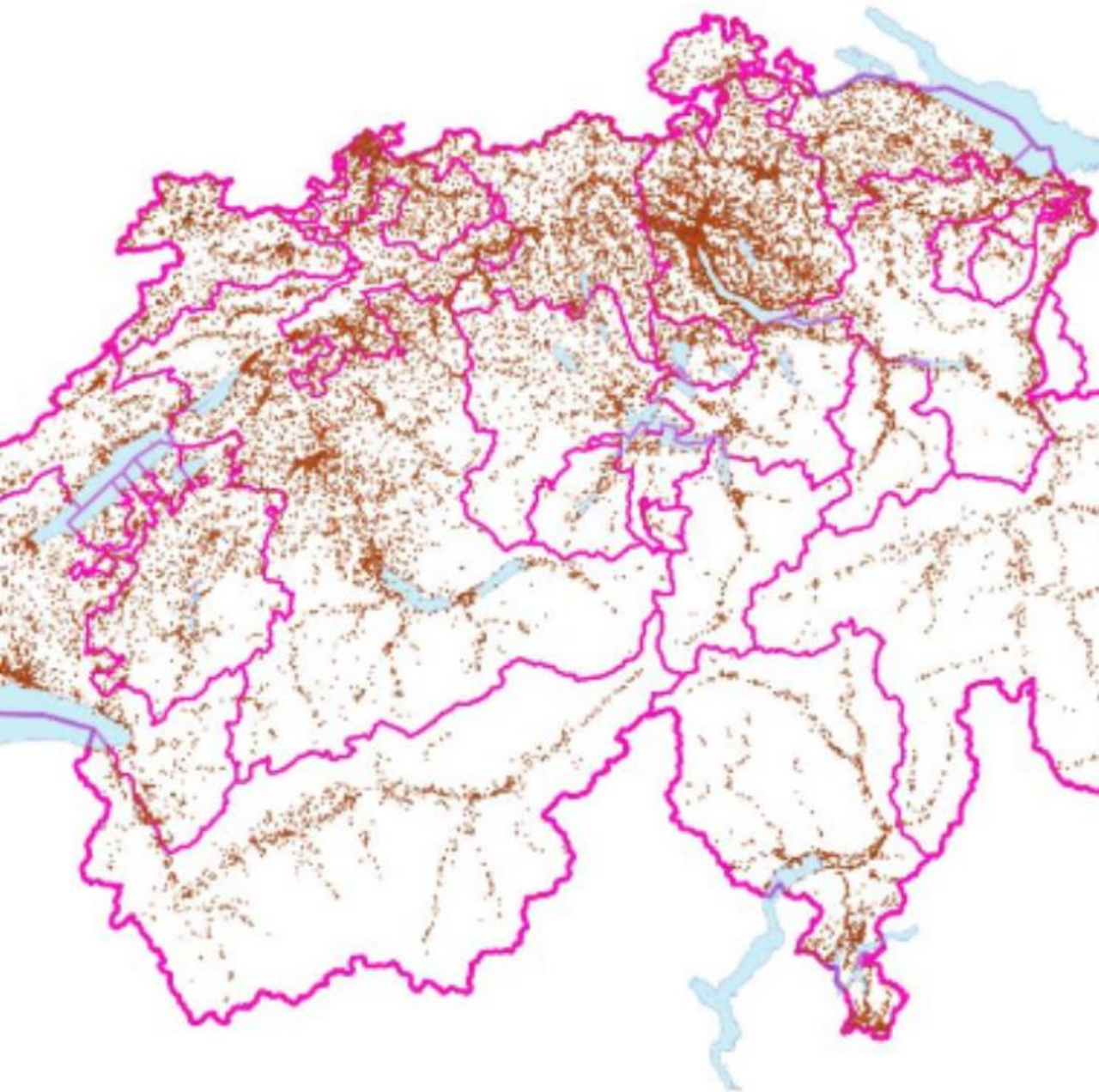


Sites pollués



Prof. Dr Isabelle Romy



Les sites pollués: quelques données

- Les sites pollués sont un (lourd) héritage du passé
- 38'000 sites pollués recensés en Suisse
- 4'000 sites sont contaminés, 1'800 ont été assainis
- Coûts d'assainissement estimés à CHF 5 milliards
- Mais émergence de nouvelles catégories de sites pollués par des polluants éternels

Attention nouvelle portée aux substances émergentes et/ou persistantes

Polluants émergents	Polluants persistants
<ul style="list-style-type: none">• Ne sont pas nouveaux, mais leur impact sur la santé et sur l'environnement sont de plus en plus préoccupants.• Grande variété de composés, chimiques ou biologiques, issus de l'activité industrielle, agricole, ou urbaine,• qui ne sont pas couramment surveillés ou réglementés,• et qui suscitent un nouvel intérêt en raison d'une prise de conscience de leur impact possible sur les êtres humains et leur environnement. <p>Exemple: <u>PFAS</u></p>	<ul style="list-style-type: none">• Se dégradent très lentement dans l'environnement,• s'accumulent dans les tissus des êtres vivants• peuvent provoquer des effets nocifs sur la santé humaine et l'environnement• peuvent se déplacer sur de longues distances et se retrouver loin de leur source d'émission. <p>Exemples: <u>PCB</u> <u>Dioxines</u></p>

Source: Polluants émergents et sites pollués en Suisse, Etat des lieux et recommandations, Rapport d'experts réalisés sur mandat de l'OFEV, février 2022



Identification de “nouveaux” sites pollués

FRIEDL PARTNER AG
GEOTECHNIK ALTLASTEN UMWELT

Nansenstrasse 5
CH-8050 Zürich
Tel. +41 44 315 10 10
www.friedlpartner.ch
info@friedlpartner.ch

Rapport d'experts sur mandat de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV)

SITES ET SOLS POLLUÉS PAR LES DIOXINES AUTOUR DES USINES D'INCINÉRATION DES ORDURES MÉNAGÈRES (UIOM)

Résultats du groupe de travail



Chef de projet : Leonard Zourek
Correspondant : Dr. Martin Hoffmann
N° de projet 22.064.2

Zurich, le 23 mai 2024

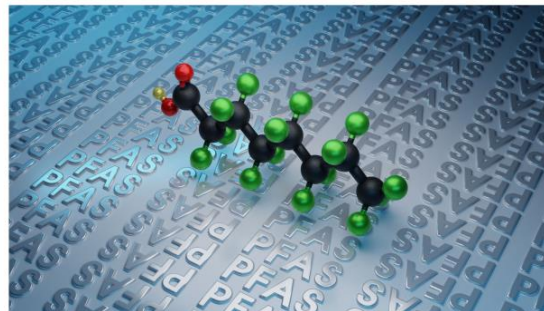
zones les plus touchées ?



Tous droits réservés Canva

sites pollués par des PFAS ».

Rapport sur les résultats des groupes de travail sur les sites pollués et les déchets OFEV-cantons 2022/2023



Berne, le 23 octobre 2024

- Nombreux défis en lien avec l'assainissement et l'élimination du sous-sol pollué par des polluants émergents et/ou persistants
- Délimitation parfois difficile avec régime des sols pollués
- Il est essentiel de distinguer les régimes applicables aux sites pollués, sols pollués et gestion des déchets!

Sites pollués: le cadre légal

Art. 32c à 32e LPE (1.7.1997; 1.4.2025)

Art. 32b^{bis} (1.7.2006)

Art. 32d^{bis} LPE (1.11.2013 et 1.7.2014)

OSites (26.8.1998)

OTAS (26.9.2008)

OLED (1.1.2016)

Droit cantonal d'exécution

L'obligation d'assainir les sites pollués par des déchets

Art. 32c LPE Obligation d'assainir

¹ Les cantons veillent à ce que soient assainis les décharges contrôlées et les autres sites pollués par des déchets (sites pollués), lorsqu'ils engendrent des atteintes nuisibles ou incommodantes ou qu'il existe un danger concret que de telles atteintes apparaissent. Le Conseil fédéral peut édicter des dispositions sur la nécessité de l'assainissement, sur les objectifs et sur l'urgence des assainissements.



