en Valais. Du règlement historique des conflits pour l'eau à la gestion des usages des eaux publiques en droit positif, in : Piotet/Peroz/Haldy (édit.), Du Plaict aux plaideurs, Mélanges en l'honneur du Professeur DENIS TAPPY, Lausanne 2024, p. 232–233.

[60] *L'approche avant tout sectorielle* des eaux telle qu'envisagée par l'ordre juridique suisse induit un défaut de coordination et de cohérence des politiques publiques à incidence hydrique. Une telle insuffisance conduit invariablement à des rivalités d'usage entre les domaines d'action de l'État, par exemple entre la politique énergétique et la politique agricole, en période de sécheresse. Les efforts de transversalité consentis par la loi, on songe par exemple à la prise en considération de la protection des sites à l'article 22 LFH, ne sont probablement pas suffisants.

[61] Les *changements environnementaux*, en particulier climatiques, pèsent lourdement sur les rivalités d'usage de l'eau. Ils agissent sur la ressource elle-même, tant sur sa disponibilité, sa distribution, sa forme que sa qualité.¹³⁵ Leur incidence sur la gestion de l'eau est principalement perceptible dans une perspective temporelle, par les incertitudes qu'ils induisent sur l'évolution de la ressource à l'avenir. Peut alors survenir une tension entre des droits d'usage disposant d'une durée parfois considérable,¹³⁶ attribués en fonction des connaissances acquises au moment de leur octroi, et – conjointement – l'évolution de la disponibilité en eau affectée par les changements environnementaux et celles des besoins en eau liés aux changements des conditions environnementales. Ces derniers agissent sur l'évolution des rivalités dans le futur, en l'absence d'instruments réglementaires adaptés à une approche globale des usages de l'eau dans un territoire donné et aptes à absorber la dynamique évolutive de l'environnement de manière efficace.

[62] Les changements environnementaux n'ont pas qu'un effet sur les ressources en eau elles-mêmes, mais affectent directement le champ des rivalités. Ainsi, le recours accru aux énergies renouvelables indigènes inscrit à l'article 1, alinéa 2, lettre c, de la loi fédérale sur l'énergie du 30 septembre 2016,¹³⁷ destiné à assurer une transition vers un approvisionnement énergétique décarboné et détaché des énergies fossiles, suppose un développement de l'électricité d'origine hydraulique (art. 2 LEne) et un recours accru au service énergétique de l'eau. L'énergie de réglage (service-système¹³⁸), que les centrales électriques mettent en réserve pour Swissgrid et qui peut être utilisée pour assurer la stabilité du réseau électrique suisse, fait notamment appel à des réserves hydroélectriques (d'eau). De même, afin de garantir la sécurité de l'approvisionnement en électricité en Suisse (en hiver et au printemps en particulier), même en cas de pénurie, une réserve d'énergie hydraulique est constituée chaque année par un appel d'offre lancé par Swissgrid ; les exploitant-e-s de centrales à accumulation désigné-e-s retiennent, contre rétribution, une certaine quantité d'énergie (d'eau), qui peut être sollicitée en cas de besoin, afin de couvrir la demande lorsque l'offre du marché ne suffit plus.¹³⁹ Les changements environnementaux affectent en outre certains milieux naturels, conduisant parfois à l'affaiblissement ou la disparation de milieux hu-

¹³⁵ « Si les changements climatiques se poursuivent à un rythme effréné, les eaux subiront de profonds bouleversements, avec des répercussions désastreuses sur leur écologie et leur gestion ». Voir à ce propos OFEV (note 10), p. 115 ; SCNAT (note 5), p. 2.

¹³⁶ Dans le domaine de la production d'hydroélectricité, la concession sur la force hydraulique peut atteindre une durée maximale de 80 ans en vertu de l'art. 58 LFH.

¹³⁷ LEne – RS 730.0.

¹³⁸ Art. 4, al. 1, let. g, de la loi fédérale sur l'approvisionnement en électricité du 23 mars 2007 (LApEl – RS 734.7).

¹³⁹ La réserve hydroélectrique est prévue aux art. 2 ss de l'ordonnance fédérale sur l'instauration d'une réserve d'électricité pour l'hiver du 25 janvier 2023 (OIRH – RS 734.722). Le Parlement fédéral a adopté le 29 septembre 2023 un acte unificateur (« *Mantelerlass* ») visant à modifier conjointement la LEne et la LApEl (loi fédérale relative à un approvisionnement en électricité sûr reposant sur des énergies renouvelables, FF 2023 2301), lequel a été accepté par 68.72% des votant-e-s lors du scrutin populaire du 9 juin 2024. La réserve d'énergie est prévue dans un nouvel art. 8a LApEl ; les exploitant-e-s de centrales hydroélectriques d'une capacité de stockage d'au moins 10 GWh sont tenu-e-s d'y participer. Le 28 juin 2023, le Conseil fédéral a mis en outre en consultation un projet de modification de la LApEl visant notamment à compléter l'art. 8a pLApEl.

mides, ainsi que de la faune et de la flore qui s'y trouvent. La prévention de ces conséquences dommageables pour la biodiversité peut nécessiter la réallocation de volumes d'eau au détriment d'autres activités ou à la modification des mécanismes de répartition des eaux.¹⁴⁰

[63] L'objet de la présente contribution n'est pas de parvenir à la fin des rivalités d'usage de l'eau, la concurrence pour l'eau existe et existera encore. Il consiste à envisager des mécanismes et principes juridiques aptes à les résoudre. L'objectif est alors de maintenir la concurrence à un niveau socialement, économiquement et environnementalement acceptable, qui ne conduise pas à l'épuisement de la ressource ou n'écarte pas certain-e-s usager-ère-s de ses fonctions fondamentales. Il s'agit à cette fin de proposer des mécanismes juridiques visant à éviter que les rivalités ne se transforment en *conflits d'usage*, en relations antagoniques où l'hostilité entre les usagers-ères est forte.¹⁴¹ De manière plus simplement dite, il s'agit d'éviter la guerre de l'eau.

4.3. Éviter les « bêtises des hommes »

[64] Dans l'œuvre de JEAN GIRAUDOUX écrite en 1935 « La guerre de Troie n'aura pas lieu », un dialogue entre Andromaque et Cassandre est particulièrement saisissant. A l'optimisme de la première qui affirme que la guerre ne surviendra pas, le pessimisme et la lucidité de la seconde lui font dire le contraire. Au reproche de ne prévoir que l'effroyable, Cassandre répond alors : « Je ne vois rien, Andromaque. Je ne prévois rien. Je tiens seulement compte de deux bêtises, celle des hommes et celle des éléments » (acte I, scène 1).

[65] Si les bêtises des hommes ont précipité la guerre entre troyens et achéens, puis plus tard le second conflit mondial, il est encore temps d'agir afin qu'elles ne conduisent pas à des conflits d'usages de l'eau en Suisse – par une gestion non rationnelle de la ressource, ainsi qu'une protection insuffisante et une conservation non durable de ses services écosystémiques. Pour y parvenir, il est nécessaire d'inciter les usagers-ères, voire de les contraindre, à une utilisation rationnelle des eaux, de définir des priorités, d'opérer des choix et des arbitrages. Il est également incontournable de coordonner, de concilier, d'adapter, de définir des limites et de fixer des quotas¹⁴².

[66] La durabilité (art. 2, al. 4, Cst.) de la gestion de l'eau et de ses rivalités dépend de deux éléments juridiques complémentaires. De manière générale et abstraite, le *droit public de l'eau* s'attache à donner un cadre à l'utilisation des eaux et à la protection de ses fonctions. Il définit la notion d'eaux publiques conformément à l'article 664 CC, consacre et concrétise le droit à l'eau, soumet à contrôle certains usages de la ressource (art. 29 LEaux), en limite d'autres (débits résiduels des art. 31 ss LEaux, interdiction de déversement de substances solides dans les eaux à l'art. 39 LEaux par exemple), oriente parfois la pesée des intérêts. Il reste à notre sens encore trop sectoriel et insuffisamment attaché à une régulation globale et cohérente au niveau de la ressource « eau ». De surcroît, il pourrait davantage encadrer l'allocation des droits d'eau, au-delà de l'obligation de disposer d'une autorisation pour certains usages non communs, de sorte à tendre vers une utilisation rationnelle des eaux.

