

The background of the slide features a close-up, low-angle view of a large array of solar panels on the left, extending towards the right. On the right side, a white wind turbine is visible against a clear blue sky with some light clouds. The entire scene is overlaid with a semi-transparent blue filter. A white, hand-drawn style rectangular border frames the central text area.

Droit de l'environnement

Introduction, sources, principes, protection contre les nuisances

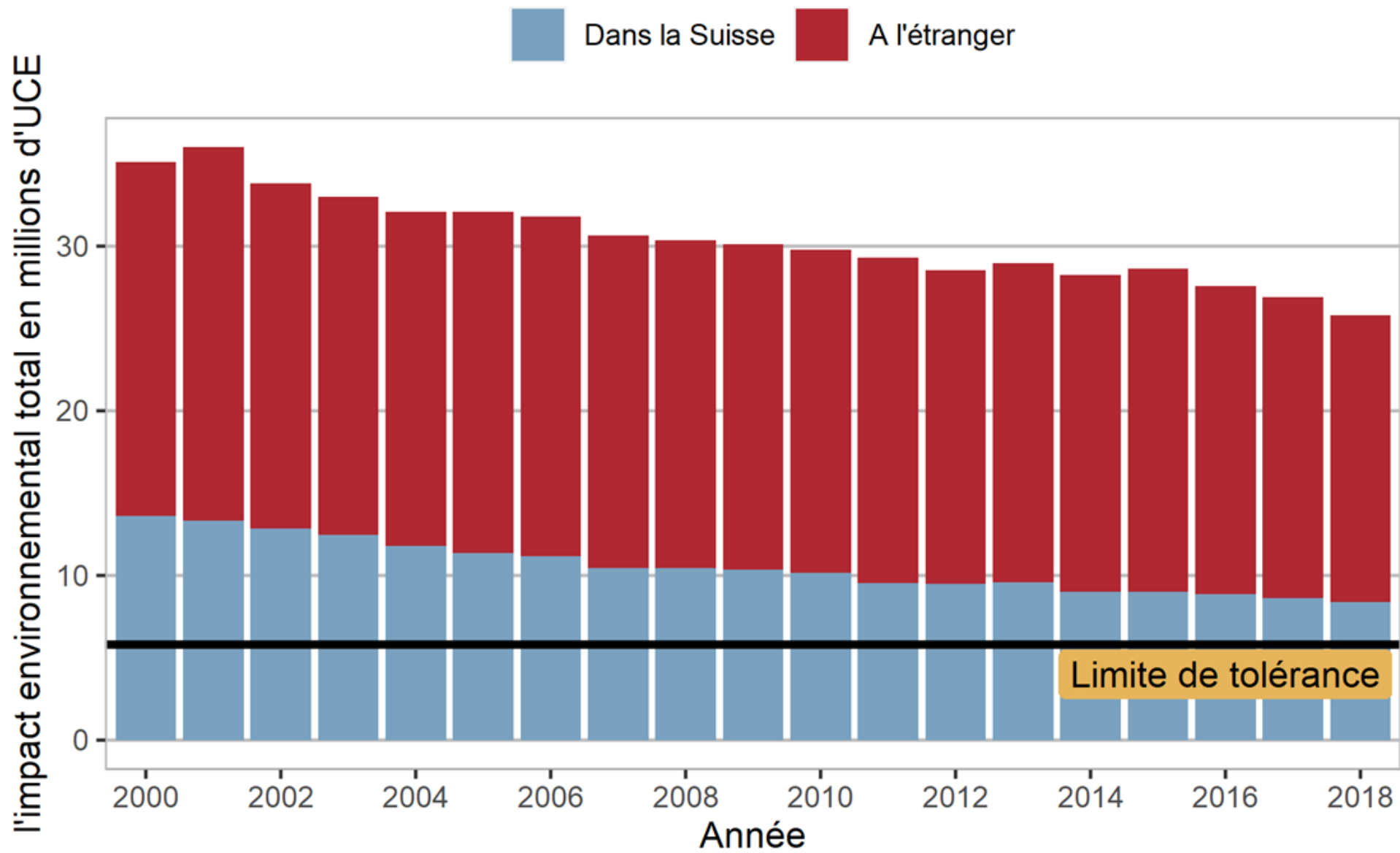
Lucas Rossmann, assistant doctorant

Plan du cours

Le système de la Loi fédérale sur la protection de l'environnement

Le mécanisme de protection contre les nuisances

Exercices



Calculations EBP

Empreintes environnementales de la Suisse : Évolution de 2000 à 2018, mandat OFEV 2022