La notion de site pollué

Art. 2 OSites

¹ On entend par *sites pollués* les emplacements d'une étendue limitée pollués par des déchets. Ces sites comprennent:

- a. les sites de stockage définitifs: décharges désaffectées ou encore exploitées et tout autre lieu de stockage définitif de déchets; sont exclus les sites dans lesquels sont déposés exclusivement des matériaux d'excavation et des déblais non pollués;
- b. les aires d'exploitations: sites pollués par des installations ou des exploitations désaffectées ou encore exploitées dans lesquelles ont été utilisées des substances dangereuses pour l'environnement;
- c. les lieux d'accident: sites pollués à la suite d'événements extraordinaires, pannes d'exploitation y comprises.

Répartition des différents types de sites pollués

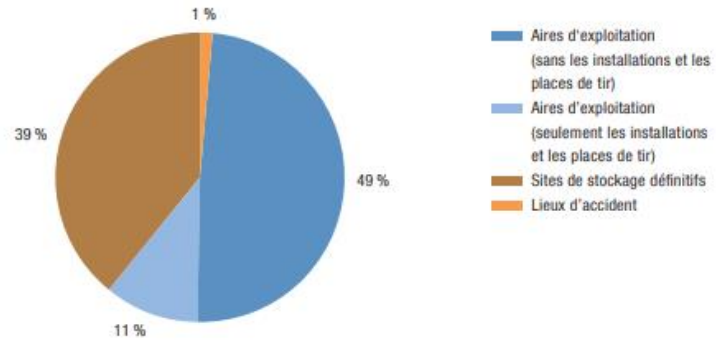
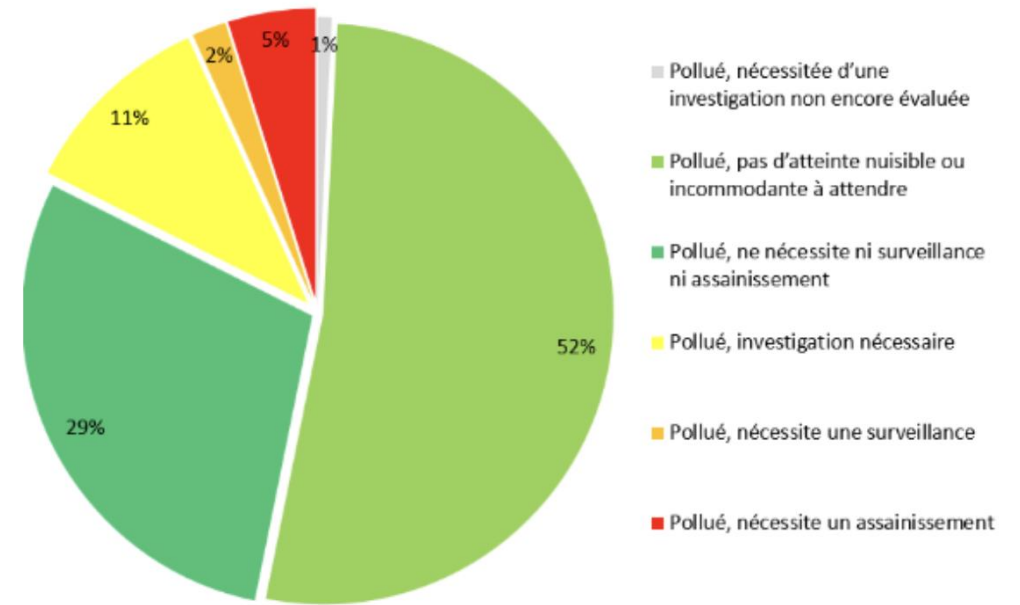


Fig.6 Les aires d'exploitation (y compris les installations et les places de tir) représentent plus de la moitié de la totalité des sites pollués.



Répartition des sites pollués en fonction de leur statut selon l'OSites

Les sites de stockage définitif des déchets



Entre 1914 et 1990, la ville de Winterthur a entreposé près de 800 000 m³ de déchets ménagers, de mâchefers d'incinération des déchets urbains, de déchets industriels et de déchets de chantier dans la décharge de Rietberg.

© Stadt Winterthur



- Sont exclus du champ d'application de l'OSites les sites dans lesquels sont déposés exclusivement des matériaux d'excavation et des déblais *non pollués* (art. 2 al. 1 let.a OSites).
- Remblais: Lorsque les remblais constitués à l'époque (avant l'entrée en vigueur de l'OLED) sont conformes aux exigences de valorisation **selon le droit actuel**, le site en question n'est pas un lieu de stockage définitif de déchets, de sorte que l'art. 2 OSites ne s'applique pas et qu'il n'y a pas d'inscription au cadastre des sites pollués (TF 1C_556/2020 et TF 1C_712 et _714 du 25 novembre 2021).



Vue aérienne de la décharge de Bonfol avec le hall d'excavation hermétique mobile (entretiens déconstruit).

© bci Betriebs-AG

Les aires d'exploitation

Sont principalement les sites sur lesquels ont été utilisées des substances polluées associées au passé artisanal et industriel de la Suisse et dont l'exploitation a commencé avant 1985;

Inclus les installations de tir.



Vue aérienne du site « Rheinlehne », qui se trouve à Pratteln (BL) directement

Google Maps



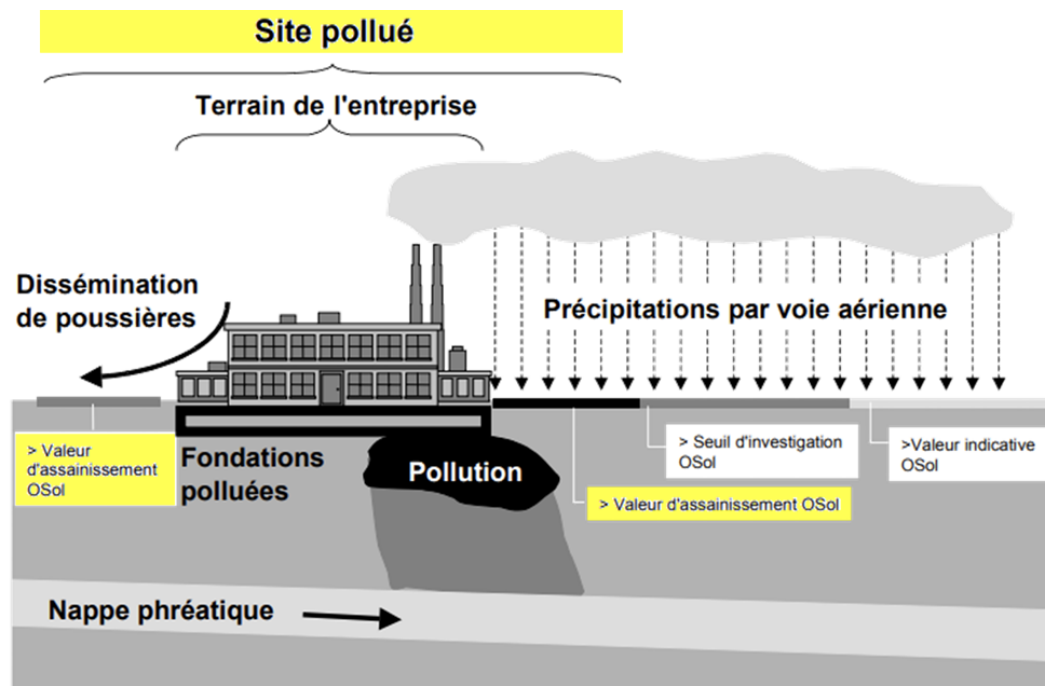
Les lieux d'accident

- Par ex. lieux d'incendies
- Quid des places **d'exercice** des pompiers?