¹⁴⁰ On songe par exemple au déplacement de puits de pompage pour l'irrigation de terres agricoles à l'aval de biotopes.

¹⁴¹ AUBIN (note 38), p. 61 ; JULIEN FREUND, *Sociologie du conflit*, Paris 1983, p. 65.

¹⁴² Sur la notion de *quotas (environnementaux)* et leur rôle en matière de gestion des ressources naturelles, voir VALÉRIE DUPONT/THIERRY LARGEY/STÉPHANE NAHRATH/CÉLINE WEYERMANN, *The Role of Quota Systems in Realising Planetary Boundaries*, *Journal of Environmental Law* 2024, XX, 1–23.

[67] Compte tenu de la souveraineté des cantons sur les eaux publiques et sur leur compétence d'en disposer, leurs usages sont étroitement liés aux *droits d'eau* et à leur allocation. La régulation des usages des eaux et de leurs rivalités est concrètement assurée par *les droits d'eau* – dans le cadre fixé par le droit public de l'eau.¹⁴³ La régulation des droits d'eau ne concerne pas seulement les mécanismes d'allocation équitable et durable des droits d'usage, mais également la gouvernance des eaux intégrée et adaptée aux circonstances sociales, environnementales et économiques. La gouvernance des droits d'eau peut être caractérisée par une régulation *imposée et unilatérale*, par le biais d'autorisations. Elle peut être co-déterminée et organisée par l'entremise d'instruments de *planification ressourcielle*¹⁴⁴ des eaux visant une approche intégrative, incluant l'ensemble des usages des eaux au sein d'une unité territoriale/géographique et fonctionnelle. Elle peut être également *négociée* et concrétisée par des instruments juridiques conventionnels.¹⁴⁵

5. L'adaptation nécessaire du droit public à incidence hydrique

[68] Dans un contexte marqué par les changements environnementaux et les incertitudes quant à l'évolution à court et long terme des ressources en eau en Suisse, il nous paraît nécessaire de penser l'*adaptation* du droit public à incidence hydrique et des droits d'eau, de sorte à garantir l'utilisation rationnelle de l'eau dans l'espace et le temps (et accessoirement de tenter d'éviter les bêtises). Il ne s'agit pas tant de modifier le droit matériel que d'appréhender différemment sa mise en œuvre dans le domaine de l'allocation et de la gouvernance des droits d'eau.

[69] Le recours aux *principes* offre un excellent et incontournable point de départ, car ceux-ci constituent des éléments donnés *a priori* qui orientent le développement d'une réflexion, d'un savoir ou d'une action.¹⁴⁶ Ils expriment une vérité générale qui guide l'action des États et des individus, sert de base théorique pour leurs divers actes et dont l'application aux cas concrets produit une conséquence juridique donnée. D'un autre point de vue, ils constituent la raison qui fait choisir une voie plutôt qu'une autre, sans exiger de décision particulière.¹⁴⁷

¹⁴³ Voir à cet égard l'art. 39 LFH qui prescrit que, lorsqu'elle statue sur une demande de concession hydroélectrique, l'autorité doit tenir compte « de l'intérêt public, de l'utilisation rationnelle du cours d'eau et des intérêts existants », donc de l'ensemble des usages de l'eau et des règles de droit qui s'y attachent.

¹⁴⁴ Par planification ressourcielle, nous entendons un processus permettant de concevoir, d'élaborer et de mettre en œuvre une gestion et une régulation intégrées des usages de l'eau (ou d'autres ressources naturelles) au niveau de la ressource elle-même (et non pas de l'un de ses usages ou de l'une de ses fonctions), à l'échelle de l'espace fonctionnel pertinent. A propos de l'approche ressourcielle et fonctionnelle, *infra* 5.1.2.

¹⁴⁵ PHILIPPE BILLET, L'usage de l'eau mis en règle : entre droit des équilibres et équilibre des droits. Article révisé paru initialement sous « L'usage de l'eau mis en règle : en droit des équilibres et équilibre des droits », Environnement 7/2005, N 14 ss.

¹⁴⁶ GROULIER (note 68), p. 1039; ALEXANDRE FLÜCKIGER, Le développement durable en droit constitutionnel suisse, DEP 5/2006, p. 511; LARGEY (note 20), p. 215.

¹⁴⁷ PHILIPPE SANDS/JACQUELINE PEEL/ADRIANA FABRA/RUTH MACKENZIE, Principles of International Environmental Law, 4^e éd., Cambridge 2012, p. 189.

5.1. Les principes d'allocation des droits d'eau et de résolution des rivalités

5.1.1. Le principe de durabilité

[70] La conservation durable des ressources en eau constitue l'objectif que doivent atteindre la Confédération, les cantons et les communes – en vertu de l'article 2, alinéa 4, Cst. La durabilité (ou le développement durable) est, dans l'ordre constitutionnel suisse, également concrétisé par *principe d'action* qui guide ces mêmes autorités dans toutes leurs activités – y compris l'allocation de droit d'eau – de sorte à garantir le but de conservation durable. L'article 73 Cst. consacre un *principe constitutionnel (Verfassungsprinzip)*¹⁴⁸ de durabilité, un principe directeur pour la législation et l'application du droit qui doit être pris en considération dans la balance des intérêts.¹⁴⁹ Il s'applique à l'ensemble des actes normatifs ou administratifs qui concernent une ressource naturelle.¹⁵⁰

[71] L'article 73 Cst. vise à instaurer un équilibre durable – et donc une utilisation rationnelle au sens de l'article 76, alinéa 1, Cst. – entre l'usage par l'être humain d'une ressource naturelle et la capacité de celle-ci à se renouveler et à renouveler ses services écosystémiques.¹⁵¹ La capacité de renouvellement concerne, plus encore que la ressource elle-même, les fonctions de cette dernière et les processus de la nature ; elle doit donc être comprise comme la capacité de la nature à se maintenir ou la capacité de charge de la nature.¹⁵² L'objectif et la fonction de ce principe constitutionnel dépassent à notre sens un caractère purement programmatique. Ils contraignent¹⁵³ les autorités, dans l'exercice de leurs compétences, à engager les mesures propres (« œuvrent ») à établir un équilibre entre la préservation et l'utilisation des ressources naturelles. Comme nous l'avons esquissé dans le cadre de la ressource « air », le principe de durabilité remplit à notre sens trois rôles.¹⁵⁴ Le *rôle complémentaire* permet de compléter une compétence incluant *per se* un objectif de protection d'une ressource naturelle, en insistant sur l'équilibre à chercher entre l'utilisation et le renouvellement des services écosystémiques. Un tel rôle implique une application transversale¹⁵⁵ de la durabilité à travers l'ensemble de la Cst. ; il s'applique à toute tâche ayant

¹⁴⁸ RDAF 2005 I 581, 582 consid. 3.2 (TF, 23 février 2004) ; RAPHAËL MAHAIM, Le principe de durabilité et l'aménagement du territoire, Le mitage du territoire à l'épreuve du droit : utilisation mesurée du sol, urbanisation et dimensionnement des zones à bâtir, Thèse Fribourg, Genève/Zurich/Bâle 2014, p. 92, avec les références citées ; FLÜCKIGER (note 145), p. 510 et 516 ; LARGEY (note 20), p. 273.

¹⁴⁹ FLÜCKIGER (note 146), p. 504.

¹⁵⁰ MAHAIM (note 148), p. 150.

¹⁵¹ RDAF 2005 I 581, 582, c. 3.2 (TF, 23 février 2004) ; LARGEY (note 20), p. 273 ; FLÜCKIGER (note 146), p. 519.

