

Droit de la
responsabilité

Journée de la responsabilité civile 2020

Environnement et responsabilité

Édité par
Christine Chappuis



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE
FACULTÉ DE DROIT

Schulthess
ÉDITIONS ROMANDES



CG
Collection
Genevoise

Journée de la responsabilité civile 2020

Environnement et responsabilité

Édité par
Christine Chappuis



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**
FACULTÉ DE DROIT

Schulthess § 2021
ÉDITIONS ROMANDES

Citation suggérée de l'ouvrage : CHRISTINE CHAPPUIS (éd.), *Environnement et responsabilité*, Collection Genevoise, Genève/Zurich 2021, Schulthess Éditions Romandes

ISBN 978-3-7255-8815-2

© Schulthess Médias Juridiques SA, Genève · Zurich · Bâle 2021
www.schulthess.com

Diffusion en France : LEXTENSO – La Grande Arche – Paroi Nord – 1, Parvis de La Défense –
92044 Paris – La Défense
www.lextenso-editions.com

Diffusion et distribution en Belgique et au Luxembourg : Patrimoine SPRL, Avenue Milcamps
119, B-1030 Bruxelles; téléphone et télécopieur: +32 (0)2 736 68 47; courriel: patrimoine@telenet.be

Tous droits réservés. Toute traduction, reproduction, représentation ou adaptation intégrale ou partielle de cette publication, par quelque procédé que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, y compris photocopie et microfilm), et toutes formes d'enregistrement sont strictement interdites sans l'autorisation expresse et écrite de l'éditeur.

Information bibliographique de la Deutsche Nationalbibliothek: La Deutsche Nationalbibliothek a répertorié cette publication dans la Deutsche Nationalbibliografie; les données bibliographiques détaillées peuvent être consultées sur Internet à l'adresse <http://dnb.d-nb.de>.

Sommaire

Avant-propos	5
Sommaire	9
Liste des auteurs	11
LUC RECORDON	
Responsabilité civile et environnement dans l'histoire politiques suisse	13
RAPHAËL MAHAIM	
La responsabilité civile au secours de l'environnement ?	
Le berger, le prisonnier, le gypaète et le pétrole	21
ANTOINE REFONDINI	
Atteintes à l'environnement, quelle place pour la responsabilité civile ?	37
ANNE-CHRISTINE FAVRE	
Responsabilité pour atteintes à l'environnement : droit privé ou droit public ?	53
ISABELLE ROMY	
Répartition contractuelle des risques liés aux responsabilités environnementales de droit public.....	81
MAKANE MOÏSE MBENGUE	
Le droit international et le dommage à l'environnement.....	117
VINCENT BRULHART	
L'assurance des risques environnementaux.....	163
DAVID RAEDLER	
Responsabilité de l'État pour le défaut de mesures en faveur du climat : lorsque les droits humains viennent en aide au climat	
<i>De l'arrêt Urgenda à une action générale s'imposant aux Etats par les droits humains</i>	<i>181</i>

Responsabilité pour atteintes à l'environnement : droit privé ou droit public ?

Anne-Christine Favre*

Table des matières

I.	Droit privé, droit public de la responsabilité environnementale, même combat ?.....	54
A.	Introduction	54
B.	La notion de responsabilité environnementale en droit privé	55
C.	La notion de responsabilité environnementale en droit public.....	55
II.	La notion d'atteinte à l'environnement	56
A.	La notion d'environnement	56
B.	La notion d'atteinte environnementale en droit privé et en droit public.....	58
1.	La notion de dommage à l'environnement dans la Directive 2004/35/CE	58
2.	La notion d'atteinte environnementale en droit suisse	60
3.	Synthèse : le double fondement de la responsabilité à raison d'atteintes à l'environnement en droit européen et suisse	61
III.	Les mesures de réparation des atteintes en droit public	63
A.	Entre assainissement et réparation des atteintes	63
B.	Un régime de réparation autonome, l'impensé du droit public	64
C.	La réparation des atteintes au sens des art. 59 LPE et 54 LEaux	65
1.	La prévention d'un danger imminent.....	66
2.	Les mesures de constat et de réparation d'une atteinte ou d'un dommage.....	67
D.	Les régimes hybrides	70
1.	L'art. 15 LFSP.....	70
2.	L'art. 24e LPN	71

* Professeure à l'École de droit de la FDCA de l'Université de Lausanne.

E. Le lien de causalité	71
F. L'imputation des coûts en cas de pluralité de pollueurs.....	73
IV. Synthèse conclusive	73
A. Remarques générales	73
B. Au-delà du régime de responsabilité	76
V. Bibliographie.....	78

I. Droit privé, droit public de la responsabilité environnementale, même combat ?

A. Introduction

Contrairement à ce que le titre de notre contribution pourrait laisser entendre, nous allons moins nous interroger sur le champ d'application respectif des régimes de droit privé ou public de la responsabilité, en cas d'atteintes à l'environnement, que sur leurs interrelations.

Les approches du droit privé et public se complètent, empruntent des figures à l'un ou l'autre et peuvent finir par ne former qu'un seul régime hybride¹, à l'image de la directive 2004/35/CE, en droit européen, qui compose entre un régime de police administrative et des règles issues du droit privé de la responsabilité². Ce panachage entre des règles de droit administratif et des emprunts au régime de responsabilité de droit privé peut également se retrouver, en droit suisse, lorsqu'il est question de réparation des atteintes à l'environnement³. Ce sont précisément ces aspects qui vont nous intéresser.

Le régime de la responsabilité environnementale, en droit public, que l'on appelle aussi parfois « responsabilité administrative »⁴ repose sur l'obligation, pour celui qui génère des atteintes à l'environnement, de prendre des mesures (préventives ou réparatrices) et d'en assumer les coûts, ou de se voir imputer les frais pris en charge, à sa place, par la collectivité publique. Il est moins connu que celui de la responsabilité civile et aussi plus jeune. A défaut d'un code des obligations en droit administratif, ou d'un régime spécifique précisant les

¹ Directive 2004/35/CE du 21 avril 2004 du Parlement européen et du Conseil sur la responsabilité environnementale sur la responsabilité environnementale en ce qui concerne la prévention et la réparation des dommages environnementaux (Directive 2004/35 CE).

² COURRÈGE/CLERC-RENAUD, p. 102 et les références citées.

³ Cf. infra ch. III et IV.

⁴ BÉTRIX, p. 376 ss.

mesures de réparation à adopter et les règles de répartition des coûts (tel qu'il se présente en matière de sites contaminés aux art. 32c à 32e LPE), ces questions peuvent ne pas toujours trouver des réponses satisfaisantes. Le droit prétorien et la doctrine ont comblé certains vides, notamment quant à la répartition des coûts de mesures entre plusieurs perturbateurs, en s'inspirant des règles de l'art. 51 CO, applicables par analogie⁵. Il reste cependant des pans incohérents dans le régime de la réparation des atteintes à l'environnement, qui n'a jamais été réellement systématisé par le législateur.

B. La notion de responsabilité environnementale en droit privé

Le droit de la responsabilité civile se comprend comme l'obligation faite à une personne de réparer le dommage causé à autrui en raison d'un acte illicite⁶ ; un régime de responsabilité pour le préjudice écologique, en droit privé, a fait l'objet de plusieurs études dans les dernières années, en Suisse comme à l'étranger⁷. Ces travaux montrent les possibilités mais aussi les limites du régime de la responsabilité civile pour réparer des atteintes au milieu environnemental en tant que tel, lorsqu'il n'est pas lié à un intérêt subjectif (atteintes à la santé, au droit de propriété, aux intérêts économiques, etc.) ; l'assimilation de l'environnement à « une victime » reste une construction difficile, même si les solutions approchées à cet égard en droit comparé quant à la compensation du préjudice écologique pur ne sont pas à négliger. Ce droit à une indemnisation reste cependant conditionné à un acte illicite et, le plus souvent à une faute (il existe certes des régimes de responsabilité objective, notamment l'art. 59a LPE), de même qu'à un lien de causalité ; il est par ailleurs essentiellement orienté vers l'action correctrice, le rôle préventif du régime tenant uniquement à son effet dissuasif. C'est en cela qu'il se différencie le plus fondamentalement de l'approche faite par le droit public.

C. La notion de responsabilité environnementale en droit public

Le régime d'une responsabilité pour les atteintes environnementales en droit public repose quant à lui sur l'obligation, pour celui qui en est à l'origine, d'assumer les coûts des atteintes évitées ou générées, en lien avec des mesures techniques ou d'exploitation (art. 74 al. 2 Cst ; art. 1 et 2 et 11 LPE⁸, art. 1 et 3a LEaux⁹). Ces mesures sont le plus souvent préventives ; elles peuvent aussi être réparatrices en tant qu'elles viseraient la reconstitution des milieux naturels

⁵ Cf. infra ch. III F.

⁶ WERRO, N° 1, Intro. art. 41-61 CO.

⁷ Antoine Refondini dans ce même ouvrage, ch. B et D.

⁸ Loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (RS 814.01, LPE).

⁹ Loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (RS 814.20, LEaux) ; WAGNER PFEIFER, N° 20 ad art. 3a LEaux.

touchés. La notion « d'atteinte » est par ailleurs plus large que celle de dommage, ainsi qu'on le verra ci-après. On peut ne voir dans ces règles qu'un régime de police administrative (plaçant l'autorité au cœur de l'action de gestion et de contrôle des atteintes causées par des particuliers détenteurs d'installations pouvant générer des atteintes)¹⁰ ; cependant, comme en droit privé, on pourra se trouver confronté à la question de savoir quels sont les faits générateurs d'une obligation de prendre des mesures, quelle est l'étendue des obligations en lien avec ces mesures et qui doit en supporter les coûts.