Les jardins, places de jeu et espaces verts où les enfants jouent régulièrement



- 2021: Identification «par hasard» d'une pollution aux dioxines et aux furanes sur un vaste territoire lausannois
- Site pollué ou sol pollué? Intérêt de la distinction?



Source : Ville de Lausanne. 1988. UIOM
Lausanne-30 ans (brochure)

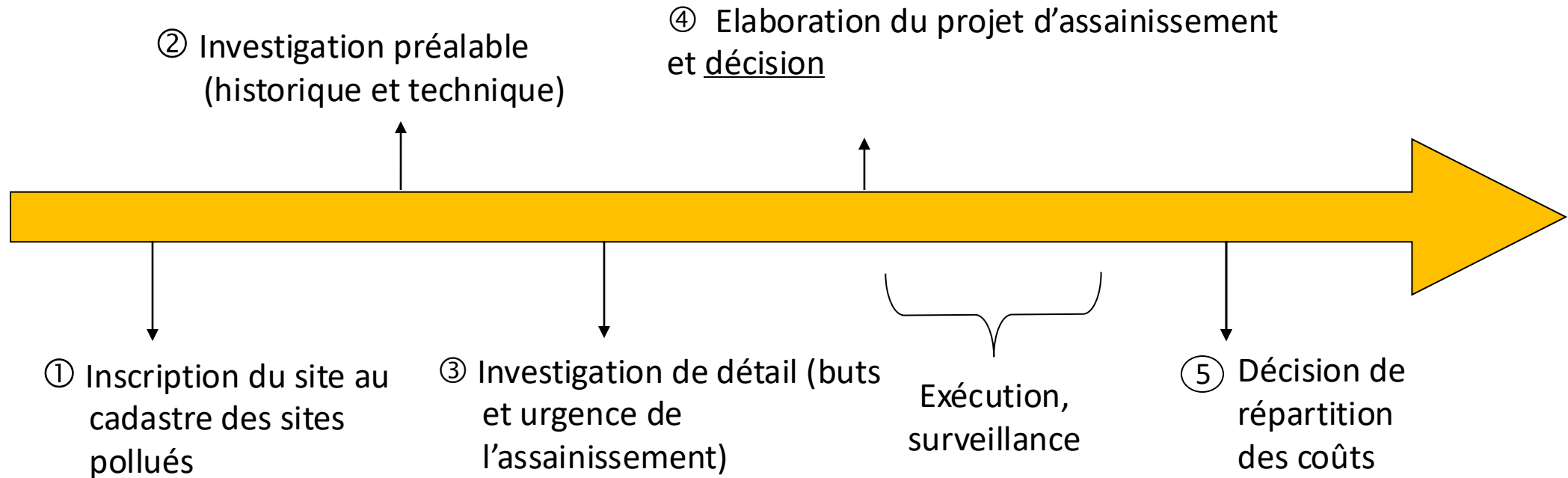
Formation continue en droit de l'environnement 2025 • Le cadastre des sites pollués dans le nouveau contexte réglementaire



La modification de la LPE 1.4.2025 (art. 32c al. 1, 1bis, 3, phrase introductive et 4)

- Les cantons veillent à ce que soient assainis les places de jeux et les espaces verts publics dont les sols sont pollués par des substances dangereuses pour l'environnement et où des enfants en bas âge jouent régulièrement (Art. 32c al. 1 LPE: 1.4.2025);
- Ils *peuvent soutenir l'assainissement* des places de jeux et des jardins privés au moyen de prestations financières si les conditions suivantes sont réunies:
 - a. les sols de ces sites sont pollués par des substances dangereuses pour l'environnement et des enfants en bas âge y jouent régulièrement;
 - b. ces sites engendrent des atteintes nuisibles ou incommodantes ou il existe un danger concret que de telles atteintes apparaissent (Art. 32c al.1^{bis} LPE, 1.4.2025)
- Différences de régime entre jardins publics et privés?

Les étapes de la procédure OSites



Les acteurs à la procédure OSites

Les **cantons** (art. 32c LPE)

La Confédération pour les sites fédéraux

La personne (physique ou morale) qui **doit effectuer les mesures d'investigation, de surveillance et d'assainissement** (en général le **détenteur** du site pollué, art. 20 OSites)

La personne qui doit supporter **les coûts de ces mesures**: le perturbateur par comportement ou par situation

La Confédération (OFEV)

Le cadastre des sites pollués

Art. 5 OSites Etablissement du cadastre

¹ L'autorité recense les sites pollués en dépouillant les données disponibles telles que cartes, inventaires et informations. (...)

³ Elle inscrit au cadastre les sites dont la pollution est établie ou très probable selon les al. 1 et 2 (...)

⁴ (...) l'autorité classe les sites pollués en deux catégories:

- a. les sites pour lesquels on ne s'attend à aucune atteinte nuisible ou incommode, et
- b. les sites pour lesquels il faut procéder à une investigation afin de déterminer s'ils nécessitent une surveillance ou un assainissement.

⁵ L'autorité établit une liste de priorités pour l'exécution des investigations (...)