¹⁵² VALÉRIE DUPONT/MAÏTÉ ANDRADE/THIERRY LARGEY, Toward an evolutionary interpretation of sustainable development law in light of planetary boundaries, *Annales de Droit de Louvain*, vol. 85, 2023/1, p. 49 s. avec les références citées. Pour les ressources renouvelables, cela signifie que le taux d'utilisation des ressources ne doit pas dépasser le taux de régénération, que les émissions de polluants ne doivent pas dépasser la capacité d'assimilation de l'environnement et que les nuisances pour l'environnement ne doivent pas interférer avec les processus de réaction naturels. S'agissant des ressources non renouvelables, le Tribunal fédéral a introduit les principes de subsidiarité et de gestion parcimonieuse dans une affaire relative à l'utilisation de gravier (Arrêt du Tribunal fédéral 1A.115/2003 du 23 février 2004 consid. 2).

¹⁵³ L'art. 73 Cst. est formulé comme un mandat (*Auftrag*). Voir dans ce sens KLAUS A. VALLENDER, ad article 73 Cst., in : Ehrenzeller/Schindler/Schweizer/Vallender (édit.), *Die schweizerische Bundesverfassung*, St. Galler Kommentar, 3^e éd., Zurich/St-Gall 2014, N 29.

¹⁵⁴ LARGEY (note 20), p. 275.

¹⁵⁵ Une application transversale de l'art. 73 Cst., par une interprétation harmonisante de la disposition, a été esquissée par le Tribunal fédéral à propos de la gratuité des transports public à Fribourg : Arrêt du Tribunal fédéral 1C_393/2022 du 31 mars 2023 consid. 3.3.1. Voir à propos de cet arrêt MAÏTÉ ANDRADE, L'interprétation « contem-

une incidence sur la ressource naturelle. Le *rôle explicatif* intervient pour préciser la portée de certains concepts, comme celui d'« approvisionnement respectueux de l'environnement » mentionné à l'article 89, alinéa 1, Cst. Le *rôle d'orientation* exprime la manière avec laquelle les autres compétences des autorités doivent être exercées.

[72] Reposant sur le modèle de la « conservation du stock », l'article 73 Cst. consacre un principe juridique de gestion des ressources naturelles qui prévoit que leur exploitation ne dépasse pas leur capacité de renouvellement et n'emporte pas leur épuisement, dans la durée.¹⁵⁶ A cet égard, il permet au premier chef de définir le contingent total de ressource « eau » qui peut être utilisé par l'être humain, celui qui correspond à la limite de la capacité de renouvellement global des fonctions des eaux. Il s'agit du *quota global*¹⁵⁷ utilisable de la ressource, déterminé en fonction des usages envisagés et des limites qualitatives ou quantitatives propres à la ressource. On songe par exemple au volume maximal d'eau qui peut être prélevé dans un cours d'eau sans conduire à la disparition ou à la dégradation d'un biotope, mais également à l'augmentation maximale de la température de l'eau de refroidissement pour ne pas causer de dommage à la faune piscicole.

[73] En définissant le quota global utilisable, le principe de durabilité détermine le cadre de l'allocation des droits d'eau individuels. Il les contraint à demeurer collectivement dans les limites de la ressource et du renouvellement de ses fonctions. En d'autres termes, par le principe de durabilité, l'allocation de chaque droit d'eau doit être envisagée dans ses effets propres, mais également dans ses effets directs et indirects, actuels et futurs, sur les autres usages de la ressource ; ensemble, ils ne doivent pas conduire à l'épuisement de la ressource. C'est bien dans cette approche contemporaine de l'article 73 Cst. que le Tribunal fédéral a justifié le renoncement à deux éoliennes dans le projet de parc éolien du *Grenchenberg*, de manière à ne mettre en péril ni l'avifaune présente, ni la production d'énergie renouvelable par le projet en cause, mais également par d'autres projets à l'avenir. Il faut ainsi viser à ce que chaque parc éolien soit conçu et exploité de manière à éviter tout risque cumulé insupportable, même si d'autres installations sont construites dans la région. Ce n'est qu'à cette condition que l'exploitation de l'énergie éolienne répond aux exigences du principe de durabilité.¹⁵⁸

5.1.2. Principes d'intégration et d'approche systémique (ressourcielle)

[74] L'approche sectorielle des eaux a été perçue comme une source d'aggravation des rivalités d'usage entre les politiques publiques à incidence hydrique.¹⁵⁹ Chaque politique publique impliquant les eaux est soumise à un corpus de règles juridiques qui lui sont propres et qui tendent isolément à l'accomplissement d'un intérêt public particulier – la protection de la qualité des eaux, la production d'énergie, la préservation de la faune piscicole, la conservation de la nature, etc. Chaque intérêt public a ses propres besoins en eau qui, cumulativement et s'ils sont

poraine » et « harmonisante » du principe de durabilité (art. 73 Cst.) au service de la conciliation des intérêts et de l'égalité de traitement, iusnet DPub 5 juin 2023 (Éclairages), consultable en ligne : <https://droit-public.iusnet.ch/fr/kommentierung/suisse/plan-d-affectation/linterpretation-\\T1\\guillemotleft{}-contemporaine-\\T1\\guillemotright{}-et-\\T1\\guillemotleft{}-harmonisante-\\T1\\guillemotright{}-du> (consulté le 24 juin 2024).

¹⁵⁶ MAHAIM (note 148), p. 72 et 78 ; LARGEY (note 20), p. 368, avec les références citées.

¹⁵⁷ LARGEY (note 20), p. 369.

¹⁵⁸ Arrêt du Tribunal fédéral 1C_573/2018 du 24 novembre 2021 (*Grenchenberg*) consid. 13.6. Voir à propos de cet arrêt ANDRADE (note 155).

¹⁵⁹ *Supra* 3.2.2. Voir également Office fédéral de l'environnement OFEV, Gestion par bassin versant, Guide pratique pour une gestion intégrée des eaux en Suisse, Berne 2012. volet 1 p. 10.

sectoriellement revendiqués, conduisent le plus souvent à excéder les capacités de la ressource, plus précisément la capacité de renouvellement de ses services écosystémiques, et à favoriser par conséquent les conflits d'usage.

[75] STÉPHANE NAHRATH et JEAN-DANIEL GERBER¹⁶⁰ illustrent avec pertinence les limites de la sectorialisation des politiques environnementales. En matière de limitation des émissions polluantes, l'effet rebond constaté avec l'écologisation individuelle des sources d'émissions conduit à l'accroissement des émissions totales par l'intensité des usages individuels et le nombre de sources d'émission ; ils évoquent également les « surexploitations écologiquement propres » par lesquelles la focalisation sur la limitation des émissions conduit à la surexploitation d'autres ressources. Ces exemples peuvent s'appliquer *mutatis mutandis* aux ressources en eau.

[76] Une gestion durable et rationnelle des eaux suppose d'instaurer un dialogue entre les politiques publiques à incidences hydriques, afin d'assurer une cohérence législative et exécutive au niveau de la ressource elle-même. Elle doit être intégrée en prenant en considération l'ensemble des usages de l'eau, dans une unité spatio-temporelle pertinente. *A minima*, des instruments de coordination s'avèrent indispensables, comme le prescrit l'article 46 de l'ordonnance fédérale sur la protection des eaux du 28 octobre 1998.¹⁶¹ Cela ne suffit toutefois pas.

[77] Une approche au niveau du système de la ressource, donc « ressourceielle », constitue une condition impérative de la durabilité.¹⁶² La ressource « eau » est à considérer en tant que *système hydrique* composé d'éléments coordonnés en interaction (par exemple : un cours d'eau avec ses affluents, en relation avec des eaux souterraines par infiltration) formant un tout fonctionnel et produisant une multitude de services écosystémiques en interrelation, lesquels sont mis en action par diverses utilisations. A notre sens, la gestion de l'eau et de ses usages ne peut être en conséquence que *systémique*. En substance, cela signifie que conserver la ressource implique nécessairement de conserver les fonctions et le fonctionnement du système hydrique, en adoptant une *approche ressourceielle* de l'eau – y compris dans ses implications juridiques telles que l'élaboration de règles de droit et leur concrétisation dans des actes juridiques individuels ou des actes matériels.