Le mécanisme d'internalisation des coûts sur celui qui génère une atteinte pose ainsi des questions semblables à celles qui se posent dans le cadre du régime de la responsabilité civile. La finalité de cette responsabilité n'est en revanche pas la même : alors que celle du droit privé est orientée vers un correctif au principe « *casum sentit dominus* »¹¹, celle du droit public est de reporter sur le pollueur les coûts des mesures prévues par la loi pour prévenir ou réparer des atteintes à des biens communs, qui devraient, à défaut, être supportés par la collectivité publique ou la société¹².

II. La notion d'atteinte à l'environnement

L'une des difficultés du sujet tient aux définitions : que sont les atteintes, par rapport à la notion de dommage connue en droit privé ? Et qu'entend-on par environnement dans ce contexte ?

A. La notion d'environnement

On commencera par la notion d'environnement pour retenir qu'elle ne peut être approchée autrement que d'une manière indéterminée et large. Tant en droit international¹³ qu'en droit interne¹⁴, l'objet ne peut céder à une définition, au vu de sa complexité¹⁵, faite d'un ensemble d'éléments vivants et non vivants en interactions (écosystèmes)¹⁶ et en perpétuels changements, dont on ne connaît

¹⁰ COURRÈGE/CLERC-RENAUD, p. 103 s.

¹¹ ADLER, p. 1 ; MORIN, p. 145 s., évoque la situation du tiers qui aurait pris des mesures (ordonnées ou non par l'autorité) sur la base de la législation environnementale et qui chercherait à les reporter sur le vrai responsable ; sauf règle spéciale, telle l'art. 32d al. 4 LPE, en matière de sites contaminés, le tiers ne pourra s'appuyer sur le régime du droit public pour faire valoir cette créance contre le pollueur, de telle sorte que cette situation est livrée au principe du *casum sentit dominus*.

¹² WAGNER PFEIFER, N° 20 et 21 ad art. 3a LEaux.

¹³ ARBOUR/LAVALLÉE/SOHNLE/TRUDEAU, p. 1 ss.

¹⁴ Art. 73 à 80 Cst. ; FAVRE, Constitution environnementale, N° 11 ss.

¹⁵ ARBOUR/LAVALLÉE/SOHNLE/TRUDEAU, p. 3 ss ; PLANAS, N° 12, p. 7.

¹⁶ Pour une définition de la notion d'écosystème, au cœur de la notion d'environnement, voir l'art. 2 de la Convention sur la diversité biologique conclue à Rio de Janeiro le 5 juin 1992 (RS 0.451.43), selon lequel un Ecosystème est « le complexe dynamique formé de communautés de plantes, d'animaux et de micro-organismes et de leur environnement non vivant qui, par leur interaction, forment une unité fonctionnelle ».

pas l'ensemble des mécanismes ou effets. C'est la raison pour laquelle, dans une perspective purement juridique, une énumération des éléments composant l'environnement paraît le plus souvent mieux à même de cibler le champ d'application d'un régime (protection de la nature, des eaux, des espèces, protection contre les atteintes nuisibles ou incommodes, etc.).

Les législations les plus récentes visent toutefois une approche plus holistique, à mesure que des droits subjectifs sont reconnus en faveur de la défense des intérêts de l'environnement. L'une des définitions parmi les plus représentatives de cette approche globale est celle donnée par l'art. 3 de la Convention d'Aarhus¹⁷, entrée en vigueur, en Suisse, le 1^{er} juin 2014 ; selon cette disposition la notion d'« information sur l'environnement » désigne : a) L'état d'éléments de l'environnement tels que l'air et l'atmosphère, l'eau, le sol, les terres, le paysage et les sites naturels, la diversité biologique et ses composantes, y compris les organismes génétiquement modifiés, et l'interaction entre ces éléments ; b) Des facteurs tels que les substances, l'énergie, le bruit et les rayonnements et des activités ou mesures [...] ; c) L'état de santé de l'homme, sa sécurité et ses conditions de vie ainsi que l'état des sites culturels et des constructions dans la mesure où ils sont, ou risquent d'être, altérés par l'état des éléments de l'environnement ou, par l'intermédiaire de ces éléments, par les facteurs, activités ou mesures visés à l'alinéa b) ci-dessus.

Le droit suisse n'est pas épargné par une approche sectorielle, qui tient au développement historique des différentes compétences attribuées en cette matière à la Confédération (voir art. 73 à 80 Cst.)¹⁸ ; cependant, cet arsenal de compétences et de législations qui en découlent ne doit pas faire perdre de vue que, matériellement, l'environnement est un ensemble complexe et que la notion d'écosystème est au cœur de la définition¹⁹, ce que rappelle l'art. 1 al. 1 LPE.

Cette interrelation entre l'ensemble des éléments environnementaux et l'homme est probablement l'un des aspects le plus difficile à évaluer, sur un plan matériel, notamment lorsqu'il est question d'atteintes à des milieux biotiques comme les eaux, mais, surtout à appréhender, dans une perspective juridique de l'étendue de la réparation²⁰. Il faut toutefois considérer qu'elle est inhérente aux objectifs poursuivis par les législations environnementales (voir les buts de la LPE, de la LEaux, de la LPN, de la LFSP, notamment). C'est dire que l'on ne saurait envisager des obligations de réparation, en droit public, sans

¹⁷ Convention signée à Aarhus le 25 juin 1998 sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (RS 0.814.07).

¹⁸ FAVRE, Constitution environnementale, N° 11 ss.

¹⁹ ARBOUR/LAVALLÉE/SOHNLE/TRUDEAU, p. 3.

²⁰ Cf. infra ch. III.

tenir compte de ces interrelations, ce que la jurisprudence confirme, désormais²¹.

B. La notion d'atteinte environnementale en droit privé et en droit public

C'est bien plutôt la notion d'atteinte qu'il convient de circonscrire. Or, en Suisse comme dans les ordres juridiques de nombreux Etats²², cette notion est polysémique. En droit privé, elle se confond avec celle de préjudice écologique²³, qui implique, on l'a vu, un acte illicite et invite à une obligation de réparer le dommage.

En droit public, une approche nouvelle de l'atteinte aux milieux environnementaux s'est faite jour, dès les années 1970, en lien avec le principe du « pollueur-payeur » inscrit dans les principes directeurs de l'OCDE²⁴. Ce principe vise l'imputation du coût des mesures aussi bien préventives que réparatrices liées aux émissions non tolérées dans le milieu environnemental. Si la législation interne environnementale du droit européen ou des différents droits nationaux²⁵ n'est pas harmonisée quant à la portée du principe du pollueur-payeur ou à la notion d'atteinte environnementale²⁶, tous s'accordent pour retenir que le principe s'affranchit tant de l'exigence d'illicéité d'une atteinte et d'une faute, que d'une stricte causalité entre une pollution et un acte²⁷.

1. La notion de dommage à l'environnement dans la Directive 2004/35/CE

Quand bien même le droit suisse n'est pas influencé par la directive 2004/35/CE, ni directement, ni au gré d'une adaptation autonome de la

²¹ TF, arrêt du 25 septembre 2013, 1C_512/2012, c. 3 et 4.1.

²² PLANAS, p. 7 ss.

²³ Sur cette définition, voir Antoine Refondini, dans le présent ouvrage, ch. B a).

²⁴ Le Conseil de l'OCDE, dans sa Recommandation du 26 mai 1972, sur les Principes directeurs relatifs aux aspects économiques des politiques de l'environnement sur le plan international [C(72)128], a défini le principe du pollueur-payeur comme étant le principe économique à appliquer à l'imputation des coûts des mesures de lutte contre la pollution ; en date du 14 novembre 1974, dans une autre Recommandation sur la mise en œuvre du principe pollueur-payeur (OECD/LEGAL/0132), le Conseil de l'OCDE, sur proposition du Comité des politiques de l'environnement, a réaffirmé que le principe du pollueur-payeur constitue pour les Adhérents un principe de base de l'allocation des coûts des mesures de prévention et de lutte contre la pollution décidées par les autorités des États adhérents ; il a par ailleurs à la même date, dans une Recommandation C (74) 224, relative aux principes relatifs à la pollution transfrontalière, donné une définition de la notion de pollution.

²⁵ PLANAS, p. 7 ss.

²⁶ QUÉZEL-AMBRUNAZ, p. 88 s.

²⁷ QUÉZEL-AMBRUNAZ, p. 98 s ; MORIN, p. 149.

législation²⁸, l'importance prise par ce texte en droit européen ne peut être laissée pour compte, au moins au titre de droit comparé.

La directive 2004/35/CE a pour objet d'établir un cadre de responsabilité environnementale sans faute, fondé sur le principe du « pollueur-payeur », en vue de prévenir et de réparer les dommages causés par des entreprises susceptibles d'entraîner des risques pour la santé humaine ou l'environnement²⁹. Sur la base d'un amendement, adopté en 2019, la Commission européenne vient d'élaborer des lignes directrices fournissant une interprétation commune du terme « dommage environnemental » tel qu'il est défini à l'article 2 de la directive³⁰.

Selon ces lignes directrices, une compréhension commune du terme « dommage environnemental » doit s'appuyer sur le principe du pollueur-payeur, mais également sur d'autres principes sur lesquels repose la politique environnementale de l'Union et qui sont pertinents pour son interprétation, à savoir le principe de précaution et les principes selon lesquels il convient d'agir de manière préventive et de réparer en priorité les dommages environnementaux à la source. Les principes généraux du droit de l'Union, tels que le principe de proportionnalité, sont également pertinents (ch. 8). C'est dire que la notion de responsabilité environnementale, en droit public, ne peut s'entendre que d'une manière élargie, en incluant les obligations de prévention.