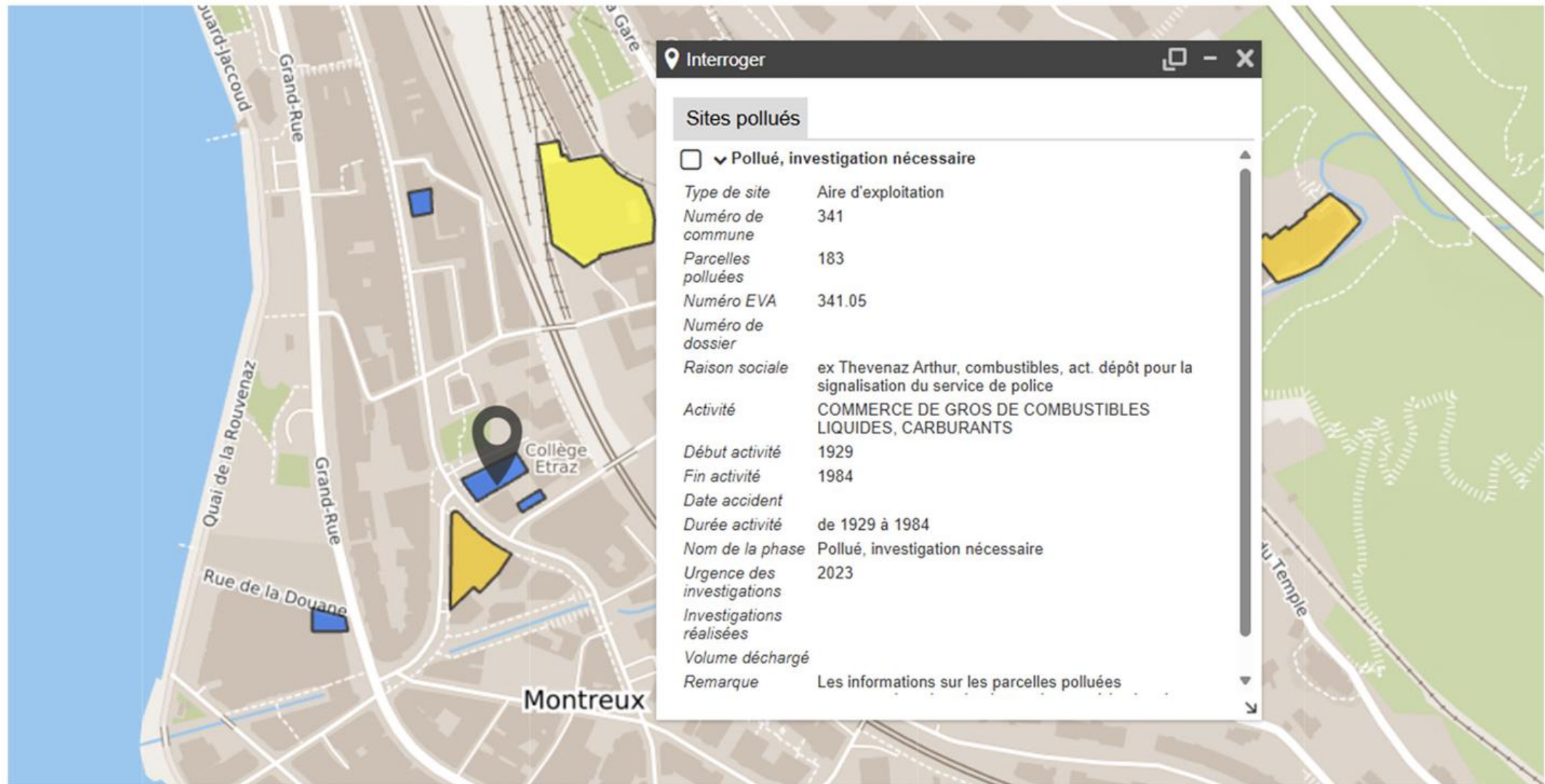
Art. 6 OSites Gestion du cadastre

¹ L'autorité complète le cadastre par des indications sur:

- a. la nécessité d'assainir ou de surveiller le site;
- b. les buts et l'urgence de l'assainissement;
- c. les mesures qu'elle a prises ou prescrites en vue de protéger l'environnement.

² Elle supprime l'inscription d'un site pollué au cadastre:

- a. si les investigations démontrent qu'il n'est pas pollué par des substances dangereuses pour l'environnement, ou
- b. si les substances dangereuses pour l'environnement ont été éliminées.



Le cadastre des sites pollués

[Art. 6a OSites Coordination avec les plans directeurs et les plans d'affectation!](#)

- Buts du cadastre: information du public, d'acquéreurs potentiels, des autorités.
- Outil de planification des mesures OSites pour les autorités (liste de priorités).
- Outil d'information en vue d'assurer l'élimination des déchets d'excavation de manière respectueuse de l'environnement.
- Outil dynamique (art. 6 al. 1 OSites).
- Si les investigations démontrent que le site n'est pas pollué, les frais des mesures d'investigation nécessaires sont pris en charge par la collectivité publique compétente (art. 32d al. 5 LPE).
- Décision en constatation du potentiel de pollution: recours possible.
- **L'obligation d'assainir ne dépend pas de l'inscription au cadastre!**

L'inscription au cadastre

- Le fait qu'un site ait supporté une activité à risque entraîne un *renversement du fardeau de la preuve*
- De façon générale, le seuil posé pour l'inscription au cadastre des terrains industriels et artisanaux est placé relativement bas; les exploitations qui relèvent d'une branche susceptible de polluer selon la directive OFEV 2001 et qui ont été mises en service avant 1985 sont en principe réputées polluées (*TF 1C_492/2008 du 18 mai 2009*)



Quid des pollutions par des polluants émergents? Quel est le degré de preuve requis pour l'inscription?

Réinscription au cadastre en raison des développements des techniques de détection ou de l'abaissement des valeurs de concentration?

L'investigation préalable

- L'autorité d'exécution est tenue d'établir une liste de priorités pour l'exécution des investigations qui serviront à déterminer les besoins de surveillance ou d'assainissement du site (art. 5 al. 5 OSites).
- But: détermination des besoins de surveillance ou d'assainissement selon les art. 9 à 12 OSites et annexes OSites, ou au cas par cas lorsque les annexes ne contiennent pas de valeur de concentration pour une substance donnée

1^{ère} étape: investigation historique

2^{ème} étape: cahier des charges de l'investigation technique

3^{ème} étape: investigation technique

L'investigation historique

CONSORTIUM POUR L'ASSAINISSEMENT DE
LA DÉCHARGE DE LA PILA
RAPPORT DE SYNTHÈSE

SYNTHÈSE DES ÉTUDES ET INVESTIGATIONS À MI 2011

Fribourg, le 29 juin 2011
FR2706.900

CSD INGENIEURS SA
Cheminade 37, 1700 Sion

2.1 Investigation historique

2.1.1 Travaux réalisés

Cette première phase d'étude s'est concentrée sur l'analyse de documents d'archives, de rapports d'étude réalisés à proximité du site ou en relation avec la qualité des eaux et sédiments de la Sarine. Les photos aériennes disponibles (1968, 1974 et 1981) ont également été analysées.

2.1.2 Résultats et conclusions de l'étude

Le site de la Pila a été utilisé comme décharge d'ordures ménagères par la Ville de Fribourg entre 1952 et 1975. Des prélèvements effectués dans le cadre d'études précédentes (réalisées en 2000 et 2001 dans le cadre du projet d'usine d'incinération) dans les sédiments de la Sarine, à l'aval immédiat de l'ancienne décharge ont mis en évidence des teneurs élevées ponctuelles en certains composés, notamment les PCB.

L'investigation historique met en évidence les risques de pollution du sous-sol et des eaux à partir de ce site. Le rapport du 6 septembre 2004 recommande la réalisation d'une phase de reconnaissance technique afin d'évaluer l'importance de la pollution et d'établir le besoin de surveillance ou d'assainissement du site.

L'investigation technique

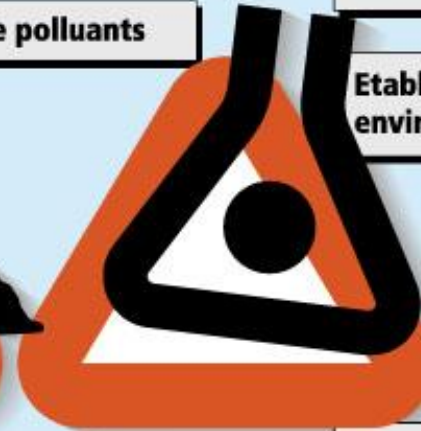
Principaux objectifs de l'investigation technique

Déterminer la nature des polluants

Déterminer les quantités de polluants

Etablir l'importance des milieux environnementaux menacés

Etablir les atteintes aux milieux environnementaux menacés



Etablir les possibilités de mobilisation

Comblers les lacunes dans les connaissances nécessaires à l'appréciation des besoins de surveillance et d'assainissement

L'investigation préalable technique

CONSORTIUM POUR L'ASSAINISSEMENT DE
LA DÉCHARGE DE LA PILA
RAPPORT DE SYNTHÈSE

SYNTHÈSE DES ÉTUDES ET INVESTIGATIONS À MI 2011

Fribourg, le 29 juin 2011
FR2706.900

CSD INGENIEURS SA
Chemin de la Pila 37, 1700 Fribourg

2.2 Investigation technique

2.2.1 Travaux réalisés

Quatre forages carottés sont réalisés sur le site de la Pila entre le 20 et le 25 octobre 2004. Ils ont pour objectif de mettre en évidence la nature des terrains sous-jacents et de déterminer la présence ou non d'eaux souterraines. Deux échantillons composites de sols, un échantillon d'alluvions et trois analyses d'eaux sont effectués dans le cadre de cette étude afin d'établir l'état de pollution du site.