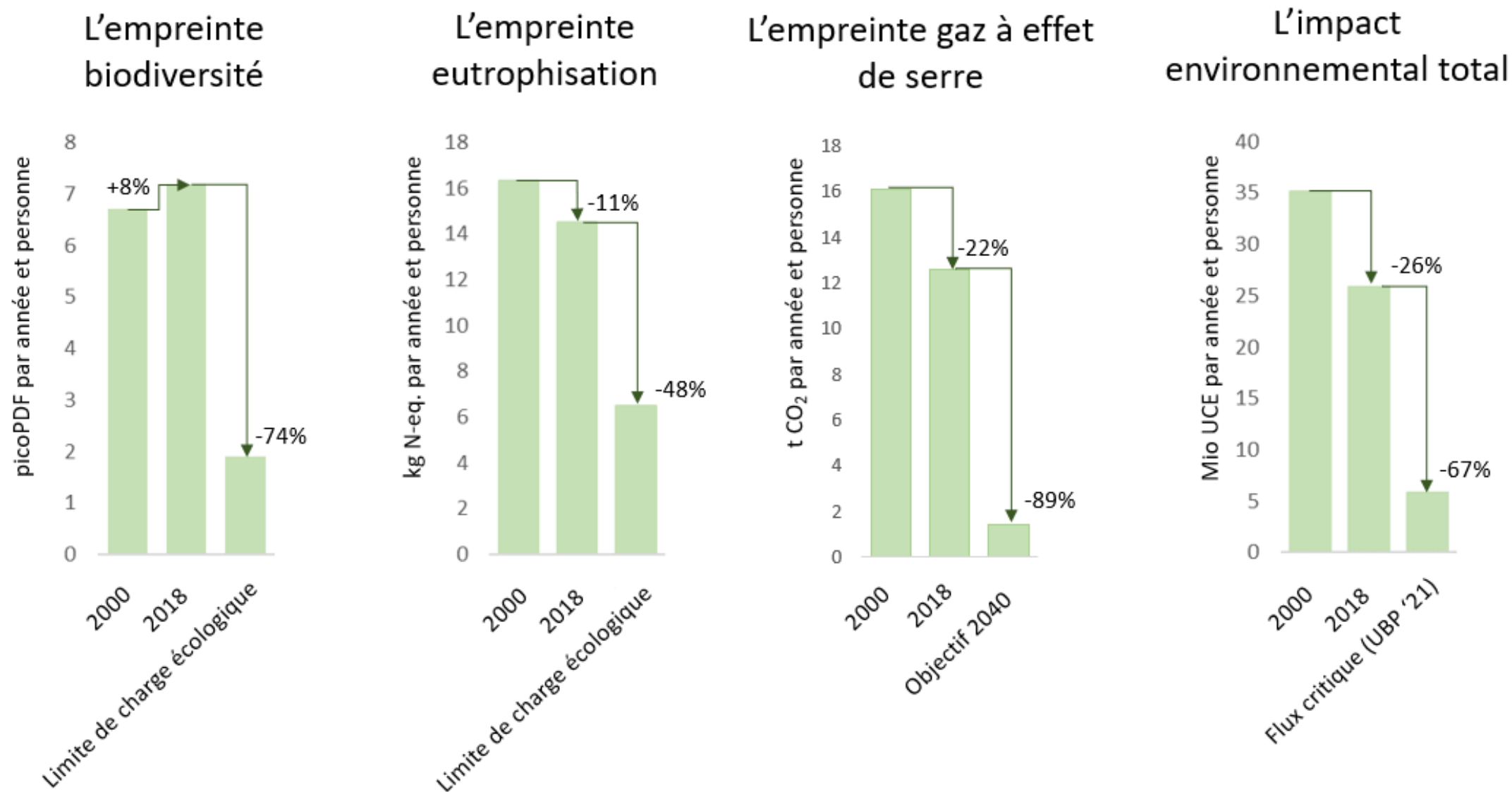
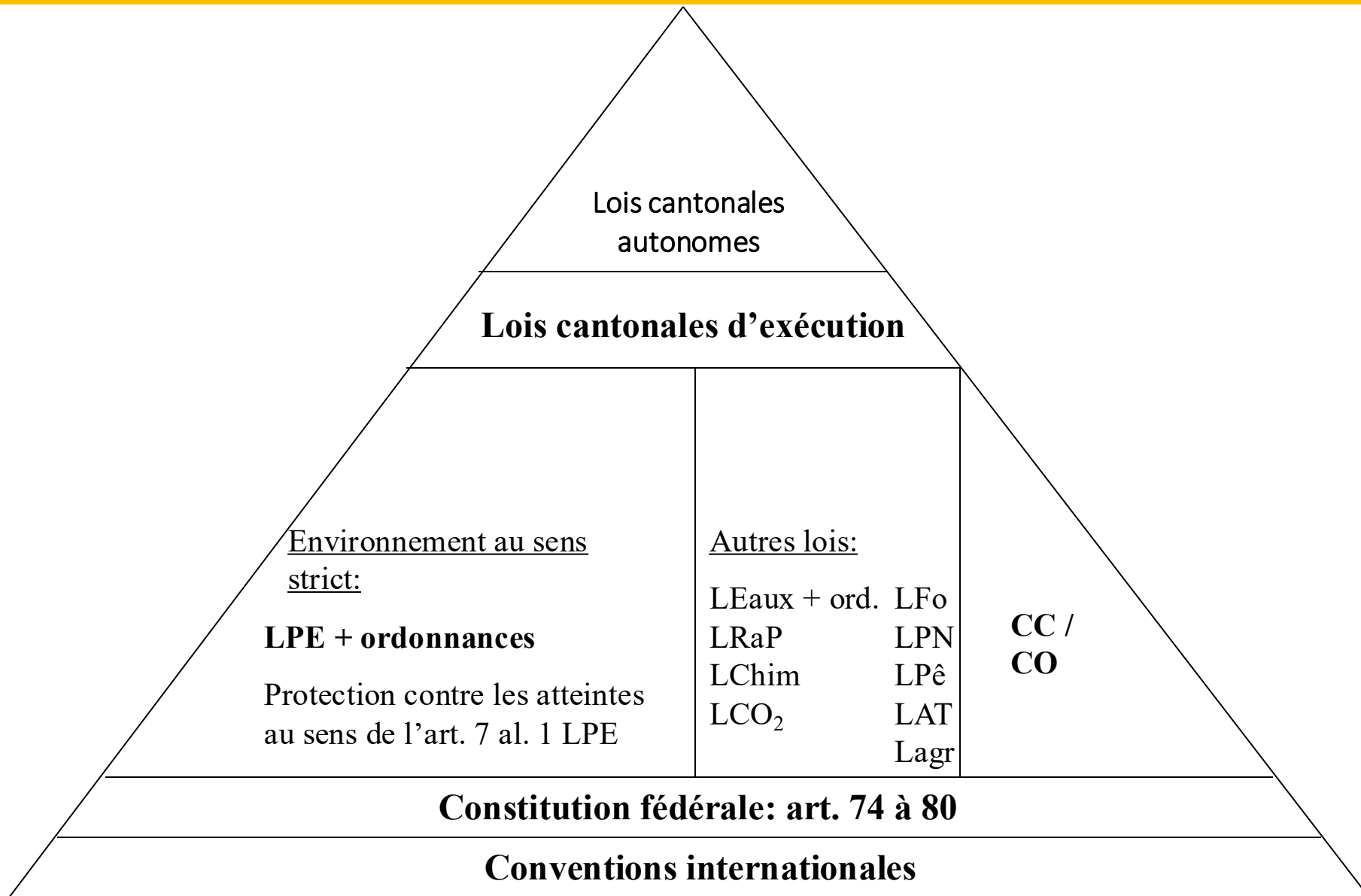