Selon l'art. 2 § 2 de la directive 2004/35/CE, le terme « dommage » désigne « une modification négative mesurable d'une ressource naturelle³¹ ou une détérioration mesurable d'un service lié à des ressources naturelles, qui peut survenir de manière directe ou indirecte ». Cette définition présente l'avantage de permettre de saisir les atteintes à l'environnement dans une perspective très large, spécialement lorsqu'elle inclut les incidences indirectes, en considérant non seulement la source d'une atteinte et le bien touché, mais également le milieu de transfert (par exemple les pollutions de l'air – non considérées comme un dommage environnemental en tant que telles –, peuvent générer des atteintes aux milieux naturels) ; elle permet également de contourner les écueils de l'espace-temps ou de la distance, en admettant de prendre en compte « l'effet

²⁸ MORIN, p. 143.

²⁹ Une responsabilité avec faute ou négligence est prévue pour certaines atteintes à savoir celles causées aux espèces et habitats naturels protégés (Art. 3 § 1 b de la directive).

³⁰ Commission européenne, Lignes directrices permettant une compréhension commune du terme « dommage environnemental » tel que défini à l'article 2 de la directive 2004/35/CE du Parlement européen et du Conseil sur la responsabilité environnementale en ce qui concerne la prévention et la réparation des dommages environnementaux, publiées dans le Journal officiel de l'Union européenne du 7 avril 2021 (2021/C 118/01 ; Lignes directrices).

³¹ L'art. 2 § 12 de la directive 2004/35/CE indique que l'expression « ressource naturelle » désigne « les espèces et habitats naturels protégés, les eaux et les sols ». L'art. 2 § 13, de la même directive, dispose que par « services » et « services [liés aux ressources naturelles] », on entend « les fonctions assurées par une ressource naturelle au bénéfice d'une autre ressource naturelle ou du public ».

retard » d'incidences négatives sur le milieu naturel, ou les incidences négatives en un lieu éloigné de l'endroit où l'événement dommageable s'est produit (Lignes directrices ch. 45).

L'application de la directive est réservée aux dommages graves aux sols, aux eaux ainsi qu'aux espèces et habitats naturels protégés (art. 2 § 1). Elle se réfère par ailleurs à la notion de l'« état initial » pour mesurer les atteintes ; en matière d'atteintes aux eaux et aux espèces et habitats naturels protégés, l'objectif de la réparation (dite primaire) est de remettre en l'état initial, ou dans un état s'en rapprochant, les ressources naturelles ou les services endommagés (Annexe II de la directive, ch. 1.1.1). Une réparation complémentaire, voire compensatoire peut par ailleurs devoir être entreprise (Annexe II de la directive, ch. 1.1.2 et 1.1.3), soit que les premières mesures n'atteignent pas leur but, soit que des mesures provisoires soient nécessaires en attendant la régénération. Dans le cadre de la notion du « dommage affectant les eaux », par exemple, il est tenu compte non seulement des modifications négatives mesurables de l'eau, mais aussi de la détérioration mesurable des services fournis par l'eau (Annexe II de la directive, ch. 1) ; par service, il faut entendre les fonctions assurées par une ressource naturelle au bénéfice d'une autre ressource naturelle ou du public (Directive, ch. 13 du préambule).

Quant aux coûts pouvant être imputés à charge de l'exploitant, il s'agit de ceux nécessaires à assurer une mise en œuvre correcte et effective de la directive, y compris le coût de l'évaluation des dommages environnementaux, la menace imminente de tels dommages, les options en matière d'action, ainsi que les frais administratifs, judiciaires et d'exécution, les coûts de collecte des données et les autres frais généraux, et les coûts de la surveillance et du suivi (Directive, ch. 16 du préambule).

2. La notion d'atteinte environnementale en droit suisse

Le droit public suisse fait pour sa part appel à une notion très large de l'atteinte, définie à l'art. 7 al. 1 LPE pour l'ensemble du droit de l'environnement, sous réserve des législations spéciales (comme la LENU³², la LEaux, la LPN³³, la LChP³⁴, la LFSP³⁵, la LFo³⁶) : constitue une atteinte toute pollution, toute onde, tout rayonnement ou toute intervention sur les eaux publiques, pour autant que ces atteintes soient en lien avec la construction ou l'exploitation d'installations, avec l'utilisation de substances, d'organismes ou de déchets ou avec

³² Loi fédérale sur l'énergie nucléaire du 24 janvier 1991 (RS 732.1).

³³ Loi fédérale sur la protection de la nature du 1^{er} juillet 1966 (RS 451).

³⁴ Loi fédérale sur la chasse et la protection des mammifères et oiseaux sauvages du 20 juin 1986 (RS 922.0).

³⁵ Loi fédérale sur la pêche du 21 juin 1991 (RS 923.0).

³⁶ Loi fédérale sur les forêts du 4 octobre 1991 (RS 921.0).

l'exploitation des sols ; la notion d'atteinte correspond tant à une émission (qui est alors mesurée à la source) qu'à une immission, soit l'impact sur l'environnement mesuré en un lieu donné (art. 7 al. 2 LPE).

La singularité de cette définition est qu'elle n'est aucunement liée à un impact particulier ; les émissions, mesurées à la source d'une installation, constituent déjà des atteintes³⁷, et entrent dans le champ d'application du principe de prévention (art. 11 al. 2 et 3 LPE, qui ont une portée générale pour l'ensemble du droit de l'environnement). Cela signifie que toute perturbation d'un milieu naturel, par un acte d'origine anthropique, au sens des faits générateurs évoqués à l'art. 7 al. 1 LPE, constitue une atteinte, indépendamment du caractère licite ou non de l'émission, et sans considérer les effets de seuils en un lieu donné ou une cible particulière. Cette définition permet, à plus forte raison, d'inclure les effets de cumul d'une pluralité d'atteintes, ainsi que les perturbations graves liées à un événement accidentel sur l'environnement ; encore faut-il que la loi prévoie une obligation de prendre des mesures pour réparer de telles atteintes, ce qui n'est pas évident³⁸.

Ce régime de régulation des nuisances, par les autorisations administratives, invite le plus souvent à des mesures à la source, mais peut aussi consister en des mesures de remise en état des milieux environnementaux, de manière moins systématique qu'en droit européen, toutefois. Il existe ici une échelle de scénarios sur lesquels nous reviendrons ci-après.

3. Synthèse : le double fondement de la responsabilité à raison d'atteintes à l'environnement en droit européen et suisse

Tant en droit européen qu'en droit suisse, la notion de responsabilité environnementale, en droit public, ne peut s'entendre que d'une manière élargie, en incluant les obligations de prévention. Cela nuance l'affirmation selon laquelle la responsabilité environnementale dépendrait uniquement du résultat (soit de l'atteinte ou du danger d'atteinte à l'environnement)³⁹ ; le principe de prévention est bien le fondement d'une obligation de prendre des mesures et d'en assumer les coûts, en droit public. Ce n'est que si ces mesures sont insuffisantes ou ne sont pas respectées ou qu'un événement accidentel se produit qu'un régime de réparation doit être envisagé.

La directive 2004/35/CE est, à cet égard, conçue en complémentarité au régime usuel de réduction des atteintes à la source des activités (professionnelles) résultant d'autres lois environnementales de l'Union ; elle traite des émissions négatives résiduelles, résultant par exemple du non-respect

³⁷ FAVRE, ad art. 7 LPE, N° 28 s.

³⁸ Cf. infra ch. III C 2.

³⁹ MORIN, p. 151 ; QUÉZEL-AMBRUNAZ, p. 92.

de l'autorisation donnée, ou de l'absence de celle-ci (Lignes directrices, ch. 9 à 16). Elle vise la responsabilité des exploitants d'entreprises selon trois scénarios : celui de la menace imminente d'un dommage à l'environnement, auquel cas l'exploitant est tenu de prendre sans retard les mesures préventives nécessaires (art. 5 § 1 de la directive) ; celui de la survenance d'un dommage environnemental, qui invite les exploitants à prendre « toutes les mesures pratiques afin de combattre, d'endiguer, d'éliminer ou de traiter immédiatement les contaminants concernés et tout autre facteur de dommage, en vue de limiter ou de prévenir de nouveaux dommages environnementaux et des incidences négatives sur la santé humaine ou la détérioration des services » (art. 6 § 1 a) de la directive) ainsi que des mesures de réparation (art. 6 § 1 b) de la directive).

On peut voir une approche semblable, en droit suisse, qui invite tout d'abord à une régulation des atteintes par le contrôle de l'autorité sur les installations générant des nuisances (au stade de l'autorisation ou d'une décision d'assainissement, lorsque des installations existantes ne sont plus conformes aux nouvelles normes, par exemple⁴⁰). Tout risque d'atteinte commande, dans un premier temps, des mesures prises à la source (art. 11 al. 1 LPE), indépendamment des nuisances existantes (art. 11 al. 2 LPE), c'est-à-dire, en considérant toutes les possibilités techniques ou d'exploitation qui se présentent à un coût économiquement supportable ; on parle d'obligation de moyens⁴¹. Subsidiairement, si ces mesures ne suffisent pas pour éviter des atteintes nuisibles ou incommodantes, des mesures plus sévères pourront être prises, toujours à la source (art. 11 al. 3 LPE). Ce régime est transposable dans toutes les matières de la législation environnementale : ainsi dans le régime de la protection des eaux, c'est essentiellement par un mécanisme d'épuration (cycle de l'eau) que l'on doit veiller à prévenir des atteintes inévitables et assurer ainsi la qualité des eaux (art. 6 ss LEaux) ; un régime d'autorisation est également nécessaire pour tout rejet d'eaux polluées dans les eaux publiques (art. 7 LEaux) et divers contrôles préventifs sont à charge du détenteur d'une installation de nature à polluer les eaux, sous la surveillance de l'autorité (art. 22 LEaux).