2.2.2 Résultats et conclusions de l'étude

Les résultats de l'investigation technique mettent en évidence une pollution du site par les PCB, et dans une moindre mesure par les métaux lourds et les hydrocarbures. Le lixiviat des déchets contient plus particulièrement des PCB et de l'ammonium. Le rapport du 27 janvier 2005 conclut à la nécessité d'assainir le site du point de vue de la protection des eaux de surface car les polluants identifiés présentent un danger concret de pollution en raison d'une rétention ou d'une dégradation insuffisantes.

Afin de déterminer l'ampleur et l'étendue exacte de la pollution ainsi que les buts et l'urgence de l'assainissement, la réalisation d'une investigation de détail est nécessaire.

L'évaluation des atteintes aux biens à protéger

- La présence de déchets ne suffit pas pour justifier un besoin d'assainissement (*TF 1C_282/2016 du 21 février 2018 (Wallisellen ZH)*)
- Pour justifier un besoin d'assainissement du site, il faut une atteinte ou un risque concret d'atteintes aux biens à protéger (il s'agit en l'espèce du sol et des eaux souterraines) (*TF 1C_404/2021 du 24 février 2022 (BE)*)
- Pour déterminer si les eaux souterraines sont atteintes ou menacées, il faut faire des mesures en aval, à proximité du site, mais *en-dehors* de celui-ci. Le site pollué lui-même n'est pas un bien à protéger (*TF 1C_44/2013 du 16 janvier 2014 (Oberfeld)*)
- Il n'y a pas de besoin d'assainissement, même si des substances dangereuses migrent dans le sous-sol, si elles n'atteignent pas les eaux souterraines ou ne les menacent pas (*TF 1C_44/2013 du 16 janvier 2014 (Oberfeld)*)

L'évaluation des atteintes aux biens à protéger

- Les eaux souterraines: 9 OSites + annexe 1 OSites
- Les eaux de surface: art. 10 OSites + annexe 1 OSites
- L'air: art. 11 OSites + annexe 2 OSites
- La fertilité du sol: art. 12 OSites + annexe 3 OSites



La révision de l'annexe 1 OSites (printemps 2025)


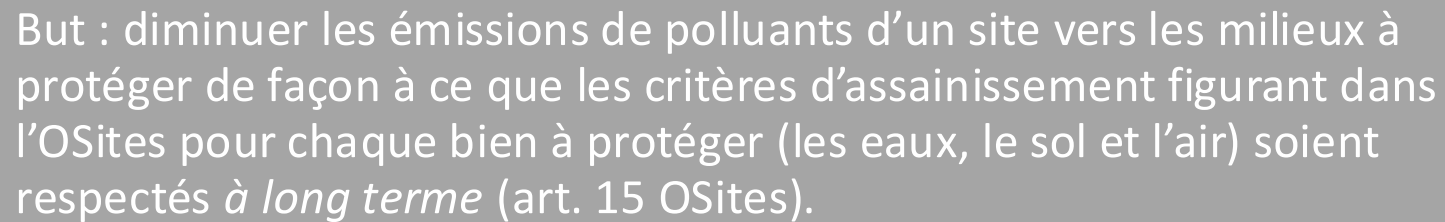
Substance	Valeur actuelle dans l'annexe 1 OSites	Nouvelle valeur dans l'annexe 1 OSites	Variation
	[mg/l]	[mg/l]	
Arsenic	0,05	0,01	<i>Abaissement d'un facteur 5</i>
Trichloréthène	0,07	0,01	<i>Abaissement d'un facteur 7</i>
Éthylbenzène	3	0,8	<i>Abaissement d'un facteur 3,75</i>
1,1-dichloréthène	0,03	2	<i>Relèvement d'un facteur 67</i>
Dichlorométhane	0,02	0,2	<i>Relèvement d'un facteur 10</i>
Benz(a)anthracène	0,0005	0,004	<i>Relèvement d'un facteur 8</i>
Benzo(b)fluoranthène	0,0005	0,004	<i>Relèvement d'un facteur 8</i>
Benzo(k)fluoranthène	0,005	0,04	<i>Relèvement d'un facteur 8</i>
Benzo(a)pyrène	0,00005	0,0004	<i>Relèvement d'un facteur 8</i>
Chrysène	0,05	0,4	<i>Relèvement d'un facteur 8</i>
Dibenz(a)anthracène	0,00005	0,0004	<i>Relèvement d'un facteur 8</i>
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	0,0005	0,004	<i>Relèvement d'un facteur 8</i>

L'investigation de détail

Vise à fixer les buts et l'urgence de l'assainissement sur la base d'une estimation de la mise en danger: (art. 14 OSites).



But : diminuer les émissions de polluants d'un site vers les milieux à protéger de façon à ce que les critères d'assainissement figurant dans l'OSites pour chaque bien à protéger (les eaux, le sol et l'air) soient respectés à *long terme* (art. 15 OSites).



L'autorité dispose d'une certaine marge de manœuvre et peut accorder des allègements, aux conditions fixées aux art. 15 al. 2 et 3 OSites, notamment pour éviter des coûts disproportionnés.



L'investigation de détail



La phase d'investigation de détail a permis de mettre en évidence l'ampleur de la contamination du site par des PCB, liée à la présence de déchets de type artisanal ou industriel (par exemple différents types de condensateurs) sur le site de la Pila. Ce type de déchets se trouve parfois en quantités massives et concentrées dans certaines zones de la décharge. Les volumes de déchets présents, leur état de pollution et les différentes filières possibles pour le traitement de ces matériaux ont permis de définir les catégories principales de déchets, qui se distinguent en particulier par leur concentration en PCB. Des matériaux présentant des teneurs élevées en PCB ont été identifiés en plusieurs endroits du site, que ce soit surface ou en profondeur.

L'assainissement: décontamination ou confinement

PROJET ÉLABORÉ PAR LE DÉTENTEUR DU SITE (17 ET 20 OSITES)

```
graph TD; A[PROJET ÉLABORÉ PAR LE DÉTENTEUR DU SITE (17 ET 20 OSITES)] --> B[DÉCISION DE L'AUTORITÉ CANTONALE APPROUVANT LE PROJET (18 AL. 2 OSITES)]; B --> C[COORDINATION AVEC LES PROJETS DE CONSTRUCTION (3 OSITES)]; C --> D[EXÉCUTION ET SUIVI DE L'ASSAINISSEMENT (ART. 19 OSITES)];
```

DÉCISION DE L'AUTORITÉ CANTONALE APPROUVANT LE PROJET (18 AL. 2 OSITES)

COORDINATION AVEC LES PROJETS DE CONSTRUCTION (3 OSITES)

EXÉCUTION ET SUIVI DE L'ASSAINISSEMENT (ART. 19 OSITES)