Figure 4 Evolution des empreintes environnementales par personne entre 2000 et 2018 et besoins de réduction supplémentaires

Définition du droit de l'environnement

Le droit de la protection de l'environnement se définit comme l'ensemble des normes de diverses natures qui ont pour but la protection de l'environnement, soit la protection de la nature et de ses ressources, la lutte contre les pollutions et les nuisances et l'amélioration de la qualité de vie.

Les sources du droit de l'environnement



Principales conventions internationales sur la protection de l'environnement



Produits chimiques et déchets

UNECE 1979, CH 1983
Convention de Genève sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance

–
1985, CH 1987
Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone

–
1987, CH 1988
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

–
1989, CH 1990
Convention de Bâle sur le transport et l'élimination des déchets dangereux par-delà les frontières nationales

–
1951, CH 1996
Convention internationale pour la protection des végétaux contre les organismes nuisibles (CIPV)

–
UNECE 1992, CH 1999
Convention d'Helsinki sur les effets transfrontières des accidents industriels

–
1998, CH 2002
Convention PIC de Rotterdam, obligations internationales dans le commerce international de produits chimiques dangereux

–
2001, CH 2003
Convention de Stockholm/POPs sur les polluants organiques persistants (limitation et interdiction des pesticides et sous-produits)

–
2013, CH 2016
Convention de Minamata visant à réduire les émissions dangereuses de mercure au niveau mondial