Comme en droit européen, plusieurs dispositions invitent par ailleurs à des mesures spécifiques, subsidiaires, en cas d'atteinte illicite imminente ou en cas de concrétisation de dommages, qui reposent sur le principe de causalité des coûts (art. 59 LPE et 54 LEaux). Selon ces dispositions, il s'agit de parer à un danger imminent par des mesures de prévention, mais également de réparation de l'éventuel dommage aux milieux naturels, les frais engagés par l'autorité devant être mis à la charge des personnes à l'origine des interventions. En

⁴⁰ Cf. *infra* ch. III A.

⁴¹ DUBEY, p. 141.

théorie, donc, notre système est relativement satisfaisant, bien que dépourvu d'une approche aussi complète que la directive 2004/35/CE quant aux spécificités des atteintes à l'environnement (notamment s'agissant des incidences indirectes) et à l'étendue de la réparation ; dans la réalité, nous montrerons les difficultés rencontrées quant à la portée de ces dispositions.

Cela étant, nous nous pencherons exclusivement sur le régime de la réparation des atteintes, en droit public, qui est celui posant le plus de questions.

III. Les mesures de réparation des atteintes en droit public

A. Entre assainissement et réparation des atteintes

La forte emprise de l'action préventive n'exclut pas une action réparatrice, lorsque par des effets de seuils, une concentration d'atteintes licites (se produisant par exemple, progressivement, avec le temps ou résultant d'activités polluantes précédemment autorisées) ou illicites (par l'effet d'un accident ou d'une violation des normes préventives, etc.), génère dans l'environnement des atteintes nuisibles ou incommodes au sens où l'entendent notamment les art. 1 al. 1 LPE et 1 LEaux.

Dans ce contexte, la réparation d'un milieu n'intervient qu'en dernier recours et pour autant encore que des mesures soient possible ; il existe en effet plusieurs opérations intermédiaires permettant de réduire ou supprimer les atteintes sur le milieu en provenance d'installations existantes (les installations nouvelles sont quant à elles tenues à des normes strictes).

Le vocabulaire n'est pas stable ; on évoque parfois la notion d'assainissement (étymologiquement, « rendre sain ») pour certains actes de remise en état, notamment les sites contaminés (art. 32c LPE). Mais la même terminologie, à tout le moins en droit suisse, peut aussi concerner l'adaptation d'installations existantes aux nouvelles normes, par des mesures à la source, sur la base des art. 11 et 16 LPE, dont le régime est applicable à l'ensemble du droit environnemental⁴² ; l'art. 16 LPE n'a ainsi pas pour but de réhabiliter le milieu touché par les atteintes, mais uniquement d'éviter de nouvelles atteintes nuisibles ou incommodes ; cela implique des mesures de prévention, plus ou moins sévères, en respectant le principe de proportionnalité (art. 17 al. 1 LPE). Ces règles concernent notamment les atteintes à l'air, aux eaux (art. 7 al. 1 LPE), ainsi qu'à la fertilité des sols (art. 33 à 35 LPE). Un régime d'adaptation semblable est prévu à l'art. 80 LEaux, en matière de prélèvements d'eau préexistant, qui

⁴² SCHRADER/WIESTNER, N° 28 ad art. 16 LPE.

compromettent les intérêts biotiques des cours d'eaux et sont devenus non conformes aux art. 29 à 34 LEaux⁴³.

Un autre scénario entre également dans la catégorie des mesures préventives. Il relève des courants hygiénistes du XIX siècle, époque où l'on a équipé les zones habitées d'amenées d'eau potable et de conduites d'évacuation des eaux usées⁴⁴. On se trouve ici en présence d'atteintes inévitables liées aux usages à des fins domestiques ou industrielles ; ces pollutions sont donc licites, mais on ne les met en contact avec le milieu naturel qu'après des opérations d'épuration. Il n'est pas non plus vraiment question de réparation des atteintes, dans ce cas.

Sous l'angle de leurs coûts, chacun de ces régimes concrétise le principe de causalité, soit par la prise en charge des frais directs par l'exploitant (art. 16 LPE, 80 LEaux), soit par un régime de répartition des coûts selon les différentes responsabilités (art. 32d al. 2 à 4 LPE en matière de sites contaminés), soit par un régime de taxe de raccordement, à charge des propriétaires de bâtiments (fixées par le droit cantonal), et des taxes à la consommation, à charge des usagers (art. 60a LEaux).

B. Un régime de réparation autonome, l'impensé du droit public

Dans le régime de la responsabilité civile, le principe de la « *restitutio in integrum* » est inhérent à l'obligation de réparer⁴⁵. Etonnamment, ce concept est peu présent dans la législation environnementale. On l'a vu, la notion d'assainissement ne correspond pas toujours à une restauration du milieu naturel. Cet aspect constitue d'ailleurs le « parent pauvre » de la législation environnementale, à quelques exceptions près.

L'explication tient probablement au fait que l'on a longtemps considéré que cette question pouvait ressortir au régime de la responsabilité civile, dont les travaux de révision, dans les années 1990, incluaient la réparation du préjudice écologique pur⁴⁶ ; on constate même que les art. 59 LPE et 54 LEaux, qui concrétisent pourtant le régime de la responsabilité administrative⁴⁷, et prévoient l'imputation des frais de remise en état sur celui qui est à l'origine des mesures (art. 2 LPE), sont approchés en tant que fondement possible d'un régime de responsabilité civile, dans un message du Conseil fédéral⁴⁸ ! Lors de

⁴³ ATF 139 II 28, c. 2.7.2-2.7.4 ; LARGEY, L'assainissement des cours d'eau, p. 92 ss.

⁴⁴ SMETS, p. 31 ss.

⁴⁵ DUPONT, Dommage écologique, p. 145 ss.

⁴⁶ On sait que ce projet n'a finalement pas été poursuivi par le Conseil fédéral.

⁴⁷ TF, arrêt du 20 novembre 2020, 1c_600/2019, c. 3.5.

⁴⁸ Message relatif à une révision de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE) du 7 juin 1993 (FF 1993 II 1337 ss, p. 1441 : « Sont également importants pour le droit de la responsabilité civile les articles 54 LEaux, et 59 LPE, qui prévoient la possibilité de mettre à la charge de l'auteur du dommage les frais des mesures de sécurité et de remise en état prises par les autorités »).

la modification de la LPE de 1993, il a essentiellement été question de mettre en place un régime de responsabilité civile objective pour les installations présentant un danger particulier pour l'environnement (art. 59a ss LPE, qui absorbait du même coup l'ancien art. 69 LEaux)⁴⁹. Cependant, même ce tournant n'a pas été l'occasion de se positionner sur une prise en considération des préjudices écologiques⁵⁰, alors que l'on était pleinement conscient de l'ampleur du phénomène, que ce soit en lien avec des atteintes à court terme ou sur le long terme (fertilité des sols, etc.). A cette même époque, on a également profité d'institutionnaliser l'obligation pour un pollueur d'assumer les coûts de mesures prises par l'autorité dans des situations d'urgence, en adaptant le texte de l'art. 59 LPE à celui de l'art. 54 LEaux⁵¹. Nous verrons cependant que les divergences de vue quant à la portée de ces dispositions limitent fortement leur champ d'application.

Il en résulte un régime actuellement boiteux, où la réparation de nombre d'atteintes environnementales n'est pas assurée par le droit public et ne l'est pas non plus par le régime du droit privé.

C. La réparation des atteintes au sens des art. 59 LPE et 54 LEaux

Ces deux dispositions sont clairement une concrétisation du principe de causalité inscrit à l'art. 2 LPE⁵².

L'art. 59 LPE dispose ce qui suit : « Les frais provoqués par des mesures que les autorités prennent pour empêcher une atteinte imminente, ainsi que pour en déterminer l'existence et y remédier, sont mis à la charge de celui qui en est la cause ». La note marginale qui accompagne cette disposition est la suivante : « Frais résultant de mesures de sécurité ou du rétablissement de l'état antérieur ».

L'art. 54 LEaux est libellé comme suit : « Les coûts résultant des mesures prises par l'autorité pour prévenir un danger imminent pour les eaux, pour établir un constat et pour réparer les dommages sont à la charge de celui qui a provoqué ces interventions ». Selon la note marginale, il est question de « Coûts résultant des mesures de prévention et de réparation des dommages ».

Les divergences terminologiques entre ces textes concernant les mesures « pour empêcher une atteinte imminente », à l'art. 59 LPE, et les mesures « prises pour prévenir un danger imminent pour les eaux », à l'art. 54 LEaux, n'ont pas de portée réelle ; les deux dispositions s'appuient sur l'art. 8 de l'ancienne loi

⁴⁹ FF 1993 II 1441 s.

⁵⁰ PETITPIERRE, p. 26.

⁵¹ FF 1993 II 1337 ss, p. 1441.

⁵² GRODECKI, N° 11 ad art. 59 ; TRÜEB, N° 9 ad art. 59.

sur la protection des eaux (aLPEP)⁵³. En revanche le champ d'application de l'art. 59 LPE est plus large⁵⁴ et peut concerner aussi bien les atteintes aux eaux que d'autres situations (atteintes à l'air, aux sols, notamment à raison d'un incident lié à une installation soumise à l'art. 10 LPE).

Ces textes invitent l'autorité à prendre des mesures préventives, autant que réparatrices, au titre de mesures d'exécution anticipée, dans la perspective d'en reporter les coûts sur celui ou ceux qui ont provoqué ces interventions (54 LEaux) ou qui sont la cause de ces frais (59 LPE). Ils impliquent une action de la collectivité publique, sans notification d'une décision préalable, soit en raison de l'urgence, soit en raison de l'impossibilité pour le pollueur de disposer des moyens économiques, techniques ou juridiques pour y procéder⁵⁵. Ils sont directement applicables et l'emportent sur le droit cantonal⁵⁶.