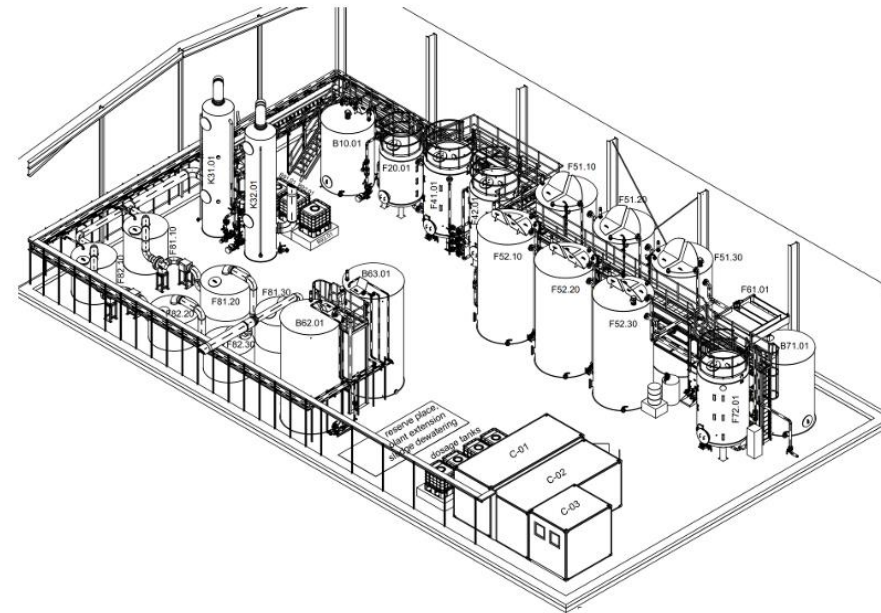
Mesures ordonnées par le SEN et mises en œuvre

▲ Assainissement du site chimique d'Evionnaz (depuis 2021)

- Pompage et traitement des eaux souterraines
- Poursuite des investigations (évt. mesures complémentaires d'assainissement)

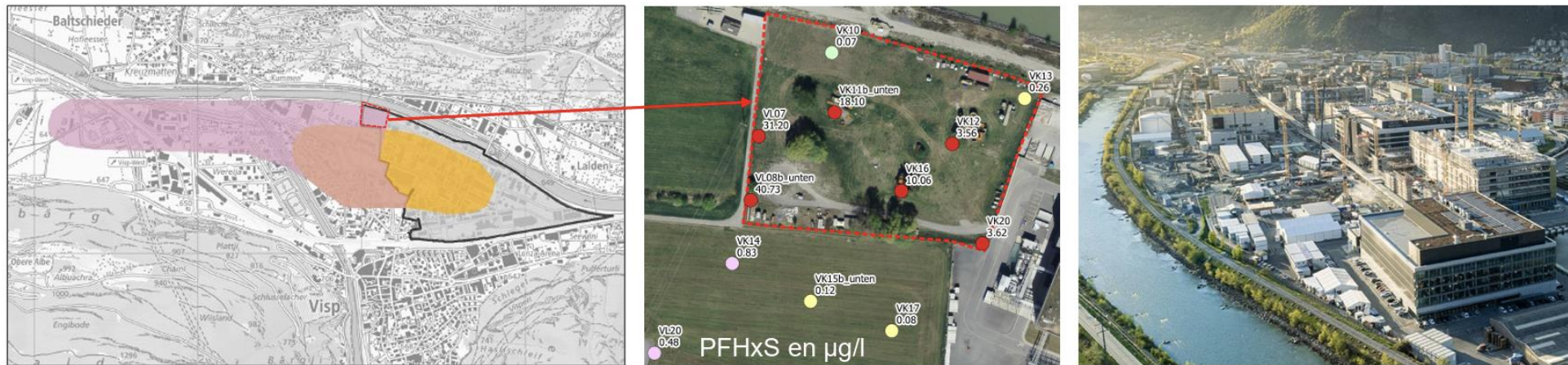


— Barrière de confinement hydraulique



Mesures ordonnées par le SEN et mises en œuvre

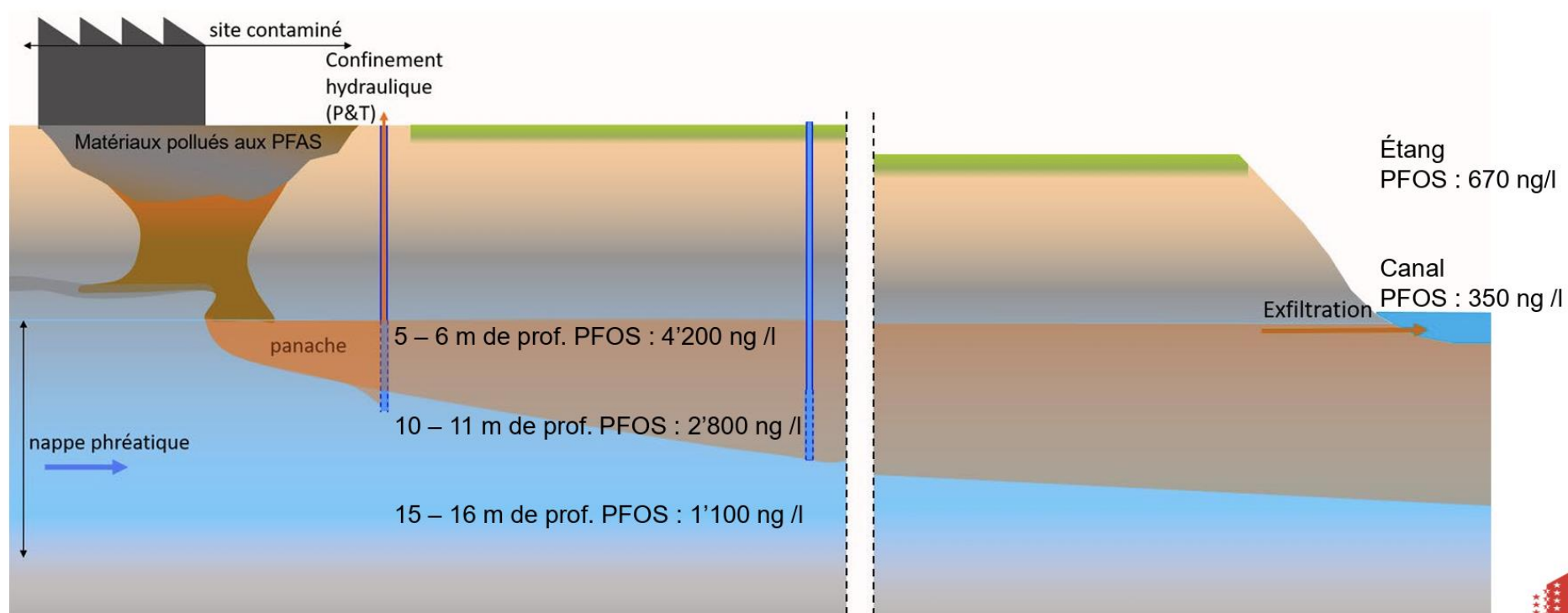
▲ Assainissement dès 2020 de l'ancienne place d'exercices des pompiers à Viège



- Plus de 60'000 tonnes de matériaux pollués ont été excavés et traités en Autriche
- Pompages pour extraire la pollution résiduelle présente trop en profondeur.

Impacts sur les eaux de surface

▲ Exfiltration des eaux souterraines dans les canaux et les étangs



L'assainissement des sites pollués par des PFAS en Valais : défis, complexité et questions ouvertes - 04.11.2025

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Le nouvel art. 18 al. 3 OSites (1er juillet 2024)

³ Dans des cas exceptionnels, (l'autorité) peut, avec l'accord de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), approuver la remise en place de matériaux d'excavation pollués qui ne remplissent pas les exigences de valorisation visées à l'art. 19 de l'ordonnance du 4 décembre 2015 sur les déchets sur le site d'où proviennent ces matériaux:

- a. si, ce faisant, on réduit globalement la pollution de l'environnement;
- b. s'il est prouvé que les matériaux d'excavation remis en place n'engendrent pas d'atteintes nuisibles ou incommodantes et qu'il n'existe pas de danger concret que de telles atteintes apparaissent, et
- c. si le site est surveillé à long terme.

Qui doit exécuter les mesures nécessaires selon l'OSites?