–
1999, CH x
Protocole de Bâle sur la responsabilité civile internationale en matière de transport de déchets spéciaux



Climat

1992, CH 1993
Convention-cadre sur les changements climatiques (CCNUCC)

–
1998, CH 2003
Protocole de Kyoto sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre

–
2015, CH 2017
Accord de Paris



Biodiversité

1973, CH 1974
Convention CITES sur le commerce des espèces menacées d'extinction

–
1972, CH 1975
Convention du patrimoine mondial de l'UNESCO concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel

–
1971, CH 1976
Convention de Ramsar sur les zones humides

–
1946, CH 1980
Commission baleinière internationale sur la réglementation de la chasse à la baleine (CBI)

–
1979, CH 1982
Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, Conseil de l'Europe

–
1992, CH 1994
Convention sur la diversité biologique (CDB)

–
1979, CH 1995
Convention CMS sur la conservation des espèces migratrices

–
2000, CH 2002
Protocole de Carthagène sur la prévention des risques biotechnologiques

–
2001, CH 2004
Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (ITPGRFA)

–
2006, CH 2007
Accord international sur les bois tropicaux (AIBT)

–
2003, CH 2010
Convention sur l'Institut européen des forêts (EFI)

–
2010, CH 2011
Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique (CDB)

–
2000, CH 2013
Convention de Florence sur le paysage, Conseil de l'Europe

CH XXXX: ratification par la Suisse
CH x: pas encore ratifié



Eaux

1972, CH 1979
Convention de Londres sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et autres matières (IMO)

–
1992, CH 1994
Convention OSPAR pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est

–
1992, CH 1995
Convention d'Helsinki sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux

–
1996, CH 2000
Protocole de Londres à la Convention de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et autres matières

–
1999, CH 2006
Protocole sur l'eau et la santé (qualité de l'eau et protection des eaux)

–
1982, CH 2009
Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (réglementation de l'utilisation de la mer) (UNCLOS)

–
1996, CH x
Convention HNS sur la responsabilité civile pour les dommages causés pendant le transport de substances dangereuses et toxiques (IMO)

–
1997, CH x
Convention ONU sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation



Autres

1994, CH 1996
Convention sur la lutte contre la désertification (utilisation durable des sols) (UNCCD)

–
1991, CH 1996
Convention d'Espoo sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière (UNECE)

–
1998, CH 2014
Convention d'Aarhus (accès aux informations, participation publique à des procédures de décision, accès à des tribunaux sur des questions écologiques)

Les principales lois fédérales et leur champ d'application

- LPE: Protection des hommes, animaux et plantes contre les atteintes nuisibles ou incommodantes
- LCO2: Réduction des émissions de gaz à effet de serre
- LCl: Climat, objectifs de réduction, adaptation
- LEaux: Protection quantitative et qualitative des eaux souterraines et superficielles
- LPê: Conservation des espèces et du milieu
- LFo: Protection de la forêt
- LPN: Protection de la nature, du paysage naturel et bâti

Liens utiles

[Fedlex Droit fédéral | Fedlex \(admin.ch\)](#)

Les lois cantonales sont publiées dans les recueils officiels de chaque canton. Ils ont également un site Internet.

Les grands principes du droit de l'environnement au sens large

1. La prévention/la précaution
2. Le développement durable
3. Le pollueur-payeur (principe de causalité)
4. L'application immédiate
5. L'assainissement
6. L'évaluation d'ensemble
7. Principes généraux de l'activité administratives (proportionnalité, intérêt public, bonne foi)

La base constitutionnelle de la LPE

Art. 74 Protection de l'environnement

- 1 La Confédération légifère sur la protection de l'être humain et de son environnement naturel **contre les atteintes nuisibles ou incommodantes**.
- 2 Elle veille à **prévenir** ces atteintes. Les frais de prévention et de réparation sont à la charge de ceux qui les causent.
- 3 L'exécution des dispositions fédérales incombe aux cantons dans la mesure où elle n'est pas réservée à la Confédération par la loi.

La base constitutionnelle de la LPE

- L'art. 74 al. 1 Cst. confère à la Confédération *une compétence législative, globale, et obligatoire* s'agissant de protéger les êtres humains et son environnement naturel contre les atteintes nuisibles ou incommodantes.
- Le champ d'application de cette disposition comprend l'être humain et son environnement naturel, ce par quoi il faut comprendre les animaux, les plantes, leur milieu naturel ainsi que tous les éléments indispensables à la vie, sol, eau, air, climat, espaces vitaux.

Compétences concurrentes

Les compétences de la Confédération en matière de protection de l'environnement sont *concurrentes et non limitées aux principes*.