Les biens protégés par ces dispositions sont ceux évoqués dans les buts de ces législations, exprimés aux art. 1 al. 1 LPE et 1 LEaux, soit la santé des êtres humains, la préservation des animaux, des plantes et de l'environnement naturel⁵⁷.

Selon la doctrine et la jurisprudence, les dispositions précitées fondent une responsabilité objective de droit public pour les frais engendrés par les mesures d'exécution anticipée par substitution, lorsque l'administration procède elle-même à une intervention ou la délègue à un tiers, sans notifier de décision préalable⁵⁸ ; leur régime est ainsi hybride, entre une norme de responsabilité et norme de répartition des frais⁵⁹. Centrales dans la mise en œuvre, spécialement en cas d'atteintes portées aux eaux publiques, leur champ d'application quant à l'étendue des mesures de réparation est cependant sujet à controverses, de telle sorte qu'il paraît opportun de faire le point de la jurisprudence et de la doctrine à cet égard.

1. La prévention d'un danger imminent

Ces dispositions sont applicables pour remédier à un danger imminent, selon une haute vraisemblance⁶⁰. Il n'est pas nécessaire qu'il soit d'une certaine

⁵³ FF 1970 II 429 ; BÉTRIX, p. 372 ; TRÜEB, N° 3 ad art. 59.

⁵⁴ GRODECKI, N° 28 ad art. 59 LPE.

⁵⁵ ATF 122 II 26, c. 4 ; ATF 114 Ib 44, c. 2a ; GRODECKI, N° 3 ad art. 59 LPE.

⁵⁶ TF, arrêt du 20 novembre 2020, 1C_600/2019, c. 3.5.

⁵⁷ TRÜEB, N° 33 ad art. 59 LPE.

⁵⁸ FF 1970 II 429 ; RAUSCH/MARTI/GRIFFEL, N° 127 ; MOIX, p. 334 ; BÉTRIX, p. 372.

⁵⁹ ATF 114 Ib 44, c. 2a ; DEP 1996, 331 c. 3b/bb ; TRÜEB, N° 3 ad art. 59 ; GRODECKI, N° 6 et 10 ad art. 59 LPE.

⁶⁰ WAGNER PFEIFER, N° 24 ad art. 54 LEaux ; GRIFFEL, N° 278, p. 210.

gravité⁶¹ ; en revanche, plus le danger est potentiellement sérieux, plus les mesures de l'autorité doivent être rapides⁶².

Même si cela ne ressort pas de leur texte, les art. 59 LPE et 54 LEaux visent l'ensemble des cas dans lesquels l'autorité doit agir et où, pour des motifs de fait ou de droit, une procédure administrative tendant à une décision exécutoire est impossible ou inadéquate ; par conséquent, la présence d'un danger imminent n'est pas requise lorsque le motif d'intervention de l'autorité repose sur l'absence de moyens techniques du responsable de l'atteinte ou sur un obstacle juridique (notamment lorsque l'administré ne veut pas ou ne peut pas disposer des moyens nécessaires techniques ou juridiques, parce qu'il faut intervenir sur le fonds d'autrui) et qu'il y a atteinte ou menace d'atteinte à un bien protégé par la LPE ou la LEaux⁶³.

Lorsque ces conditions ne sont pas remplies, l'autorité n'est pas légitimée à procéder à une mesure d'exécution anticipée, mais devra plutôt procéder selon la procédure administrative usuelle, en sommant le pollueur de prendre des mesures, à charge pour lui, le cas échéant, de mandater un tiers, à ses frais, pour procéder aux opérations nécessaires⁶⁴ ; il s'agit de donner au(x) destinataire(s) de l'injonction le droit d'être entendu.

Les mesures pour empêcher un danger imminent sont toutes celles permettant de combattre l'atteinte en cours ou son extension (barrages, épuration d'une zone polluée, etc.)⁶⁵.

2. Les mesures de constat et de réparation d'une atteinte ou d'un dommage

a) Les mesures de constat

Il s'agit des mesures strictement nécessaires à déterminer l'existence d'un danger (réculte d'informations, par des expertises et analyses), à la différence de celles qui ont trait à la détermination de mesures complémentaires, qui devront suivre les règles de procédure administrative usuelles⁶⁶.

⁶¹ WAGNER PFEIFER, N° 21 ad art. 54 LEaux.

⁶² WAGNER PFEIFER, N° 23 ad art. 54 LEaux.

⁶³ ATF 122 II 26, c. 4 ; MOOR/POLTIER, p. 125.

⁶⁴ WAGNER PFEIFER, N° 24 ad art. 54 LEaux.

⁶⁵ BÉTRIX, p. 380 ; MORIN, p. 153.

⁶⁶ GRODECKI, N° 38 et 39 ad art. 59 LPE.

b) Les mesures de réparation

C'est surtout à propos des mesures de réparation de l'atteinte ou du dommage que la doctrine est divisée.

Une partie de la doctrine⁶⁷ considère qu'elles consistent uniquement en celles directement liées à combattre l'urgence de l'atteinte et à protéger le bien touché (par exemple l'eau ou le sol). Tel pourrait être le cas de mesures d'évacuation des eaux polluées, du transport des matériaux souillés, etc., à l'exclusion des mesures indirectes, qui nécessiteraient une procédure administrative complète (tels que les frais de reconstitution du milieu naturel). Lorsque des mesures de rétablissement de l'état antérieur s'avèrent nécessaires, ce sont les régimes prévus par les art. 15 LFSP ou 24e LPN qui trouveraient application⁶⁸. Il s'agit là toutefois de régimes de réparation très spécifiques (dont un, au demeurant, relève du droit de la responsabilité civile), qui ne couvrent de loin pas toutes les situations visées par les art. 59 LPE et 54 LEaux (une pollution, une explosion ou un incendie détruisant des éléments biotiques qui ne tombent pas sous le coup des éléments protégés par l'art. 24e LPN par exemple, ce qui pourra être fréquent). Le risque est que les frais de reconstitution du milieu naturel restent à la charge de la collectivité publique, dans un tel cas.

TRÜEB⁶⁹ est plus nuancé et considère qu'il n'existe aucune base légale pour restreindre la notion de « réparation de l'atteinte » ; les mesures prises à cet effet doivent inclure le coût de rétablissement conforme au droit (transport, stockage, nettoyage et enlèvement des éléments naturels contaminés et, si nécessaire, remplacement de leur valeur marchande). Toutefois, il précise que les mesures de reconstitution de l'état antérieur, telle que le reboisement d'une forêt ou le réempoissonnement ne constituent pas des mesures fondées sur l'art. 59 LPE, lorsque le bien atteint n'est pas menacé.

ADLER considère que l'on ne saurait être trop restrictif avec les frais de réparation⁷⁰ ; MOIX⁷¹ et GRODECKI⁷² admettent que « réparer » peut signifier « remettre dans son état antérieur ou initial » et inclure les coûts de revitalisation et de renaturation.

Le Tribunal fédéral s'est exprimé à deux occasions sur cette question. Une première fois, pour indiquer, de manière furtive, que l'on ne peut reporter qu'avec réserve les frais fondés sur l'art. 59 LPE⁷³. Puis, il a, au contraire, indiqué

⁶⁷ WAGNER PFEIFER, N° 30 ss ad art. 54 LEaux ; BÉTRIX, p. 380 ss.

⁶⁸ WAGNER PFEIFER, N° 30 ss ad art. 54 LEaux.

⁶⁹ TRÜEB, N° 40 ad art. 59 LPE.

⁷⁰ ADLER, p. 37.

⁷¹ MOIX, p. 337.

⁷² GRODECKI, N° 42 et 43 ad art. 59.

⁷³ ATF 102 Ib 203, c. 6.

que les frais fondés sur l'art. 59 LPE doivent tenir compte du principe de causalité inscrit à l'art. 2 LPE en considérant que « cet objectif plus récent de la législation fédérale, doit aussi être pris en considération pour déterminer le sens actuel d'une telle règle ». Le Tribunal fédéral relève ainsi que « la perception des frais est elle-même, indirectement, un instrument de la protection du milieu vital, de sorte qu'elle doit recevoir l'application la plus étendue qui soit appropriée à cet objectif et compatible avec le texte dûment interprété. Cela confirme la portée qui pouvait être attribuée dès son origine à l'art. 8 aLPEP »⁷⁴.

Relevons également que dans un arrêt de 1964, relatif à une pollution des eaux, le Tribunal fédéral a facilement admis les frais de réempoissonnement, au titre de frais de rétablissement de l'état antérieur, dans le cadre de la responsabilité civile découlant de la législation sur la pêche ; ces frais sont légitimés par les intérêts publics sur lesquels l'Etat doit veiller, pour autant qu'ils soient en relation de causalité avec le comportement des pollueurs⁷⁵.

A notre sens, les régimes des art. 59 LPE et 54 LEaux constituent bien le fondement d'une obligation de réparer les atteintes aux milieux naturels protégés par ces dispositions, lorsque les conditions d'une intervention de l'Etat, au titre d'exécution immédiate, sont remplies, et que ces frais sont en lien de causalité avec les événements qui ont occasionné les dommages ; tant les textes que les notes marginales de ces dispositions vont dans ce sens. Mais, surtout, nous l'avons vu, la *ratio legis* du régime de l'exécution anticipée est de permettre à l'autorité de prendre les mesures qui s'imposent soit à raison de l'urgence, soit lorsque l'administré n'en a pas les moyens techniques ou juridiques. Or, les mesures de reconstitution des milieux naturels (lorsqu'elles sont adéquates) sont en principe des opérations qui ne peuvent être entreprises par des particuliers. Elles peuvent par ailleurs nécessiter d'être réalisées dans un laps de temps rapproché de l'événement dommageable (pour éviter une aggravation des conséquences de l'atteinte). Le fait que les opérations visées aux art. 59 LPE et 54 LEaux ne soient pas toujours conditionnées à l'urgence est précisément le motif qui a fait dire au Tribunal fédéral que ces dispositions incorporent un régime hybride, tenant à la fois du régime de la responsabilité (*Haftpflicht*⁷⁶) et à la fois du droit de police. Il est donc, à notre avis, conforme au droit de la responsabilité de considérer qu'il existe une obligation de réparer le dommage et non seulement de prendre des mesures propres à la sécurisation et à la dépollution.