- Détenteur actuel du site (art. 20 OSites)
 - = personne physique ou morale qui a un pouvoir de disposition actuel sur la chose qui provoque la situation contraire au droit
 - Quid si plusieurs détenteurs?
- Tiers qui est clairement à l'origine de la pollution (perturbateur par comportement) (art. 20 al. 2 et 3 OSites)
- Autorité (art. 32c LPE)
- Recours possible contre décision qui désigne le responsable des mesures.

Qui paye les coûts des mesures nécessaires selon l'OSites?

- Celui qui est désigné comme le responsable d'exécuter les mesures doit préfinancer les coûts
- Toute personne intéressée peut demander à l'autorité d'exécution de rendre une décision de répartition des coûts selon l'art. 32d LPE
- Les coûts sont répartis entre les perturbateurs selon leur part de contribution causale à la pollution et selon les principes posés à l'art. 32d LPE
- Le détenteur du site n'assume pas de frais si, même en appliquant le devoir de diligence, il n'a pas pu avoir connaissance de la pollution.
- La collectivité publique compétente prend à sa charge la part de frais due par les personnes à l'origine des mesures, qui ne peuvent être identifiées ou qui sont insolvables.
- Celui qui a payé plus que sa part est remboursé

Le cercle des perturbateurs

Par comportement

- Personne physique ou morale qui, par ses propres actes ou omissions, ou ceux des personnes qui sont sous sa responsabilité, cause directement un danger ou une perturbation contraire au droit
- Il faut un lien de causalité immédiate entre le comportement et la pollution
- Si plusieurs perturbateurs par comportement, chacun prend à sa charge une part des coûts proportionnelle à sa responsabilité

Par situation, détenteur actuel

- Personne morale ou physique qui exerce un pouvoir de droit ou de fait sur la chose qui a provoqué la situation contraire au droit
= personne qui a la maîtrise effective du site
- Part de responsabilité: entre 10% et 30%, selon que le détenteur tire ou non un avantage économique de la pollution, respectivement de l'assainissement.

La nature de la responsabilité

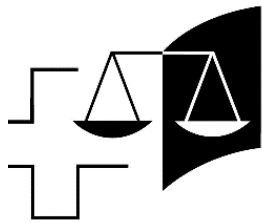
- Le principe de causalité est un principe d'imputation des coûts qui n'a pas pour but de pénaliser un comportement illicite (*TF, 1C_117/2020 du 7 décembre 2020*)
- La faute n'est pas une condition de la responsabilité
- L'illicéité n'est pas une condition de la responsabilité, sauf si le perturbateur répond d'une omission: l'autorité devra alors démontrer que le perturbateur avait un devoir d'agir selon le droit en vigueur au moment des faits et qu'il ne s'y est pas conformé
- L'obligation d'assainir et d'en supporter les coûts existe indépendamment du fait que le comportement en cause ait été conforme à l'état de la technique ou approuvé par l'autorité (*TF 1C_170/2017 du 7 septembre 2017*)
- Le besoin d'assainissement s'apprécie selon les connaissances actuelles

La procédure de répartition des coûts

- L'autorité rend une décision de répartition des coûts à la demande d'une personne concernée ou si une autorité prend les mesures elle-même (art. 32d al. 4 LPE).
- Elle fixe les quotes-parts de responsabilité selon le principe de causalité, puis elle ajuste ces parts en équité
- Absence de solidarité entre les perturbateurs, la part du perturbateur défaillant est à la charge du canton (art. 32d al. 3 LPE)
- Pas de prescription absolue des obligations découlant de l'OSites et de l'art. 32d LPE
- Indemnités accordées par la Confédération pour les décharges de déchets urbains ou pour les frais de défaillance (art. 32e LPE et OTAS)

Il y a beaucoup de jurisprudence sur l'application de l'art. 32d LPE

en raison des enjeux économiques liés aux sites pollués



Bundesgericht
Tribunal fédéral
Tribunale federale
Tribunal federal



La causalité immédiate

TF 1C_315/2020 du 22 mars 2021

Confirme sous l'angle de la vraisemblance prépondérante la responsabilité d'une entreprise de manufacture de montres en lien avec la contamination d'une ancienne aire industrielle par des solvants chlorés compte tenu des processus employés (dégraissage, nettoyage) et des années d'exploitation.

ATF 144 II 332

En droit des sites pollués, les parts de responsabilité, respectivement la causalité, se déterminent selon le principe de la *vraisemblance prépondérante* lorsqu'en raison du temps écoulé, la causalité ne peut pas être établie de manière certaine.

Le perturbateur par comportement

Exemples:

- L'exploitant d'une entreprise polluante
- Le producteur des déchets à l'origine du besoin d'assainissement, lorsque les déchets présentent une dangerosité qualifiée. La responsabilité dépend donc principalement de la nature des déchets produits. On peut partir de l'idée que les déchets qui seraient classés comme déchets spéciaux aujourd'hui remplissent cette condition (*TC VS, 12 février 2016, confirmé par le TF (1C_130/2016 du 30 mars 2016)*)
- Le propriétaire qui met son bien-fonds à disposition en toute connaissance de cause, contre rémunération, pour une utilisation comme décharge potentiellement dangereuse pour l'environnement (*ATF 142 II 142 (Sagenbach)*)

Le transfert d'entreprise

TF 1C_170/2017 du 7 septembre 2017

- Lors d'un transfert d'entreprise, la société reprenante acquiert la responsabilité du perturbateur par comportement pour les frais d'investigation, d'assainissement et de surveillance, pour autant qu'une base légale instituant un régime de responsabilité pour lesdits frais existât au moment du transfert.
- L'art. 12 LPEP (1955) constitue une telle base légale si elle était en vigueur au moment du transfert d'entreprise, pour autant que le besoin d'assainissement soit lié à une pollution des eaux et non pas à une atteinte à la fertilité du sol.
- Le besoin d'assainissement s'apprécie selon les connaissances actuelles.

Le transfert successoral de responsabilités

ATF 142 II 232

- Pour que l'obligation de prendre en charge les coûts passe du perturbateur par comportement à ses héritiers, deux conditions doivent être réunies. D'une part, il devait exister, au moment de la dévolution, une base légale fondant l'obligation d'assainir et de prendre en charge les coûts. D'autre part, les héritiers doivent avoir eu la possibilité de répudier la succession ou d'évaluer, par le biais du bénéfice d'inventaire, les conséquences prévisibles d'une obligation d'assainir (consid. 6.3).
- En l'espèce, ce n'était pas le cas, de sorte que la part de 25% imputable au propriétaire est prise en charge par la collectivité comme frais de défaillance.

Le perturbateur par situation

TF 1C_427/2016 du 19 mai 2017

- En l'absence de circonstances particulières, *un perturbateur par situation* ne doit pas se voir attribuer une part de responsabilité supérieure à 10%.
- Le détenteur d'un site *déjà pollué* peut se voir imputer une partie des frais d'investigation en tant que perturbateur par situation. L'autorité chargée d'établir la répartition des frais dispose d'un large pouvoir d'appréciation et doit tenir compte de l'ensemble des circonstances pertinentes.
- Il faut rechercher si le perturbateur par situation tire ou non un avantage économique de la pollution, respectivement de l'assainissement. De ce point de vue, il peut suffire que les opérations d'assainissement (ou d'investigation et de surveillance) aient pour effet de permettre un aménagement du bien-fonds conforme à l'affectation prévue.
- En l'espèce, le perturbateur par situation a acquis la parcelle à un prix particulièrement avantageux (aux enchères publiques), notamment en raison du risque de pollution, ce qui justifie de lui attribuer une part de responsabilité de 20%.