[78] L'approche ressourceielle consiste à concevoir et mettre en œuvre la gestion des eaux au niveau de ce système, non pas de l'un de ses usages ou l'une de ses fonctions. Elle se doit d'être alors englobante, de sorte à intégrer l'ensemble des éléments naturels, infrastructurels, culturels ou encore cognitifs (savoirs, savoir-faire, connaissances) qui entrent dans les différents systèmes de production de services écosystémiques.¹⁶³ Elle permet de concentrer l'attention sur les mécanismes socio-politiques de régulation des droits de propriété et d'usage agissant sur la ressource naturelle considérée dans toutes ses fonctions.¹⁶⁴ Il s'agit alors d'englober et d'articuler les régimes d'usage de l'eau et de l'ensemble de ses services écosystémiques, afin de donner une réponse juridique intégrée et générale à leurs rivalités ou leurs synergies. Dans une telle approche,

¹⁶⁰ NAHRATH/GERBER (note 21), N 5.

¹⁶¹ OEaux – RS 814.201. L'art. 46, al. 1, OEaux énonce : « [a]u besoin, les cantons coordonnent entre elles les diverses mesures à prendre en vertu de la présente ordonnance de même qu'avec les mesures à prendre dans d'autres domaines. Ils veillent par ailleurs à coordonner ces mesures avec les cantons voisins ».

¹⁶² NAHRATH/GERBER (note 21), N 1, 3 et 43.

¹⁶³ NAHRATH/GERBER (note 21), N 14.

¹⁶⁴ STÉPHANE NAHRATH/FRÉDÉRIC VARONE/JEAN-DAVID GERBER, « Les espaces fonctionnels : nouveau référentiel de la gestion durable des ressources », VertigO vol. 9/1, mai 2009, N 5, consultable en ligne : <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:40120> (consulté le 24 juin 2024); NAHRATH/GERBER (note 21), N 14.

il n'appartient plus à chaque domaine d'usage de fixer ses propres besoins indépendamment des autres. L'objectif, les mécanismes et les moyens relatifs à l'allocation des droits d'eau sont déterminés globalement et conjointement ; ils coordonnent l'action et la contribution individuelle de chaque domaine d'usage, ainsi que les politiques publiques qui les animent.¹⁶⁵

[79] La gestion intégrée des eaux (GIRE) repose précisément sur une approche ressourcielle de l'eau en tant qu'elle s'inscrit dans une perspective globale qui tient compte de toutes les activités humaines visant à exploiter et protéger les eaux et assurer la protection contre les dangers qu'elles représentent.¹⁶⁶ Sa mise en œuvre efficiente en faveur d'une conservation durable de la ressource en eau nécessite un régime juridique propre à définir :

- *Un cadre spatio-temporel pertinent.* L'éclatement institutionnel de la gestion des eaux publiques a été identifié comme l'un des facteurs qui renforce les rivalités d'usage.¹⁶⁷ Le motif en est que le périmètre institutionnel ne correspond que rarement à l'emprise spatiale des biens et services fournis par un cours d'eau, un lac ou une nappe phréatique. Une gestion ressourcielle et intégrée des eaux doit être en conséquence élaborée et appliquée à une échelle spatiale qui ne soit pas celle des limites institutionnelles, mais de l'étendue effective des services écosystémiques des eaux considérées. A cet égard, la régulation des usages de l'eau doit s'inscrire dans une logique davantage fondée sur les spécificités spatiales et temporelles intrinsèques de la ressource plutôt que sur le découpage politico-administratif préexistant. Elle doit s'inscrire dans l'*espace fonctionnel* des eaux défini comme un périmètre social ou géographique apte à gérer et résoudre un problème collectif ; il apparaît comme l'espace politique ou géographique légitime et pertinent afin d'arbitrer et réguler les rivalités concernant les biens et les services en jeu – autrement dit les fonctions des eaux.¹⁶⁸ A ce titre, la « gestion par bassin versant » vise une approche de gestion intersectorielle des ressources en eau, des eaux et des infrastructures qui leur sont liées, à l'échelle d'un cours d'eau et de ses affluents.¹⁶⁹
- *La gouvernance adéquate.* Une gestion intégrée et ressourcielle de l'eau ne peut être efficiente que si elle repose sur une gouvernance adaptée à l'espace fonctionnel considéré et aux usages de la ressource en cause. La gouvernance peut être définie comme les interactions entre les structures, les processus et les traditions qui déterminent comment le pouvoir et les responsabilités sont exercés, comment les décisions sont prises, et si et comment les citoyennes et citoyens ou les autres parties prenantes sont impliqués-e-s.¹⁷⁰ Dans le cas des eaux, elle porte tant sur l'adoption d'instruments de régulation de la protection et de l'utilisation des eaux, que sur l'allocation des droits d'eau individuels. Elle doit être pensée

¹⁶⁵ LARGEY (note 20), p. 358.

¹⁶⁶ Office fédéral de l'environnement OFEV, Gestion intégrée des eaux – État des lieux pour la Suisse, Aqua & Gas 6/2017.

¹⁶⁷ *Supra* 3.2.2.

¹⁶⁸ Voir à propos de la notion d'espace fonctionnel THIERRY LARGEY, Fondements juridiques de la planification fonctionnelle du territoire, in : Largey (édit.), Construire à la montagne, Berne 2022, p. 103 ss, avec les références citées.

¹⁶⁹ OFEV (note 159), volet 1 p. 10 ss. Sur l'approche unitaire du système hydrologique en France et en droit international, voir JULIA GUDEFIN, Le cycle de l'eau traduit par le droit, RJE 2016/3, p. 526.

¹⁷⁰ GRAZIA BORRINI-FEYERABEND et al., Governance of protected areas : from understanding to action, IUCN, Gland 2013, p. 10, avec la référence citée. « *The interactions among structures, processes and traditions that determine how power and responsibilities are exercised, how decisions are taken and how citizens or other stakeholders have their say* ».

et instituée à toutes les étapes de la gestion des droits d'usages.¹⁷¹ Les modèles de gouvernances sont innombrables. Ils peuvent prévoir des collaborations et des coordinations entre collectivités publiques ou privilégier une institutionnalisation de l'espace fonctionnel des eaux avec une délégation de compétences de planification ou de décision.

- La gouvernance de la régulation des usages de l'eau doit être *inclusive et participative* ; elle doit mobiliser le public intéressé et l'ensemble des parties prenantes. La notion de mobilisation du public doit se comprendre comme la dévolution, généralement partielle, du pouvoir à la société civile en tant qu'actrice non institutionnelle et en principe désintéressée. Elle ne vise par conséquent pas la participation d'un individu à un organe institutionnel relevant du pouvoir législatif ou judiciaire, pas plus qu'à l'administration publique centralisée ou décentralisée. Les principaux usagers doivent pouvoir contribuer de manière active et effective à l'élaboration des actes relatifs à l'usage des eaux,¹⁷² en particulier dans la mesure du 2^e pilier de la Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement du 25 juin 1998.¹⁷³ Celui-ci prévoit aux articles 6 et 7 la participation du public aux décisions relatives à des activités particulières, ainsi qu'aux plans, programmes et politiques relatifs à l'environnement.
- *Des instruments, notamment juridiques, adaptés.* La gouvernance intégrée de l'eau suppose l'élaboration et la mise en œuvre d'instruments destinés à organiser la gestion des usages de l'eau (à opérer les arbitrages et la pesée des intérêts, à fixer des limites ou des restrictions, etc.), mais également à en allouer les droits de manière rationnelle et durable.