Tant que la Confédération n'a pas légiféré en la matière, les cantons peuvent le faire (art. 65 al. 1 LPE); il en va de même après l'entrée en vigueur de la législation fédérale si le droit cantonal se concilie avec le droit fédéral.



L'art. 65 al. 2 LPE prévoit toutefois que les cantons n'ont pas le droit d'édicter de nouvelles valeurs d'immission, d'alarme ou de planification, ni d'arrêter de nouvelles dispositions *sur l'utilisation de substances* ou d'organismes dans les domaines où la Confédération a promulgué de telles normes.

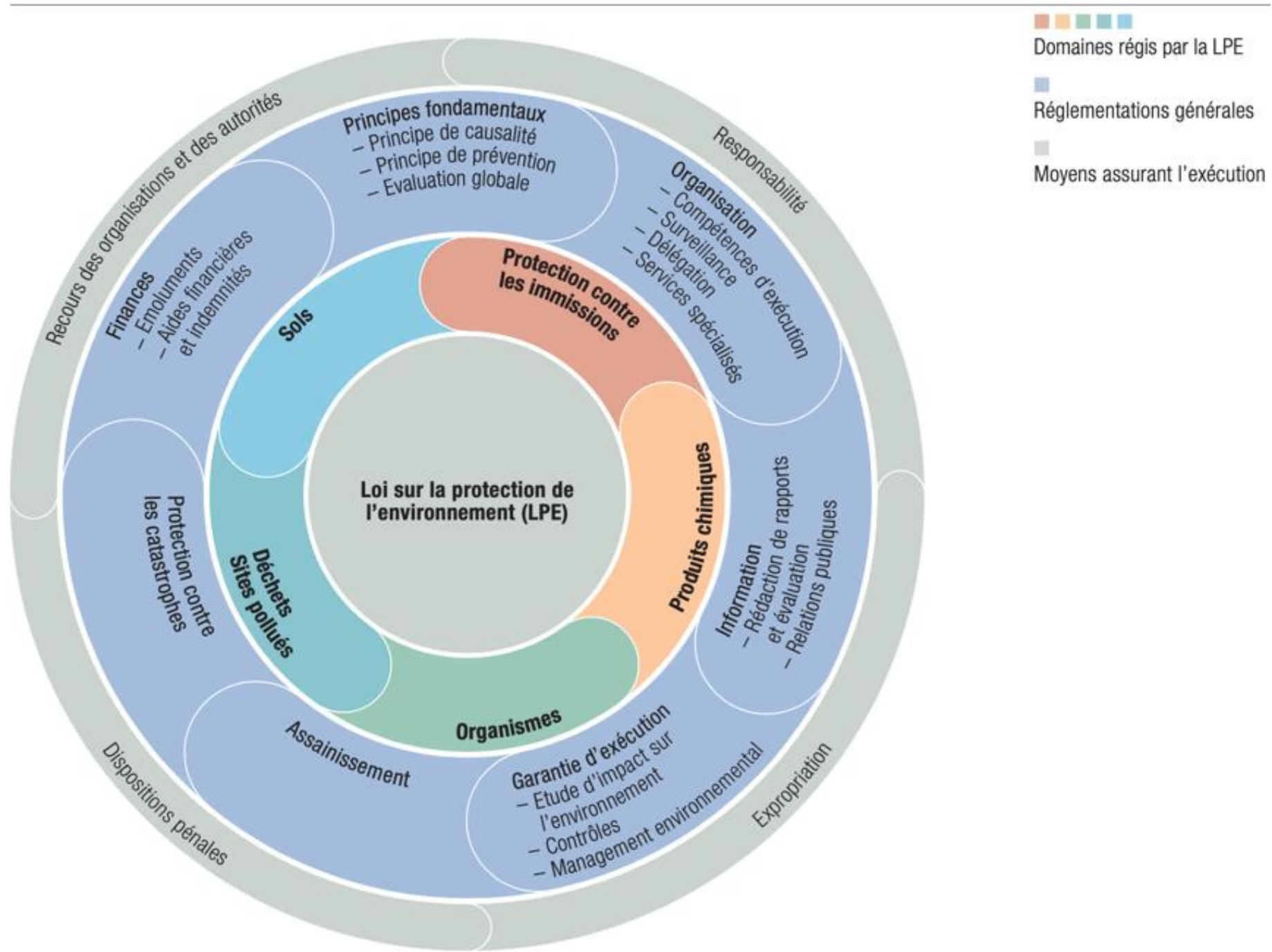
Le but de la LPE

Art. 1: But

- ¹ La présente loi a pour but de protéger les hommes, les animaux et les plantes, leurs biocénoses et leurs biotopes **contre les atteintes nuisibles ou incommodantes**, et de conserver durablement les ressources naturelles, en particulier la diversité biologique et la fertilité du sol.
- ² Les atteintes qui pourraient devenir nuisibles ou incommodantes seront réduites **à titre préventif** et assez tôt.