Le perturbateur par situation

TF 1C_117/2020 du 7 décembre 2020

- La responsabilité latente du détenteur du site en tant que perturbateur par situation est transférée à l'acquéreur du site avec l'immeuble, que le transfert ait lieu à titre singulier (vente) ou à titre universel (en l'espèce par succession).
- En règle générale, les perturbateurs par comportement doivent supporter entre 70 et 90% des coûts tandis que les perturbateurs par situation prennent en charge une part des coûts de 10 à 30%.
- Néanmoins, une part de 10 à 30% pour le perturbateur par situation ne semble se justifier que s'il tire un avantage économique non négligeable de l'assainissement, par exemple lorsque l'assainissement permet de nouvelles affectations économiques ou améliore la possibilité de vendre l'immeuble, ce qui se traduit en principe par une augmentation du prix de vente de l'immeuble.
- Quote-part de 30% confirmée pour les coûts de l'investigation préalable (valeur de l'immeuble estimée à CHF 1'020'000 et coûts d'assainissement prévisibles de CHF 750'000).

Les sûretés financières (art. 32d^{bis} LPE)

- En cas de défaillance d'un perturbateur, sa part de responsabilité est prise en charge par la collectivité publique (art. 32d al. 3 LPE).
- Les sociétés disposent de divers moyens juridiques pour tenter d'échapper à leurs obligations financières selon l'art. 32d LPE.
- Exemples de transactions commerciales «à risque»: vente des «bons» actifs afin de réduire le patrimoine de la société, réduction du capital social, liquidation de la société, délocalisation à l'étranger.
- Buts de l'art. 32d^{bis} LPE: éviter que les collectivités publiques assument des frais de défaillance parce que les perturbateurs échappent à leurs responsabilités par le biais de transactions commerciales, mettre en œuvre le principe de causalité, garantir l'égalité de traitement entre tous les perturbateurs.

Les sûretés en cas de risque de défaillance

Art. 32^d^{bis} Garantie de la couverture des frais

- 1 L'autorité peut exiger d'une personne à l'origine des mesures nécessaires qu'elle garantisse sous une forme adéquate, à hauteur de la part prévue, la couverture des frais d'investigation, de surveillance et d'assainissement d'un site pollué susceptible d'engendrer des atteintes nuisibles ou incommodantes.
- 2 Le montant de la garantie est fixé en fonction notamment de l'étendue, du type et de l'intensité de la pollution. Il est adapté lorsque l'amélioration de l'état des connaissances le justifie.

Les sûretés en cas d'autorisation de cession

- 3 La cession ou le partage d'un immeuble sur lequel se trouve un site inscrit au cadastre des sites pollués requiert une autorisation de l'autorité. L'autorisation est accordée à l'une des conditions suivantes:
 - a. le site n'est pas susceptible d'engendrer des atteintes nuisibles ou incommodantes;
 - b. la couverture des frais des mesures à prévoir est garantie;
 - c. la cession ou le partage sert un intérêt public prépondérant.
- 4 L'autorité cantonale peut faire mentionner au registre foncier que le site concerné est inscrit au cadastre.

La coordination en cas de construction sur un site pollué: art. 3 OSites

TF 1C_366/2015 du 4 juillet 2016 (décharge de Dreieckwäldli)

- Gravière utilisée dans les années soixante comme décharge communale pour déchets ménagers et déchets d'entreprise ou industriels. Investigation préalable en 2007/2008: pas de dépassement des valeurs d'assainissement à l'aval du site.
- Projet de revitalisation de la Linth: la décharge se trouvera dans le corridor de crue; risque concret de pollution.
- Nécessité d'assainir selon l'OSites?
- Est-ce que la décharge constitue un risque concret pour les eaux souterraines indépendamment du projet de revitalisation de la Linth?
 - Dans l'affirmative: il s'agit d'un site contaminé. La responsabilité pour les frais d'investigation, de surveillance et d'assainissement est régie par l'art. 32d LPE; indemnités OTAS.
 - Dans la négative: l'assainissement est une mesure préventive (art. 3 let. a OSites); le maître de l'ouvrage en assume seul les frais. L'art. 2 LPE ne s'applique pas.
- En l'espèce, renvoi de la cause à l'autorité cantonale pour qu'elle tranche cette question.

Exercice no 1

Le corps des pompiers de la Commune de C. s'entraîne régulièrement sur le site d'une usine, avec l'accord de l'exploitant, et utilise des mousses d'extinction d'incendie qui contiennent des PFAS.

Lors des contrôles effectués par le canton de la qualité des eaux souterraines, des PFAS sont découvertes dans les eaux souterraines à l'aval de l'usine.

Questions:

- a) *Que va-t-il se passer?*
- b) *Le canton peut-il ordonner des mesures d'investigation, de surveillance ou d'assainissement?*
- c) *Qui devra exécuter ces mesures?*
- d) *Qui devra les payer?*

Exercice no 2

Alexia est propriétaire d'une parcelle affectée à l'exploitation de jardins familiaux. Des analyses des sols ont fait apparaître une pollution très importante par des PFAS et des métaux lourds. On ignore la source de cette pollution, mais il est vraisemblable qu'elle soit due à l'épandage de boues d'épurations sur cette parcelle.

Alexia vous demande quel est l'impact de cette pollution, notamment 1) si elle devra assainir sa propriété et 2) dans l'affirmative, qui devra payer cet assainissement?

La situation serait-elle différente si les jardins familiaux étaient situés sur une ancienne décharge et que la pollution du sol par les PFAS et les métaux lourds provenait des déchets enfouis dans cette décharge?

Exercice no 3

Au début des années soixante, Astrid et Roger Mülh, ont mis à disposition leur terrain pour l'exploitation d'une décharge. Cette dernière a été exploitée de 1962 à 1975 par la société « Clean SA » et a accueilli des déchets de chantier, des ordures ménagères, des déchets de ferrailles (résidus de l'affinage des métaux ou de la fusion des minerais) issus d'installation d'incinération d'ordures ménagères, des boues provenant de dépotoirs de routes ainsi que des déchets industriels liquides et huileux. Cette décharge comble aujourd'hui le vallon de l'Illiswil sur environ 700 mètres et son volume avoisine les 1,5 million de m³.

En 1975, suite à la faillite de la société « Clean SA », une partie de la décharge a été recouverte de matériaux d'excavation, formant une digue, laquelle est aujourd'hui reboisée. La partie supérieure de la décharge peut désormais être vouée à la culture agricole.

Exercice no 3

Au sud-est, la décharge se trouve à proximité de l'Illiswilbach, un ruisseau qui a été mis à cet endroit sous tuyaux avant l'ouverture de la décharge. Entre 2001 et 2007, il a été établi suite à des études effectuées sur la zone, que les eaux de l'Illiswilbach étaient altérées tant du point de vue chimique que biologique (présence d'ammonium, de carbone organique dissous, de sels dissous et des polluants organiques). La pollution est due à l'eau qui s'infiltré à travers la décharge.

Les frères Mülh ont hérité dernièrement du terrain de leurs parents sur lequel se trouve la décharge. Ils sont très inquiets pour l'avenir et craignent d'avoir reçu en héritage un cadeau empoisonné.

Exercice no 3

- a) Quels sont les biens à protéger ?
- b) Un assainissement est-il ici nécessaire ?
- c) Dans l'hypothèse où un assainissement est nécessaire, qui doit procéder à l'assainissement ?
- d) Qui devra supporter les coûts de l'assainissement et selon quelle disposition légale ?
- e) Dans le cas d'espèce, une libération de l'obligation d'assumer les frais est-elle possible ?
- f) Comment fixe-t-on la part de frais ? Quelle pourrait être la part de responsabilité des frères Mülh ?
- g) La participation aux frais d'assainissement des frères Mülh aurait-elle été la même s'ils avaient acheté ce terrain et qu'ils ignoraient qu'une décharge avait été exploitée sur celui-ci ?