[80] Il s'agit au premier chef d'actes juridiques établis unilatéralement par les autorités, tels que les autorisations domaniales ou les plans territoriaux dévolus à la coordination des intérêts d'usage à incidence spatiale ou à la définition des espaces fonctionnels des usages visés. Il peut également s'agir d'instruments co-déterminés, fruits d'une approche collective des problèmes d'usages de l'eau qui reposent sur la concertation entre parties prenantes et autorisent une élaboration conjointe de la norme ou de la répartition des droits. On songe en particulier à des plans de ressource ou, en droit français,¹⁷⁴ aux schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et aux schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).¹⁷⁵ La régulation négociée peut également avoir un rôle à jouer, par le biais d'instruments conventionnels et des arrangements entre parties prenantes. Le droit français connaît par exemple le « contrat de rivière » qui prend la forme d'un contrat technique et financier entre les partenaires concernés d'un bassin versant (préfets, agences de l'eau, collectivités territoriales, etc.) ; il fixe des objectifs concernant la qualité des eaux, la ressource en eau, les milieux aquatiques et la prévention des risques naturels d'inondation, en incluant un programme d'actions.¹⁷⁶

¹⁷¹ Il s'agit en particulier d'éviter que le cadre de régulation de la gestion de la ressource ne soit conçu globalement, mais que l'allocation des droits d'eau soit sectorielle et fragmentée au niveau institutionnel sans être contrainte par le cadre donné.

¹⁷² Voir à propos de la mobilisation du public THIERRY LARGEY, « La législation climatique en mutation : place aux principes de cohérence, d'évaluation et de mobilisation du public », in : Boillet/Favre/Largey/Mahaim (édit.), *Environnement, climat : quelle justiciabilité ?*, Bâle (à paraître), N 44.

¹⁷³ Convention d'Aarhus – RS 0.814.07 (entrée en vigueur pour la Suisse le 1^{er} juin 2014).

¹⁷⁴ BILLET (note 145), N 21–22.

¹⁷⁵ Art. L212-1, L212-2 et L213-2, respectivement L212-4, du Code français de l'environnement.

¹⁷⁶ BILLET (note 145), N 25–26.

5.1.3. Principe de solidarité

[81] Le *principe de solidarité* postule que la répartition des coûts, des charges et des bénéfices produits par une ressource naturelle ne peut être réalisée aléatoirement. Le modèle d'allocation des services écosystémiques doit garantir l'équité entre les usagers·ères.¹⁷⁷ Cette dernière revêt une « fonction idéologique régulatrice » qui permet de rendre le rapport des forces socialement acceptable. Elle conduit à accepter l'idée d'un partage inégal qui satisfait toutefois les partenaires.¹⁷⁸ Conjointement à l'équité, la solidarité contribue à renforcer le principe d'égalité et le sentiment d'égalité afin de contribuer à une utilisation rationnelle et des ressources naturelles. Elle conduit à une répartition des droits d'usage individuels selon les besoins¹⁷⁹ et contribue ainsi à orienter les mécanismes d'allocation des droits d'eau.

5.2. Les principes de gestion des incertitudes environnementales

5.2.1. Principe de précaution (art. 74, al. 2, Cst.)

[82] Le *principe de précaution* constitue une règle générale de conduite, de nature prudentielle, par laquelle, « [p]our protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les États selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement ». ¹⁸⁰ En droit suisse, le principe de précaution (mais aussi le principe de prévention) est consacré à l'article 74, alinéa 2, Cst., lequel ordonne à la Confédération de veiller « à prévenir » les atteintes nuisibles ou incommodes, d'empêcher ou de réduire au maximum les atteintes, dans la mesure du possible.¹⁸¹

[83] Le principe de précaution vise globalement à éviter de causer des dommages dans un contexte d'incertitude scientifique. Selon la jurisprudence du Tribunal fédéral, il implique de créer une marge de sécurité suffisante, dans la décision ou la norme, qui puisse prévenir des effets des nuisances à long terme.¹⁸² La doctrine juridique invite au surplus à engager d'autres mesures, telles que la recherche scientifique, la veille scientifique, l'information et la communication.¹⁸³

[84] S'agissant de la gestion des usages de l'eau, le principe de précaution contribue à déterminer le quota global utilisable, en intégrant les risques d'épuisement de la ressource, en les anticipant. Il permet en outre d'empêcher ou de réduire le risque de dépassement de la capacité de renou-

¹⁷⁷ MARIE BOURICHE, *Les Instruments de solidarité en droit international public*, Paris 2012, p. 545.

¹⁷⁸ JULIETTE VOÏNOV KOHLER, *Le mécanisme de contrôle du respect du Protocole de Kyoto sur les changements climatiques : entre diplomatie et droit*, Thèse Genève, Genève/Zurich/Bâle 2006, p. 173.

¹⁷⁹ LARGEY (note 20), p. 373–374.

¹⁸⁰ Principe 15 de la Déclaration de Rio. LARGEY (note 20), p. 371.

¹⁸¹ Message Constitution fédérale 1999, FF 1997 I 1, p. 251. A l'art. 74 Cst., le *principe de précaution* est un aspect du *principe de prévention* au spectre d'action plus large. Voir à ce propos FABIA JUNGO, *Le principe de précaution en droit de l'environnement suisse*, Thèse Lausanne/Zurich 2012, p. 126–127.

¹⁸² ATF 117 Ib 28 consid. 6a ; ATF 124 II 219 consid. 8a ; ATF 126 II 399 consid. 4b. La Cour de Justice de l'Union Européenne a considéré que le principe de précaution invite à « prendre des mesures appropriées en vue de prévenir certains risques pour la santé publique, la sécurité et l'environnement, en faisant prévaloir les exigences liées à la protection de ces intérêts sur les intérêts économiques » (CJUE C-280/02 du 23 septembre 2004, n^o 34).

¹⁸³ JUNGO (note 181), p. 227 ss, avec les références citées.

vement des ressources en eau en ordonnant des mesures et en adaptant les droits d'eau. Si le principe de précaution permet d'absorber une part des incertitudes liées aux changements environnementaux futurs, il a le défaut de n'agir qu'au stade de l'octroi des droits d'eau. Il anticipe l'évolution environnementale afin de la prendre en compte lors de la formation de l'acte juridique attribuant les droits ; il projette de la sorte une situation future hypothétique dans un acte destiné à régir des droits et des obligations de manière durable. Une telle projection reste incertaine, malgré les progrès techniques de modélisation. Elle est en outre incapable de saisir la *dynamique évolutive* de l'environnement, avec la conséquence que la solution adoptée selon le principe de précaution soit trop stricte ou insuffisante – selon qu'elle se cale sur l'évolution la plus défavorable envisagée ou la plus favorable. Le principe de précaution n'est fondamentalement pas conçu comme un principe adaptatif et réactif.

5.2.2. Principe de flexibilité adaptative

[85] La réflexion menée à propos du principe de précaution montre que la difficulté de la gestion durable et rationnelle de l'eau réside en partie dans sa capacité à absorber – au niveau des instruments de mise en œuvre – la temporalité des droits d'eau au regard des changements environnementaux,¹⁸⁴ en d'autres mots d'appréhender la dynamique évolutive de la ressource en eau et de l'environnement.

[86] Dans une démarche à ce stade prospective, il nous semble nécessaire d'envisager des mécanismes juridiques propres à intégrer l'avenir proche ou lointain et ses incertitudes dans la régulation de l'usage de l'eau – au niveau de la gouvernance et des instruments juridiques et non-juridiques. Nous postulons à cet égard l'importance de recourir à un principe de *flexibilité adaptative* de la régulation, lequel doit permettre de manière souple et efficace d'ajuster la gestion des eaux à la cible de durabilité, tout en ménageant le principe de sécurité du droit et les droits acquis. Le principe de flexibilité intervient à notre sens à deux égards. D'une part, il permet de répondre aux besoins d'adaptation de la gestion de l'eau aux nouvelles circonstances environnementales en y ajoutant une incontournable dimension préventive (a) ; il s'agit d'éviter que les autorités n'agissent dans l'urgence (une bêtise à éviter). D'autre part, il permet de conférer une dose d'adaptabilité aux relations juridiques à effets durables, dont la portée temporelle se trouve en inadéquation avec la dynamique évolutive de l'environnement (b) ; il s'agit d'éviter la paralysie de la gestion des eaux (une autre bêtise à éviter), associée parfois à des processus de rattrapage (assainissements) ou de compensation.