Les rapports avec d'autres lois fédérales: art. 3 LPE

- La LPE et ses ordonnances n'ont pas été conçues comme une réglementation générale sur la protection du milieu naturel. Elle laisse subsister de nombreuses autres lois.
- Par ex., le domaine des substances radioactives et des rayons ionisants relève des législations sur la radioprotection et sur l'énergie atomique.
- Il est essentiel de bien distinguer les champs d'application respectifs de ces différentes lois car les régimes varient.
- **Un projet peut être soumis à plusieurs lois et conditions différentes, d'où l'importance du principe de coordination!**



Le champ d'application personnel de la LPE

1. **Détenteurs, exploitants ou propriétaires** des installations visées à l'art. 7 al. 7 LPE
2. Simples **particuliers** également soumis à la LPE dans leurs activités quotidiennes régies par la LPE
3. L'exécution de la loi incombe aux **cantons** (art. 36 LPE)
4. La **Confédération** surveille l'application de la loi et coordonne les mesures d'exécution des cantons (art. 41). Elle édicte les prescriptions d'exécution dans des ordonnances (art. 39)
5. Dans certains domaines, la Confédération a des pouvoirs d'exécution propres: art. 41 LPE

Le champ d'application matériel de la LPE

Protection des êtres humains, des animaux et des plantes contre les atteintes suivantes (art. 7 al. 1 à al. 5^{quater} LPE):

1. Pollutions atmosphériques
2. Pollutions des eaux et atteintes quantitatives aux eaux
3. Bruit, vibrations, rayons
4. Atteintes portées au sol
5. Modification du matériel génétique d'organismes
6. Modifications de la diversité biologique

Les concepts de rattachement en matière de construction

- Les atteintes doivent être **causées** par la construction ou **l'exploitation d'installations**, l'utilisation de substances, d'organismes ou de déchets ou par l'exploitation des sols (art. 7 al. 1 LPE).
- Les installations sont des bâtiments, voies de communication ou autres ouvrages fixes, modifications de terrains, outils, machines, véhicules, bateaux et aéronefs (art. 7 al. 7 LPE et ordonnances).
- Important de distinguer entre installations existantes, nouvelles ou modifiées, car elles peuvent être soumises à des régimes différents.

Les atteintes

- Les atteintes sont **nuisibles** lorsqu'elles affectent la santé physique ou psychique de l'être humain ou provoquent un dommage à l'environnement; elles sont **incommodantes** lorsqu'elles causent une gêne sans pour autant provoquer de véritable dommage.
- Ces atteintes sont dénommées **émissions** au sortir des installations, **immissions** au lieu de leurs effets (art. 7 al. 2 LPE).

Les instruments de la protection

- Mécanisme de protection contre les nuisances
- Etablissement de rapports (OPAM; étude d'impact,...)
- Adoption de plans d'affectation ou de gestion
- Etablissement de cadastre (sites pollués, bruit,...)
- Décisions de mise en conformité ou d'assainissement
- Octroi d'autorisation(s)
- Prélèvement de taxes d'incitation (sur les COV, redevance sur le trafic des poids lourds, taxe sur les déchets)
- Instruments de l'aménagement du territoire
- Responsabilité civile et pénale

Le mécanisme général de protection contre les nuisances

Pollutions atmosphériques, bruit, vibrations, rayons

La double limitation des émissions

Art. 11: Principe

- ¹ Les pollutions atmosphériques, le bruit, les vibrations et les rayons sont limités par des **mesures prises à la source** (limitation des émissions).
- ² Indépendamment des nuisances existantes, il importe, à titre préventif, de limiter les émissions dans la mesure que permettent **l'état de la technique et les conditions d'exploitation** et pour autant que cela soit **économiquement supportable**.
- ³ Les émissions seront limitées plus sévèrement s'il appert ou s'il y a lieu de présumer que les atteintes, eu égard à la charge actuelle de l'environnement, seront **nuisibles ou incommodantes**.