⁷⁴ ATF 122 II 26, c. 4 b et c ; le TF a admis, dans ce cet arrêt, que le manque à gagner lié à des boues d'épuration inutilisables pour l'agriculture (à une époque où leur épandage était autorisé), pouvait être imputé aux pollueurs.

⁷⁵ ATF 90 II 417, c. 5.

⁷⁶ ATF 114 Ib 44, c. 2a.

D. Les régimes hybrides

1. L'art. 15 LFSP

Quelques législations approchent de manière plus précise la question de la remise en état du milieu naturel, dans des régimes hybrides qui empruntent des figures au droit privé et au droit public.

Mentionnons l'art. 15 LFSP⁷⁷, qui a été modifié à la suite de la jurisprudence du Tribunal fédéral⁷⁸ pour permettre l'indemnisation du préjudice économique (valeur de rendement des eaux). Dans un arrêt récent⁷⁹, le Tribunal fédéral a précisé que cette disposition traite de la responsabilité civile, mais avec une notion de dommage élargie aux critères de la valeur de rendement des eaux ; ceux-ci doivent être interprétés à la lumière des buts visés par la LPE, la LEau et la LFSP, qui concordent en tant qu'ils ont pour objectif de protéger la biodiversité, en particulier de préserver ou accroître la diversité naturelle et l'abondance des espèces indigènes de poissons, d'écrevisses, d'organismes leur servant de pâture, ainsi que protéger, améliorer ou, si possible, reconstituer leurs biotopes (art. 1 al. 1 let. a LFSP). C'est dire que le calcul de la perte de rendement est un élément du dommage aux côtés de celui de la remise en état ; il est conforme aux buts des législations précitées de tenir compte, comme le prévoit une directive de l'OFEV, de la capacité biogénique du cours d'eau (c'est-à-dire sa valeur du point de vue de la quantité et de la qualité des organismes servant de pâture aux poissons), de sa largeur et d'un coefficient de productivité dépendant de la température de l'eau, des caractéristiques chimiques et de la composition des espèces du peuplement ; toutes les espèces concernées de poissons, d'écrevisses et de macrozoobenthos doivent être prises en considération dans ce contexte. Il en résulte que le calcul du dommage ne se confond pas avec les pertes économiques subies par les ayant-droits comme les pêcheurs⁸⁰.

Cette disposition constitue une norme de responsabilité civile ; un acte illicite et une faute sont donc nécessaires pour qu'elle puisse être mise en œuvre⁸¹. Par ailleurs, lorsqu'il est question d'atteinte aux biens communs protégés par la LFSP, l'Etat doit se constituer partie civile dans la procédure, ce qui n'est pas véritablement une simplification de la procédure pour l'administration

⁷⁷ Le texte de l'art. 15 LFSP prévoit ce qui suit : Les dispositions du droit fédéral régissant la responsabilité sont applicables (al. 1). Dans le calcul du dommage, on tiendra compte de la diminution de la capacité de rendement des eaux affectées (al. 2). Les dommages-intérêts perçus dans le but de rétablir l'état antérieur doivent être utilisés le plus rapidement possible pour réparer le dommage (al. 3).

⁷⁸ ATF 90 II 417, c. 3.

⁷⁹ TF, arrêt du 25 septembre 2013, 1C_512/2012, c. 3 et 4.2.

⁸⁰ TF, arrêt du 25 septembre 2013, 1C_512/2012, c. 3.2 et 4.2.2.

⁸¹ FF 1973 I 645 ss, sp. 666.

concernée ! En réalité, nombre de situations se confondent avec celles des art. 59 LPE et 54 LEaux, de sorte qu'une procédure d'exécution immédiate peut également se justifier⁸². Plusieurs cantons ont d'ailleurs adopté des dispositions d'exécution allant dans ce sens⁸³.

2. L'art. 24e LPN

Cette disposition constitue probablement la seule à envisager une remise en état des atteintes au milieu naturel de la manière la plus complète. Elle est curieusement inscrite au chapitre des dispositions pénales, parce qu'il y est question d'atteintes illicites ; en réalité, son régime va au-delà des sanctions pénales, en ce sens que les mesures qui y sont prévues ne sont pas subordonnées à une faute⁸⁴. D'ailleurs le texte de l'art 24e LPN commence par préciser que ce régime est applicable indépendamment d'une procédure pénale.

L'art. 24e LPN prévoit que celui qui porte atteinte à l'un des éléments protégés qui y sont désignés (notamment les sites naturels protégés, les biotopes protégés ou la végétation protégée des rives) peut être tenu d'annuler les effets des mesures prises illicitement (a), de prendre à sa charge les frais occasionnés par la réparation du dommage (b) et de fournir une compensation appropriée lorsque le dommage ne peut être réparé (c). Cette échelle de mesures, qui relèvent du régime du droit administratif, permet d'envisager différents modes de compensation qui peuvent consister en des mesures en nature⁸⁵ ou même, exceptionnellement, en une réparation financière, lorsqu'aucun autre mode de réparation n'est envisageable⁸⁶. C'est en cela que ce régime présente un caractère hybride, pouvant se rapprocher de celui de la responsabilité civile.

Selon la doctrine, cette disposition permettrait également la réparation de tout dommage à un bien qu'elle a pour but de protéger, causé par un usage inapproprié ne pouvant être soumis à contrôle préalable, comme les usages agricoles ; seul un contrôle *a posteriori*, par un constat d'illicéité fondé sur l'art. 24e LPN, est alors possible⁸⁷.

E. Le lien de causalité

Afin d'établir la causalité ou la responsabilité des coûts, la causalité naturelle est nécessaire mais pas suffisante. En application des art. 54 LEaux et l'art. 59 LPE,

⁸² TF, arrêt du 25 septembre 2013, 1C_512/2012, paraît reposer sur une telle approche, une décision n'étant intervenue qu'au stade de la répartition des frais.

⁸³ Art. 35a de la Loi sur la pêche fribourgeoise du 15 mai 1979 (RSF 923.1) et art. 56 ss de la loi sur la pêche du Canton de Berne du 21 juin 1995 (RSB 923.11).

⁸⁴ FAHRLÄNDER, N° 7 ad art. 24e LPN.

⁸⁵ TF, arrêt du 17 avril 2014, 1C_688/2013, c. 6.2.

⁸⁶ FAHRLÄNDER, N° 20 ad art. 24e LPN.

⁸⁷ LARGEY, Atteintes à la nature, p. 579 s.

la jurisprudence a subordonné à l'exigence d'immédiateté l'obligation, pour le pollueur, de prendre en charge les coûts⁸⁸. Il faut que les perturbations à l'environnement aient franchi la limite du danger, ce qui exclut la prise en compte de causes plus lointaines, simplement indirectes⁸⁹. Ainsi, lorsque la jauge d'une citerne est défaillante et que ce point aurait dû être mentionné lors de l'inspection fondée sur l'art. 22 LEaux, il en résulte une situation de mise en danger, qui remplit les critères de l'immédiateté⁹⁰. De nombreux travaux ont examiné la pertinence, voire l'équivalence du critère de l'immédiateté eu égard à celui de la causalité adéquate⁹¹. Nous ne nous étendons pas sur le sujet.

Tant le régime de responsabilité en droit public qu'en droit privé reposent sur la nécessité d'établir un lien de causalité. Or, lors de pollutions multiples, diffuses ou différées, le lien de causalité constitue une difficulté. Ici, le juge raisonne en fonction du « degré de vraisemblance prépondérante », connue en droit privé⁹² ; cette règle s'applique dans tous les cas où une preuve matérielle directe et absolue ne peut être rapportée en raison de la nature de la chose⁹³. Le Tribunal fédéral s'y est référé en matière de prise en charge des coûts d'intervention à la suite d'une pollution des eaux⁹⁴ ou du sol⁹⁵. Cela implique que si le juge ne peut se fonder sur une simple possibilité, il peut néanmoins considérer comme prouvée une causalité correspondant à une probabilité convaincante.

On notera que cette approche est également celle que l'on rencontre dans d'autres ordres juridiques notamment celui du droit européen lorsque l'autorité dispose d'indices plausibles susceptibles de fonder sa présomption, tels que la proximité de l'installation de l'exploitant avec la pollution constatée et la correspondance entre les substances polluantes retrouvées et les composants utilisés par ledit exploitant dans le cadre de ses activités⁹⁶.

Cette présomption peut également être instituée dans la loi, à l'image de la loi française sur l'indemnisation des victimes d'essais nucléaires⁹⁷ ; dans sa teneur issue d'une modification législative du 28 décembre 2018, cette législation prévoit une présomption relative à la reconnaissance et à l'indemnisation

⁸⁸ ATF 138 II 111, c. 5.3.2.

⁸⁹ ATF 143 I 147, c. 5.1 ; ATF 118 Ib 407, c. 4c ; ZBI 92/1991 p. 212, c. 5c/aa.

⁹⁰ TF, arrêt du 6 février 2020, 1C_484/2018, c. 6.3.

⁹¹ ADLER, p. 139 ss et les références citées.

⁹² ATF 132 III 715, c. 3.

⁹³ ATF 130 III 321, c. 3.3.

⁹⁴ TF, arrêt du 15 juin 1994, 1A.145/1993, c. 4d.

⁹⁵ TF, arrêt du 14 décembre 2006, 1A.250/2005, 1A.252/2005 et 1P.602/2005.

⁹⁶ CJUE C-378/08, Raffinerie Mediterranee (ERG) SpA contre autres.