5.2.2.1. Construire la régulation des eaux sur des scénarios en droit

[87] L'impréparation aux changements environnementaux expose la gestion des ressources en eau à des régulations d'urgence dictées en principe par une connaissance lacunaire des faits et des effets des mesures ordonnées, ainsi que le besoin de réaction rapide à laquelle la population est susceptible d'adhérer en majorité. La canicule de 2022 témoigne du contexte d'urgence, voire de précipitation, dans laquelle certaines mesures ont été prises, telles que l'alimentation par hélicoptères d'alpages ou l'interdiction de remplissage des piscines et les restrictions d'arrosage. Si ces mesures ne sont pas toutes critiquables dans un contexte d'urgence et de temporalité très courte,

¹⁸⁴ On pourrait également y ajouter les changements sociaux et économiques.

car elles répondent par les moyens du bord à des besoins immédiats, elles apparaissent bien peu durables pour certaines (ni temporellement, ni du point de vue du principe de durabilité) et inaptes individuellement à satisfaire aux exigences d'une gestion intégrée et rationnelle de l'eau. Il en est de même des mesures visant à emmailloter des portions de glaciers pour « gagner » quelques saisons ou années.

[88] Dans une approche proactive, que l'on peut attendre en particulier des collectivités publiques, il importe de prévoir et de prescrire (au sens d'écrire à l'avance) le régime d'usage des eaux, de sorte à ne pas se trouver fort dépourvus quand la sécheresse fut venue¹⁸⁵ et d'adapter la régulation de la ressource eau aux circonstances environnementales. Encore faut-il intégrer les incertitudes de l'avenir. Comme les changements environnementaux peuvent faire l'objet de scénarios, la régulation de l'eau dans son espace fonctionnelle pourrait également être déclinée en *scénarios en droit*. Cette approche a été formulée par ADÉLIE POMADE à propos de la biodiversité. Cette autrice se demande comment « concilier le besoin de démarches prospectives tournées vers l'avenir des socio-écosystèmes avec la contrainte originelle du droit qui se doit de répondre aux besoins présents ? ». Elle y répond en envisageant « l'adoption d'une logique de régulation adaptative qui permettrait aux normes juridiques d'évoluer ou d'être considérées de manière alternative, en fonction de l'évolution des contextes locaux auxquels elles s'appliquent ». Les gestionnaires ont besoin d'un droit offrant « des normativités opérationnelles et évolutives » ; l'élaboration de scénarios en droit suppose que les actrices et acteurs de l'eau co-construisent aujourd'hui « des normes juridiques alternatives applicables demain ».¹⁸⁶

[89] L'intérêt de la formulation de scénarios en droit est de garantir l'adéquation entre la trajectoire de gestion de l'eau et les trajectoires de régulation normative et para-normative pour répondre de manière pertinente aux besoins et aux circonstances environnementales, de manière réactive et efficace.¹⁸⁷ Une telle approche inaugure une démarche anticipative critique visant à éclairer l'action présente à la lumière des futurs possibles – de sorte à construire le régime d'usage en intégrant les effets des changements climatiques prévisibles, mais également envisageables. Elle établit des scénarios prédictifs (que va-t-il se passer ?) permettant d'orienter la gouvernance de la ressource naturelle dans l'unité fonctionnelle et dans le temps, en définissant par avance des régimes juridiques d'usages alternatifs en fonction des scénarios envisagés. En substance, les actrices et acteurs public·que·s et privé·e·s au sein de l'espace fonctionnel considéré ont à penser et construire les normes juridiques susceptibles de s'appliquer concrètement si telle ou telle hypothèse d'un scénario environnemental venait à se réaliser.¹⁸⁸

[90] L'approche par scénarios en droit peut s'inscrire dans deux temporalités distinctes et complémentaires. Sur le long terme, les scénarios prédictifs tiennent compte des tendances évolutives générales de l'environnement ; ils aboutissent à des mesures, elles aussi de portée générale, telles que la modification des pratiques agricoles ou industrielles pour économiser l'eau. A court terme, pour répondre à des événements particuliers ou locaux, le régime de régulation des ressources en eau peut envisager diverses hypothèses ou intégrer divers degrés d'intensité de l'événement.

¹⁸⁵ A défaut de préparation et d'anticipation « au temps chaud », on pourrait entendre la Fourmi de JEAN DE LA FONTAINE dire : « Vous chantiez ? J'en suis fort aise. Eh bien ! Dansez maintenant. ».

¹⁸⁶ ADÉLIE POMADE, « Des scénarios juridiques pour relever le défi de la biodiversité ? », *Le virus de la recherche*, 2022, p. 7, consultable en ligne : <https://www.cairn.info/le-virus-de-la-recherche--9782706153129-page-1.htm> (consulté le 24 juin 2024).

¹⁸⁷ POMADE (note 186), p. 7.

¹⁸⁸ POMADE (note 186), p. 8.

Ainsi, en fonction du niveau d'eau du cours d'eau ou d'une nappe phréatique, des scénarios régulatoires distincts sont co-constitués par avance.

[91] La mise en œuvre de scénarios juridiques n'est pas sans poser des difficultés juridiques.¹⁸⁹ Comment garantir que les générations à venir mettront en œuvre les normes définies par le passé ? Comment concrètement formuler des scénarios en droit ? Comment adapter ces derniers au regard des nouvelles connaissances acquises ? Quelle gouvernance pour l'élaboration et la mise en œuvre des normes issues des scénarios ?

5.2.2.2. Gérer l'incertitude environnementale par les droits d'eau

[92] Les droits d'eau confèrent à leurs bénéficiaires le droit d'utiliser une ou plusieurs fonctions des eaux pour un usage précis. Ils sont dotés en principe d'effets durables et assurent à ce titre une certaine sécurité juridique pour les usagers-ères, d'autant plus lorsqu'ils sont associés à des investissements de la part de ces dernier-ère-s. Les changements environnementaux, associés à une disponibilité et une distribution évolutive des ressources en eau, posent dans ce contexte un défi majeur. Comment garantir la gestion durable et rationnelle de l'eau caractérisée par des droits d'usage définis en fonction des connaissances acquises (comprenant l'application du principe de précaution) au moment de leur octroi, alors que les circonstances environnementales changent ?

[93] La concession hydroélectrique des articles 38 ss LFH permet d'illustrer la situation, en particulier à l'aune des débits résiduels définis en vertu des articles 31 ss LEaux (Figure 1). Alors que le droit concédé, le débit utilisable et le débit de dotation par seconde, ainsi que le mode d'utilisation sont déterminés au moment de l'octroi de la concession (art. 54, let. b, LFH), la gestion rationnelle du cours doit être garantie tout au long de la durée de la concession – en principe 80 ans (art. 58 Cst.) – à l'échelle de son espace fonctionnel. Le défi consiste à aménager, au sein des droits d'eau, un champ d'action au *principe de flexibilité adaptative*, de sorte à répondre aux effets de la temporalité et des changements environnementaux sur l'équilibre dynamique qui s'instaure entre protection et utilisation. Comme dans le cas des scénarios en droit, il importe de prendre en considération aussi bien les tendances évolutives générales de l'environnement (réduction des stocks d'eau sous forme de glace par exemple) que les changements à court terme (notamment les épisodes caniculaires ou des pénuries ponctuelles d'énergie).

¹⁸⁹ Voir à ce propos POMADE (note 186), p. 8.