1^{er} niveau de protection
Art. 11 al. 1 et 2 LPE

- Mesures préventives de protection à la source selon état de la technique et conditions d'exploitation et si économiquement supportable
- Indépendamment des nuisances existantes
- Selon les instruments de l'art. 12 LPE et ordonnances

2^{ème} niveau de protection
Art. 11 al. 3 LPE

- Mesures complémentaires en cas d'atteintes nuisibles ou incommodantes
- Mesures à la source ou au lieu d'impact
- Principe de proportionnalité s'applique
- Allègements possibles (art. 17 LPE et ordonnances)

Spécificités des mesures
selon le type d'atteintes
(pollution
atmosphérique, bruit,
RNI,...)

- Prescriptions complémentaires de la LPE
- Ordonnances d'exécution

1) Mesures préventives à la source (art. 11 al. 1 et 2 LPE)

(conformes à la technique et économiquement supportables)

- VL d'émissions
- prescriptions en matière de construction ou d'équipement
- prescriptions en matière de trafic ou d'exploitation
- isolation thermique
- prescriptions sur combustibles et carburant



2) Mesures complémentaires à la source

sans égard aux incidences économiques
(art. 11 al. 3 LPE)

Mesures au lieu d'exposition



Si > VL immission (ordonnances ou art. 13 à 15 LPE)

1er niveau de protection

- A la source et à titre préventif (= indépendamment de la charge environnementale existante)
- Selon l'état de la technique et les conditions d'exploitation (art. 4 al. 2 OPair):
 - mesures permettant de limiter les émissions qui ont fait leurs preuves sur des installations comparables en Suisse ou à l'étranger
 - ont été appliquées avec succès lors d'essais et que la technique permet de transposer à d'autres installations
- Mesures économiquement supportables pour une entreprise moyenne, économiquement saine, de la branche concernée (art. 11 al. 2 LPE; art. 4 al. 3 OPair)

1er niveau de protection

- Respect des valeurs limites d'émission posées dans les ordonnances ou dans des décisions fondées sur la LPE.
- Dans l'ORNI (art. 4 et annexe 1):
 - par le respect d'une valeur limite de l'installation
 - dans les lieux à utilisation sensible dans le mode d'exploitation déterminant.
- Dans l'OPair:
 - limitations des émissions notamment pour installations stationnaires, véhicules et infrastructures destinées aux transports par des valeurs limites selon substances et installations visées, et par des prescriptions en matière de construction.
- Dans l'OPB: pas de valeurs limites d'émission spécifiques pour les installations stationnaires, limitation selon principe de prévention.

2ème niveau de protection

- Les atteintes nuisibles ou incommodantes sont évaluées au moyen des *valeurs limites d'immissions* édictées par le Conseil fédéral (art. 12 LPE; ordonnances) sur la base d'études épidémiologiques.
- Ou elles sont fixées de cas en cas par l'autorité d'exécution selon les principes des art. 13 à 15 LPE, en tenant compte des personnes particulièrement sensibles.
- Les mesures supplémentaires à la source doivent être conformes au principe de proportionnalité.

La pollution lumineuse



No 1 Pollution lumineuse

Victor dépose une demande de permis de construire pour l'installation dans son jardin d'un tracker solaire (dispositif conçu pour suivre la course du soleil, optimisant l'angle des panneaux solaires pour une exposition maximale). Le dispositif litigieux comprend des panneaux photovoltaïques d'une dimension de 4 x 5 mètres, montés sur un axe mobile permettant une rotation et un ajustement de l'élévation. Il intègre également un dispositif de sécurité en cas de défaillance.

Le voisin de Victor se plaint des éblouissements provoqués par l'installation.

- a) Peut-on appliquer la LPE dans le cas d'espèce ?
- b) D'un point de vue théorique, les émissions lumineuses doivent-elles être limitées ? Sur quelle base ?
- c) En l'espèce, les émissions lumineuses doivent-elles être limitées ?

Exemple d'application à la protection contre la pollution lumineuse

- Il n'existe pas d'ordonnance fédérale d'exécution qui fixe des valeurs limites d'émission ou d'immission.



Compétence subsidiaire des cantons de légiférer tant que la Confédération ne l'a pas fait.