⁹⁷ Loi relative à la reconnaissance et à l'indemnisation des victimes des essais nucléaires français du 5 janvier 2010 (JORF n°0004 du 6 janvier 2010).

des victimes des essais nucléaires français, qui ne peut être renversée qu'à des conditions strictes⁹⁸.

F. L'imputation des coûts en cas de pluralité de pollueurs

Enfin, *pro memoria*, selon une jurisprudence bien établie, en cas de pluralité de pollueurs, la répartition des responsabilités conduit à l'application de l'art. 51 CO, par analogie⁹⁹. L'art. 32d al. 2 LPE a consacré cette jurisprudence.

Le droit de la responsabilité civile a joué un rôle majeur dans ce contexte, alors que selon une ancienne jurisprudence, l'autorité était libre de s'adresser à un seul perturbateur pour la prise en charge de l'ensemble des frais d'une intervention (d'une exécution anticipée, fondée sur l'art. 59 LPE). La jurisprudence a marqué un tournant majeur en 1975¹⁰⁰, en précisant que l'autorité devra faire valoir ses prétentions d'abord envers le perturbateur par comportement et seulement à titre subsidiaire contre le perturbateur par situation. Désormais, la jurisprudence considère qu'une responsabilité solidaire nécessiterait une base légale ; à défaut, elle est incompatible avec le principe de causalité des coûts¹⁰¹. Cela revient à dire qu'il incombe à la collectivité publique d'assumer les coûts de défaillance de perturbateurs inconnus ou insolubles, qu'une base légale existe ou non à cet égard.

Il n'est pas exclu que les remarques qui précèdent conditionnent l'action publique, avec pour conséquence une vraisemblable limitation de l'étendue de la réparation.

IV. Synthèse conclusive

A. Remarques générales

Au terme de ce bref panorama, nous aurons mis en évidence le fait que la législation environnementale s'est construite essentiellement sur l'action préventive. Même les opérations qui tombent sous la notion d'assainissement relèvent pour la plupart d'un régime de prévention des atteintes à la source. Un grand nombre de résultats favorables à l'environnement peut effectivement reposer sur ce type de mesures ; la plupart des droits reconnus au requérants, dans les litiges en matière climatique, l'ont été sur le terrain des mesures

⁹⁸ Conseil d'Etat français, arrêt du 6 novembre 2020, N° 439003.

⁹⁹ ATF 132 II 371, c. 3.5 et les références citées ; ADLER, p. 176 ss.

¹⁰⁰ ATF 101 Ib 410, c. 6.

¹⁰¹ TF, arrêt du 24 février 2016, 1C_524/2014, 1C_526/2014.

préventives, à défaut d'une possible réparation fût-ce sous la forme d'une indemnité¹⁰².

Le régime de responsabilité civile s'inscrit à l'opposé de cette approche ; le principe de réparation « *in integrum* » lui est inhérent. Il pourrait donc être adapté à l'indemnisation des mesures de reconstitution d'un milieu si l'on admettait d'étendre la notion de dommage à ceux causés à l'environnement. Or, l'historique du développement des régimes de réparation dans la législation environnementale montre que, dans les années 1990, on s'est focalisé sur le régime de la responsabilité civile pour ce qui concerne la réparation des atteintes, sans toutefois être pleinement cohérent avec cette vision, puisque l'art. 59a LPE, ajouté par la nouvelle de 1993, ne permet pas la réparation du préjudice écologique pur¹⁰³ !

A compter de là, force est de constater que le régime de la réparation des atteintes à l'environnement s'est construit de manière bancale, par l'adoption de régimes, pour la plupart hybrides, entre droit administratif et de la responsabilité civile : il en va ainsi des art. 59 LPE et 54 LEaux, pour lesquels l'étendue des obligations de remise en état fait débat, de l'art. 24e LPN, qui comprend des éléments du régime de la responsabilité civile, et de l'art. 15 LFSP, conçu sur la base d'un régime de responsabilité civile pur, avec élargissement de la notion de dommage.

La même remarque peut être évoquée concernant la reconnaissance de circonstances génératrices d'une obligation de réparation, qui s'est développée de manière très sectorielle. L'attention du législateur s'est focalisée sur quelques éléments de l'environnement, au gré des charges menaçant de peser sur la collectivité publique. C'est ainsi que le régime des sites pollués/contaminés a fait l'objet d'un développement particulier, avec une assurance de financement des charges publiques par des taxes (art. 32^e LPE) et un mécanisme de garantie, pouvant être sollicité auprès des entreprises responsables de prendre les mesures (art. 32dbis LPE).

Sans prétendre à l'exhaustivité, si l'on tente de récapituler, par milieu touché, les obligations de réparation découlant de la législation environnementale, on constate que :

- les atteintes au sol font l'objet d'une obligation d'assainissement dans le cadre du régime des sites contaminés (art. 32c ss LPE) ; par ailleurs, les déchets devant être éliminés pour des motifs d'intérêt public invitent également à des obligations d'élimination (art. 31c al. 1 et 32 al. 1 LPE)¹⁰⁴, de même que les

¹⁰² HAUTEREAU-BOUTONNET, p. 594.

¹⁰³ PETITPIERRE, p. 26 ; *contra* DUPONT, N° 46 ad art. 59a LPE.

¹⁰⁴ TF, arrêt du 28 février 2019, 1C_305/2018 et le commentaire de STUTZ, p. 363 s.

matériaux terreux pollués (art. 32b bis LPE) ; s'agissant des atteintes à la fertilité du sol, il existe une échelle de mesures allant de restrictions d'utilisation à des mesures d'assainissement, dans les cas les plus graves, sans toutefois que la restauration de la fertilité intégrale du sol puisse être requise (art. 33 à 35 LPE¹⁰⁵) ;

- les atteintes aux milieux naturels tombant sous le coup de la LPN peuvent engendrer des obligations de reconstitution ou de remplacement, comme condition d'une autorisation de construire (art. 6 et 18 al. 1^{er} LPN, notamment) ou, en cas d'atteintes illicites, lorsque les conditions de l'art. 24e LPN sont remplies ; par ailleurs, en milieu forestier, tout défrichement implique une compensation en nature (art. 7 LFo¹⁰⁶) et certaines mesures de réparation sont envisagées, en cas de catastrophe naturelle ou toute circonstance pouvant gravement compromettre la conservation de la forêt ou ses fonctions (art. 26 à 28a LFo) ;

- les atteintes aux eaux peuvent faire l'objet de mesures de remplacement ou de compensation lors de l'autorisation d'un projet (notamment art. 31 al. 2 lit. c LEaux) ; en revanche, en cas d'atteintes illicites, qu'elles proviennent d'un accident ou d'une situation évolutive, les obligations de réparation sont limitées aux mesures possibles dans le cadre d'une procédure d'exécution anticipée (54 LEaux) ; lorsqu'il existe une mise en péril des objets protégés par la LFSP, des obligations de reconstitution peuvent naître de l'art. 15 de cette loi, si l'atteinte peut être mise en relation avec un acte illicite et une faute d'un pollueur ; la procédure à suivre sur la base de cette disposition est alors celle d'une action civile ;

- les atteintes à l'air, en tant que telles, ne font l'objet d'aucune obligation de réparation (c'est également le cas dans la directive 2004/35/CE) ; il est uniquement question de réduction des atteintes à la source, pour les polluants (art. 7 al. 1, 11 et 16 LPE) ; il en va de même en matière de gaz à effet de serre (art. 9 à 13 Loi sur le CO₂¹⁰⁷) où des mécanismes d'assainissement tels les puits de carbone naturels (voir cependant l'art. 14 Loi sur le CO₂) ou artificiels¹⁰⁸ ne sont pas réellement intégrés au régime, qui repose sur des mesures à la source ; l'art. 59 LPE pourrait éventuellement entrer en considération pour des mesures, prises dans le cadre d'une exécution anticipée (lors d'une explosion impliquant des mesures de dispersion ou de récupération de fumées nocives, par exemple).

¹⁰⁵ GUY-ECKABERT, N° 34 ss ad art. 34 LPE.

¹⁰⁶ Loi fédérale sur les forêts du 4 octobre 1991 (RS 921.0).

¹⁰⁷ Loi fédérale sur la réduction des émissions de CO₂ du 23 décembre 2011 (RS 641.71).

¹⁰⁸ FAVRE/LARGEY, p. 408. En matière d'atteintes liées aux gaz à effet de serre, certains mécanismes de captage du CO₂ peuvent être assimilés à une forme de réparation, lorsqu'ils permettent de réduire la concentration de tels gaz en les retirant de l'atmosphère (notamment par des puits naturels ou artificiels).

La réparation des atteintes aux milieux environnementaux n'est donc pas systématisée, en droit suisse. Selon l'interprétation plus ou moins restrictive que l'on accorde aux art. 59 LPE et 54 LEaux, on peut même parler de régime lacunaire de la remise en état des milieux naturels. Certes, et surtout en matière environnementale, tout n'est pas « réparable ». Cependant, ces questions sont largement abordées par la directive 2004/35/CE, qui fait de la remise en état des milieux touchés un principe autant qu'un objectif, accompagné de prescriptions décrites en détail à l'Annexe II ; celles-ci tiennent compte de la spécificité des objets touchés (les espèces protégées ne nécessitent pas les mêmes mesures que les sols ou les eaux). Les dommages différés ou diffus sont également pris en considération.

Cela montre à l'évidence que l'hybridation entre un régime de droit administratif et de responsabilité civile n'est pas un obstacle à un régime de réparation des atteintes. Encore faut-il que celles-ci puissent être saisies de manière globale, en prenant en compte la notion complexe de l'environnement touché.