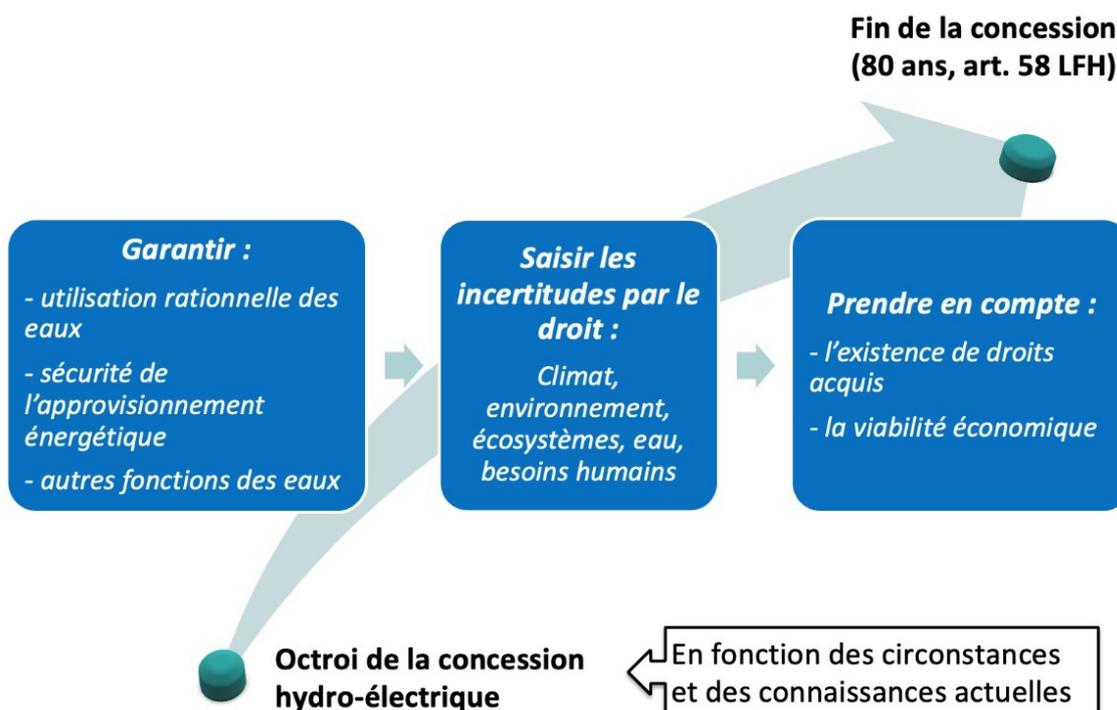


Figure 1. Enjeux de la concession hydroélectrique à l'aune des incertitudes environnementales

[94] S'agissant des concessions hydroélectriques, la démarche consiste à introduire des mécanismes permettant notamment de moduler, dans les limites de la loi, les débits résiduels ou les débits utilisables afin d'assurer au cours du temps leur adéquation aux circonstances sociales, environnementales et économiques. Sans déroger au seuil minimal de l'article 31 LEaux, il doit être possible selon les circonstances d'augmenter par exemple le débit résiduel fixé initialement ou de diminuer une valeur supérieure aux *minimas*, pour le moins temporairement. La difficulté de mise en œuvre réside dans l'existence de procédures longues et complexes, de droit acquis conférés aux concessionnaires (art. 43 LFH) et de clauses contractuelles¹⁹⁰ qui soumettent la modification de l'acte à l'accord des parties et, parfois, à indemnisation.¹⁹¹

[95] Plusieurs pistes peuvent être envisagées, qui méritent d'être explorées dans les détails lors de travaux ultérieurs. Une première d'entre elles consiste en l'introduction d'une *réserve d'adaptation* dans la concession, ciblée sur l'un ou l'autre de ses aspects et conditionnée à l'émergence de circonstances nouvelles importante. Une telle réserve permet à l'autorité (ou un organe de gouvernance à qui la compétence est déléguée) d'adapter l'aspect considéré de la concession en fonction des circonstances économiques ou environnementales – sans pour autant devoir passer une nouvelle (et complexe) procédure d'octroi de concession, de sorte à pouvoir réagir de manière rapide et adaptée aux changements constatés ou prévisibles. Cette approche est susceptible d'avoir pour effet de limiter la portée de droits acquis; elle génère une certaine incertitude juridique pour

¹⁹⁰ La fixation des débits utilisables a été considérée par la Tribunal fédéral comme une clause décisionnelle. Arrêt du Tribunal fédéral 2C_953/2021 du 30 août 2023 (publication prévue aux ATF).

¹⁹¹ THIERRY LARGEY, La nature dualiste des concessions hydroélectriques : observations critiques à l'aune de la jurisprudence récente, RDS 1/2024, p. 97-98.

le ou la bénéficiaire des droits d'eau. L'enjeu est alors double : d'une part, limiter l'incertitude sans réduire à néant l'efficacité de la réserve de l'adaptation, par exemple en garantissant que la part non-flexible des droits d'eau permettent l'amortissement des installations et leur exploitation économique ; d'autre part, définir une gouvernance efficace et efficiente de l'adaptation qui favorise une action adéquate tenant compte des intérêts en présence dans le cadre du pouvoir d'appréciation à disposition. Du point de vue de sa mise en œuvre, la réserve d'adaptation peut à notre sens revêtir deux formes distinctes :

- S'agissant d'une *réserve matérielle*, la réserve d'adaptation consiste à prévoir, dans la concession, une part du débit utilisable à laquelle le concessionnaire peut être amené à renoncer en fonction des changements environnementaux constatés ultérieurement. En substance, il s'agit d'une quantité d'eau de réserve définie *a priori* qui peut être turbinée tant qu'elle n'est pas nécessaire à satisfaire à d'autres fonctions des eaux considérées comme prioritaires – ces fonctions devant être déterminées par la concession, au moins dans les grandes lignes.
- S'agissant d'une *réserve de compétence juridique*, la réserve d'adaptation consiste à permettre à l'autorité compétente ou à l'organe de gouvernance délégataire de modifier certaines dispositions ou certains termes de la concession (débits résiduels, débits utilisables, etc.), en principe dans les limites définies par la concession elle-même, en fonction des changements environnementaux survenus ou prévisibles.

[96] Une autre mesure de flexibilité conduit à prescrire ou réserver un *régime de révocation* (d'office par l'autorité) ou de *réexamen* (à la demande du bénéficiaire) de la concession, pour les aspects unilatéraux dont la fixation des débits utilisables, permet d'adapter les termes de la concession, mais est susceptible de porter atteinte aux droits acquis et de justifier une indemnisation. D'autres pistes mènent à considérer la temporalité du droit acquis, en particulier en la raccourcissant dans les limites de l'amortissement des investissements consentis par le concessionnaire¹⁹², ou en prévoyant une concession par étapes temporelles de sorte à adapter la trajectoire d'usage des eaux en fonction des circonstances. Ces mécanismes, aussi intéressants soient-ils, restent globalement lourds à mener et ne permettent que difficilement de laisser place à la participation du public.

[97] Une autre approche nous paraît offrir de stimulantes perspectives. Elle repose sur l'aménagement, par le législateur et/ou l'autorité concédante, d'une *flexibilisation adaptative au sein-même de la concession*. Il s'agit de prévoir une marge de manœuvre, voire des scénarios en droit, dans la concession afin de permettre l'adaptation du régime des eaux sans passer par une modification de l'acte juridique. La liberté d'appréciation qui en découle permettrait par exemple d'ajuster le débit résiduel ou le débit utilisable dans les limites minimales et maximales définies par la loi et la concession. Il va de soi qu'une telle liberté d'appréciation ne saurait appartenir au seul concessionnaire. Il importe au contraire de prévoir une gouvernance de la flexibilité adaptative de la concession qui soit inclusive et participative. Il va également de soi que l'autorité concédante et l'autorité de surveillance doivent exercer leur tâche de contrôle et intervenir en cas de dysfonctionnement ou de gestion déséquilibrée des eaux.