- L'évaluation des atteintes se fait au cas par cas.
- Le principe de *prévention* s'applique au premier niveau de protection:
 - Recommandations pour la prévention des émissions lumineuses de l'OFEV de 2005
 - Projet d'aide à l'exécution du 19 mai 2017
 - Norme SIA 491 du 1^{er} mars 2013 sur émissions de lumière inutiles à l'extérieur

Recommandations pour la prévention des émissions lumineuses

État 2021



Recommandations générales pour limiter les émissions lumineuses la nuit (OFEV)

- Nécessité / sécurité
- Gestion dans le temps/système de commande
- Intensité/clarté
- Choix et positionnement des lampes
- Orientation de l'éclairage
- Ecrans protecteurs

Exemple d'application à la protection contre la pollution lumineuse

- Il n'existe pas de valeurs limites d'immissions pour la lumière visible: appréciation dans chaque cas concret, selon les principes posés aux art. 11 à 14 LPE.
- Critères de l'art. 14 LPE: les immissions ne menacent pas les êtres humains, les animaux et les plantes, leurs biocénoses et leurs biotopes; ne gênent pas de manière sensible la population dans son bien-être; ne portent pas atteinte à la fertilité du sol, à la végétation ou à la salubrité des eaux.
- Les autorités d'exécution peuvent se fonder sur des normes privées ou étrangères pour déterminer si des immissions sont excessives (cf. TF, 1C_475/2017 du 21 septembre 2018, c. 5.3).

Exemple d'application à la protection contre la pollution lumineuse

- Mesures de planification pour tenir compte de la réduction des émissions lumineuses lors de l'aménagement du territoire.
- Réglementation dans plans directeurs et plans d'affectation (zones à usage sensible, etc).

Exercices

Exercice 2

Le Parlement de la ville de Wil, dans le canton de Saint-Gall, a adopté un nouveau règlement concernant l'utilisation des feux d'artifice et des pétards :

- *L'usage de feux d'artifices est permis mais soumis à autorisation, sauf durant les fêtes où c'est libre.*
- *L'usage de pétards est interdit, mais il est possible d'obtenir une dérogation durant les fêtes.*

Le mécanisme d'autorisations et dérogations a pour but de permettre à la Commune d'identifier les utilisateurs, considérés comme producteurs des déchets.

Bertrand, habitant de Wil, recourt contre ce règlement : il estime que les exceptions prévues ne se justifient pas. Il souhaite que l'usage de feux d'artifices soit soumis à autorisation même pendant les fêtes, car leur bruit peut déranger (offices religieux, EMS, hôpitaux, etc.) ; de même concernant les pétards qui ne devraient pas bénéficier d'une dérogation.

- a) Le bruit des feux d'artifices et des pétards est-il une atteinte au sens de la LPE ?
Pourquoi ?
- b) Existe-t-il des valeurs limites d'immissions pour le bruit des feux d'artifice et des pétards fixées dans les annexes de l'OPB ?
- c) Comment doit procéder l'autorité pour évaluer le bruit des feux d'artifice et des pétards ?

Exercice 3

Plusieurs parcelles de la commune de Saint-Prex sur lesquelles sont érigées des maisons d'habitation se trouvent en bordure de l'autoroute A1. Les niveaux de bruit relevés sur ces parcelles sont de 65 dB (A) le jour et de 60 dB (A) la nuit. Un revêtement phono-absorbant a déjà été posé sur le tronçon concerné de l'autoroute et la pose de parois anti-bruit permettrait certes d'abaisser les niveaux de bruit mais engendrerait des coûts très importants. Les propriétaires des parcelles concernées réclament toutefois la pose de parois anti-bruit et s'engagent à mettre à disposition une partie de leurs terrains pour installer lesdites parois ainsi qu'à financer en partie les travaux d'installation.

- a) Cette situation est-elle régie par la LPE ?
- b) Quelles sont les valeurs limites d'exposition déterminantes en l'occurrence ? Sont-elles dépassées ?
- c) Dans le contexte de la protection contre le bruit, expliquez le concept de valeurs limites d'immission ? Que doit faire l'autorité si les VLI sont dépassées de manière notable ?
- d) En l'occurrence, les riverains peuvent-ils obtenir la pose d'une paroi anti-bruit ou des allègements doivent-ils être octroyés ?

Exercice 4

Dans le cadre de l'assainissement d'une ancienne décharge de l'industrie chimique, les ingénieurs responsables parviennent à la conclusion que plusieurs modes d'assainissement du site sont envisageables et équivalents du point de vue de leur efficacité. Tous prévoient à des degrés divers l'excavation du site. L'excavation totale, particulièrement coûteuse, est privilégiée par les autorités cantonales pour des questions liées à l'image de marque de la région qui est un centre touristique important.

La société UNB, détentrice du site, propose quant à elle de se limiter à des mesures de confinement, beaucoup moins chères. Le service cantonal compétent estime toutefois que cette dernière solution est insatisfaisante car elle appellerait de nouvelles interventions dans un délai de dix à quinze ans.

- a) La solution proposée par la société UNB est-elle compatible avec les principes du droit de l'environnement ?
- b) Quel principe doit guider les autorités lors du choix entre plusieurs méthodes d'assainissement équivalentes du point de vue de l'efficacité ?