B. Au-delà du régime de responsabilité

Toutes les formes de dommages environnementaux ne peuvent être réparées dans le cadre d'un régime de responsabilité qu'il relève du droit public ou privé. Pour qu'un tel système fonctionne, il faut un ou plusieurs pollueurs identifiables, le dommage devrait être concret et quantifiable, et un lien de causalité devrait être établi entre le dommage et le ou les pollueurs identifiés.

De ce fait, la responsabilité ne constitue pas un instrument approprié face à des pollutions à caractère étendus et diffus, pour lesquelles il est impossible d'établir un lien entre les incidences environnementales négatives et l'acte ou l'omission de certains acteurs individuels. A l'évidence, des mécanismes d'action propres au droit public (plans de mesures en matière de pollution de l'air selon l'art. 44a LPE, stratégies en matière de préservation de la biodiversité, en matière climatique, en matière énergétique, etc.) mais aussi des concepts de réparation autonomes doivent être envisagés. En droit international du climat, un pas a déjà été franchi avec le principe des « responsabilités communes mais différenciées » des Etats (Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques¹⁰⁹, article 3 § 1 et Accord de Paris¹¹⁰, art. 2 alinéa 2)¹¹¹ qui fait plus appel à la capacité économique qu'à la causalité et qui s'éloigne

¹⁰⁹ Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques du 9 novembre 1992 (RS 0.814.01).

¹¹⁰ Accord de Paris du 12 décembre 2015 (RS 0.814.012).

¹¹¹ Ainsi l'art. 3 de la Convention climatique affirme : *la responsabilité commune mais différenciée des parties pour protéger le système climatique sur la base de l'équité et en accord avec leurs capacités respectives.*

considérablement des régimes de responsabilité actuels ; il empêche notamment un Etat contractant de s'exonérer de sa propre responsabilité en se référant aux émissions de gaz à effets de serre produites dans d'autres États¹¹².

Un changement de paradigme quant à l'approche de la causalité (dans le régime de responsabilité de droit public ou privé) est par ailleurs essentiel. Le mécanisme de la présomption, adopté par certaines législations, est un outil intéressant. Dans les domaines de pollutions multiples, la théorie de la causalité adéquate peut conduire à exclure toute responsabilité, même pour de gros pollueurs, lorsqu'il ne peut être démontré que sans l'activité de l'exploitation mise en cause, le dommage ne se serait pas produit. Intégrer le facteur d'incertitude dans la causalité et recourir à un mécanisme de présomption permettrait déjà de faciliter la preuve. Mais il est vrai que cela ne résoudrait pas encore la question de l'imputation des coûts des atteintes évitées ou générées. En ce domaine, également, il reste à innover ; les principes du droit administratif (proportionnalité des coûts, obligation d'adaptation à de nouvelles normes, équité) paraissent à cet égard mieux à même de répondre à des enjeux globaux que le concept de réparation dans le régime de la responsabilité, qui risque de rester figé à la « contribution d'une entreprise ou d'un Etat » dans l'enchaînement des causes.

¹¹² MOUGEOLLE, p. 253 qui cite un arrêt du Tribunal administratif de Berlin du 31 octobre 2019 en matière climatique (Verwaltungsgericht Berlin VG 10 K 412.18).

V. Bibliographie

- ADLER Denis Oliver, *Das Verhalten zwischen Verursacherprinzip und Haftpflicht im Umweltrecht*, Zurich, Bâle, Genève, 2011.
- ARBOUR Jean-Maurice/LAVALLÉE Sophie/SOHNLE Jochen/TRUDEAU Hélène, *Droit international de l'environnement*, 3^e éd., Cowansville 2016.
- BÉTRIX Elisabeth, Les coûts d'intervention – difficultés de mise en œuvre, in : *DEP* 1995, p. 373.
- COURRÈGE Marie/CLERC-RENAUD Laurence, Le fait générateur et les fondements de la responsabilité, in : *La responsabilité environnementale*, Bruxelles 2018, p. 101 ss.
- DUBEY Jacques, La limitation préventive des atteintes à l'environnement : entre liberté et neutralité économique – Le « possible », le « supportable » et le « raisonnable », in : Sifonios D. (édit.), *Les entreprises et le droit de l'environnement : défis, enjeux, opportunités*, Lausanne 2009, p. 115-158.
- DUPONT Anne-Sylvie, *Le dommage écologique : le rôle de la responsabilité civile en cas d'atteinte au milieu naturel*, Thèse, Genève, Zurich, Bâle 2005 (cité : DUPONT, *Dommage écologique*).
- FAVRE Anne-Christine, *ad art. 7 al. 1 à 4 LPE*, in : Moor Pierre/Favre Anne-Christine/Flückiger Alexandre (édit.), *Commentaire de la loi sur la protection de l'environnement*, Berne 2010 (cité : FAVRE, *ad art. 7 LPE*).
- FAVRE Anne-Christine/LARGEY Thierry, Le captage, la séquestration et la valorisation du CO₂ dans la perspective du droit européen, in : *Annuaire suisse de droit européen*, Berne 2017, p. 395-416.
- FAVRE Anne-Christine, La Constitution environnementale, in : Diggelmann Oliver/Hertig Randall Maya/Schindler Benjamin (édit.), *Droit constitutionnel suisse*, Zurich 2020, p. 2121-2149 (cité : FAVRE, *Constitution environnementale*).
- FAHRLÄNDER, Karl Ludwig, *ad art. 24e LPN*, in : Keller Peter/ Zufferey Jean-Baptiste/Fahrländer Karl Ludwig (édit.), *Commentaire LPN*, Zurich, Bâle, Genève, 2019.
- GRIFFEL Alain, *Die Grundprinzipien des schweizerischen Umweltrecht*, Zurich 2011.
- GRODECKI Stéphane, *ad art. 59 LPE*, in : Moor Pierre/Favre Anne-Christine/Flückiger Alexandre (édit.), *Commentaire de la loi sur la protection de l'environnement*, Berne 2010 (cité : GRODECKI, *ad art. 59 LPE*).
- GUY-ECKABERT Christine, *ad art. 33 à 35 LPE*, in : Moor Pierre/Favre Anne-Christine/Flückiger Alexandre (édit.), *Commentaire de la loi sur la protection de l'environnement*, Berne 2010 (cité : GUY-ECKABERT *ad art. 33 à 35 LPE*).

- HAUTEREAU-BOUTONNET Mathilde, Conclusion, in : Christel Cournil (édit.), *Les grandes affaires climatiques*, Confluence des droits [en ligne], Aix-en-Provence 2020.
- LARGEY Thierry, L'assainissement des cours d'eau dans l'application de l'art. 80 LEaux – Les enseignements de l'arrêt Misoxer Kraftwerke, in : *DEP 2013*, p. 92-112 (cité : LARGEY, L'assainissement des cours d'eau).
- LARGEY Thierry, Le cadre juridique des atteintes licites et illicites à la nature et au paysage, in : *RDAF, 2014/I*, p. 535 ss (cité : LARGEY, Atteintes à la nature).
- MOIX Paul-Henri, Atteintes à l'environnement et remise en état, in : *RVJ 1997*, p. 325 ss.
- MOOR Pierre/POLTIER Etienne, Droit administratif, Volume II : Les actes administratifs et leur contrôle, Berne 2011.
- MORIN Ariane, Le fait générateur et les fondements de la responsabilité, Rapport suisse, in : Patrice Jourdain (édit.), *La responsabilité environnementale*, Bruxelles 2018, p. 146 ss.
- MOUGEOLLE Paul, Familles d'agriculteurs bio et Greenpeace c. Allemagne (2019), in : Christel Cournil (édit.), *Les grandes affaires climatiques*, Confluence des droits [en ligne], Aix-en-Provence 2020.
- PETITPIERRE-SAUVAIN Anne, La responsabilité du pollueur : révision de la LPE et droit souhaitable, in : *SJ 1996*, p. 17 ss.
- PLANAS Aurélie, La responsabilité civile pour les atteintes transfrontalières à l'environnement, Etude de droit international privé comparé en vue de l'élaboration d'une convention internationale, Thèse, Bâle 2015.
- RAUSCH Heribert/MARTI Arnold/GRIFFEL Alain, in : Haller Walter (édit.), *Umweltrecht – Ein Lehrbuch*, Zurich, 2004.
- SCHRADE André/WIESTNER Heidi, ad Art. 16 USG, in : Vereinigung für Umweltrecht (édit.), *Kommentar zum Umweltschutzgesetz*, 2e éd., Zurich, Bâle, Genève 2004.
- SMETS Henri, L'accès à l'assainissement, un nouveau droit mis en œuvre de longue date, in : Smets Henri (édit.), *L'accès à l'assainissement, un droit fondamental, The right to sanitation in national laws*, Editions Johannet, Paris, 2005.
- STUTZ Hans W., TF 1C_306/2018, Anmerkung der Redaktion, in : *DEP 2019*, p. 361-365.
- TRÜEB Hans Rudolf, ad art. 59 USG, in : Vereinigung für Umweltrecht (édit.), *Kommentar zum Umweltschutzgesetz*, 2e éd., Zurich, Bâle, Genève 2004.

QUÉZEL-AMBRUNAZ Christophe, Le fait générateur et les fondements de la responsabilité, in : *La responsabilité environnementale*, Bruxelles 2018, p. 87 ss.

WAGNER PFEIFER Béatrice, ad art. 3a et 54 LEaux, in : Peter Hettich/Luc Jansen/Roland Norer (édit.), *Commentaire de la loi sur la protection des eaux de la loi sur l'aménagement des cours d'eau*, Zurich, Bâle, Genève 2016 (cité : WAGNER PFEIFER, ad art. 3a et 54 LEaux).

WERRO Franz, Introduction aux articles 41-61 CO, in : Luc Thévenoz/Franz Werro (édit.), *Commentaire Romand – Code des Obligations I*, Genève, Bâle, Munich 2012 (cité : WERRO, Intro. art. 41-61 CO).