¹⁹² Le renouvellement d'une concession hydroélectrique se justifie-t-elle encore lorsque les investissements à amortir sont réduits ou minimes ? En droit français par exemple, la durée de renouvellement d'une concession est plutôt ramenée à 30 ans actuellement, « ce qui permet dans le cadre du renouvellement de l'autorisation, d'obliger le pétitionnaire à se mettre en conformité avec la nouvelle réglementation ». <https://www.france-hydro-electricite.fr/lhydroelectricite-en-france/reglementation/> (consulté le 24 juin 2024).

5.2.3. Principes d'évaluation continue et d'efficacité

[98] Le principe de flexibilité adaptative a pour but d'ajuster la gestion de l'eau dans l'espace fonctionnel considéré, en fonction des changements environnementaux survenus ou en cours et de l'évolution des besoins en eau. Pour y parvenir, il est nécessaire de connaître l'état de l'environnement, ainsi que les effets des mesures de gestion de l'eau, et d'en faire le suivi continu. Le processus peut être illustré par la métaphore de la cible à atteindre, incarnée ici par l'objectif de durabilité et de rationalité. La gestion des ressources suit une trajectoire qu'il s'agit de corriger au cas où elle tend à s'écarter de sa cible avant ou après l'avoir atteinte. Encore faut-il identifier quelle est la cible – l'état d'équilibre entre protection et utilisation de la ressource au moment de l'examen – et quelle est la trajectoire suivie au regard des circonstances environnementales et des besoins.

[99] Le *principe d'évaluation continue* est la condition par laquelle la capacité d'un modèle de gestion des eaux d'atteindre la cible et ne pas la quitter peut être évaluée. Il vise simultanément deux objectifs. En premier lieu, l'évaluation de l'*effectivité* des mesures porte sur l'examen de la réelle et concrète mise en œuvre des instruments de régulation de l'eau et des objectifs de gestion des eaux, à l'aune notamment des droits d'eau octroyés. En second lieu, l'évaluation de l'*efficacité* des mesures prescrites identifie les résultats concrets obtenus et examine dans quelle mesure elles contribuent à atteindre l'objectif d'intérêt public visé, au regard des changements environnementaux.¹⁹³

[100] L'évaluation consiste à apprécier *a priori* ou plus fréquemment *a posteriori* les effets d'une loi ou d'une politique publique, afin d'en tirer des enseignements et des conséquences. Cette appréciation exige au demeurant d'y intégrer la connaissance des conditions de l'environnement qui évoluent, en particulier la disponibilité de la ressource eau. Le principe d'évaluation est à notre sens indissociable d'une obligation d'action continue et adaptative à charge des autorités. En percevant des incohérences ou des insuffisances, elles sont tenues d'engager les mesures législatives et administratives adéquates afin d'ajuster la trajectoire.¹⁹⁴

6. Conclusion

[101] La conservation durable des ressources en eau, ainsi que leur utilisation rationnelle, supposent que les rivalités d'usage les concernant soient résolues suffisamment tôt et à l'échelle de l'espace hydrique fonctionnel. L'enjeu est d'éviter que les rivalités ne muent en conflits d'usage ; il importe alors de prévenir les « bêtises des hommes ». Pour y parvenir, la régulation et la gouvernance des droits d'eau doivent être élaborées et mises en œuvre de manière systémique, en envisageant le système hydrique de sorte à préserver durablement la capacité de renouvellement de l'ensemble des services écosystémiques de l'eau dans l'espace fonctionnel considéré. En d'autres termes, une *approche ressourcielle, inclusive, participative et équitable* s'impose.

[102] Les changements environnementaux, notamment climatiques, agissent directement sur les rivalités d'usage de l'eau en affectant la ressource elle-même, la quantité disponible et sa distribution, mais également en influençant les besoins en eau. La gestion intégrée des eaux ne peut

¹⁹³ LARGEY (note 172), N 38.

¹⁹⁴ LARGEY (note 172), N 39.

plus ignorer la nécessité d'inclure une dimension temporelle de court et de long terme, y compris au sein de l'appareil juridique. En substance, ce dernier doit être apte à *absorber les incertitudes dues aux changements environnementaux dans l'écoulement du temps*. Si l'équilibre entre protection et utilisation de la ressource doit être garanti, il doit l'être pour maintenant et pour l'avenir. Il importe à cet égard d'intégrer la dynamique évolutive de l'environnement et les incertitudes qui en découlent dans la régulation et la gouvernance actuelle et future des droits d'eau, notamment en ayant recours à des mécanismes et des instruments permettant de concrétiser un principe de *flexibilité adaptative* dans l'octroi des droits d'usage de l'eau (prélèvements, production hydroélectrique, etc.).

[103] Il importe de ne pas oublier que l'eau est une ressource vitale pour l'être humain. Il n'est à ce titre pas raisonnable que les besoins en eau fondamentaux de celui-ci soient mis en concurrence avec d'autres besoins moins importants, en cas d'épuisement quantitatif ou qualitatif de la ressource. A notre sens, il est alors souhaitable que le *droit fondamental à l'eau* soit consacré dans l'ordre juridique suisse, en tant que droit autonome ou partie intégrante d'un droit plus large – voire que l'eau soit consacrée comme faisant partie du patrimoine commun de la Confédération. Le Conseil fédéral considère que le droit à l'eau est « une priorité ».¹⁹⁵ Le seul article 12 Cst. ou les articles 3 et 8 CEDH ne sont pas suffisants en l'état pour répondre pleinement et durablement à cette priorité. Le droit fondamental à l'eau devrait être purement et simplement exclu du champ des rivalités d'usage. Pour éviter de n'apparaître que programmatique, il devrait inclure des obligations de s'abstenir et de faire de l'État, en tant qu'obligations de résultat ; sa portée mériterait d'être précisée en définissant les besoins élémentaires sur la base du Pacte ONU I : usages personnels et domestiques (boire, cuisiner, se laver, prévenir les maladies).

THIERRY LARGEY a étudié le droit (lic. iur.) ainsi que la biologie (lic.) à l'Université de Lausanne. Il y a obtenu son doctorat avec une thèse consacrée au Statut juridique de l'air en droit international et en droit suisse. Il est professeur associé de droit administratif, au Centre de droit public de l'Université de Lausanne, où il enseigne le droit administratif général, le droit de l'énergie et de droit de l'aménagement du territoire. Ses domaines de recherche couvrent non seulement ses disciplines d'enseignement, mais également les thèmes de la gestion des ressources naturelles, de la préservation du patrimoine et de la protection de l'environnement. Thierry Largey fait partie de la direction du Pôle facultaire environnement et climat (PEC) de la faculté de droit, des sciences criminelles et d'administration publique (FDCA) de l'UNIL.

L'auteur remercie Mme Noémie Hofer, assistante-doctorante au Centre de droit public de l'UNIL, pour sa relecture attentive du texte.

La présente contribution fait suite à l'intervention de l'auteur dans le cadre la Journée de droit administratif (JDA) du 22 juin 2023 organisée par l'Université de Genève, intitulée « Le droit public face à la transition écologique ».

¹⁹⁵ Conseil fédéral, Lignes directrices sur l'eau 2022–2025, Berne 2022, p. 12. Le Conseil fédéral est d'avis « que les défis à relever résident non pas dans la reconnaissance du droit à l'eau en tant que droit de l'homme fondamental, mais dans sa mise en œuvre ». Il reconnaît que « [l]e droit à l'eau fait clairement partie des garanties fondamentales pour assurer un niveau de vie suffisant, d'autant que l'eau est l'un des éléments les plus essentiels à la survie ». Réponse du Conseil fédéral du 18 octobre 2006 à la motion de Carlo Sommaruga n° 06.3276 du 19 juin 20016 « Droit à l'eau comme un droit humain fondamental ». La mise en œuvre effective du droit à l'eau nécessite au préalable un fondement constitutionnel et légal suffisamment précis pour être appliqué.