



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement, des transports,  
de l'énergie et de la communication (DETEC)

Office fédéral de l'environnement (OFEV)

# Législation suisse sur les sites et sols pollués Nouveautés et défis à venir

Rencontres francophones sur les sites et sols pollués

Genève, 18 juin 2015

Christiane Wermeille, OFEV



# Historique

- 1981: Débordements à Bonfol → premières mesures d'assainissement
- 1985: Fermeture de Köllikén → premières mesures d'assainissement
- 1986: Début du programme sites pollués du canton AG; d'autres suivent
- 90/91: Obligation d'établir un cadastre des décharges (LEaux, OTD)
- 1994: Concept sites contaminés pour la Suisse
- 1997: Entrée en vigueur de la LPE révisée avec chap. sites pollués
- 1998: Entrée en vigueur de l'OSites et de l'OSol
- 1998: Parlement: début révision LPE dans le domaine des sites contaminés
- 2000: Décision de l'assainissement total de Köllikén et Bonfol
- 2001: Création d'un fonds sur les sites contaminés (OTAS)
- 2011: Tous les cadastres sont terminés
- 2015: Derniers déchets sont excavés à Köllikén
- 2040: Les sites contaminés de Suisse sont assainis ...



# Bases légales

## Loi sur la protection de l'environnement

Ordonnance sur  
l'assainissement des sites  
pollués

Ordonnance sur les  
atteintes portées aux sols

Ordonnance sur le  
traitement des déchets

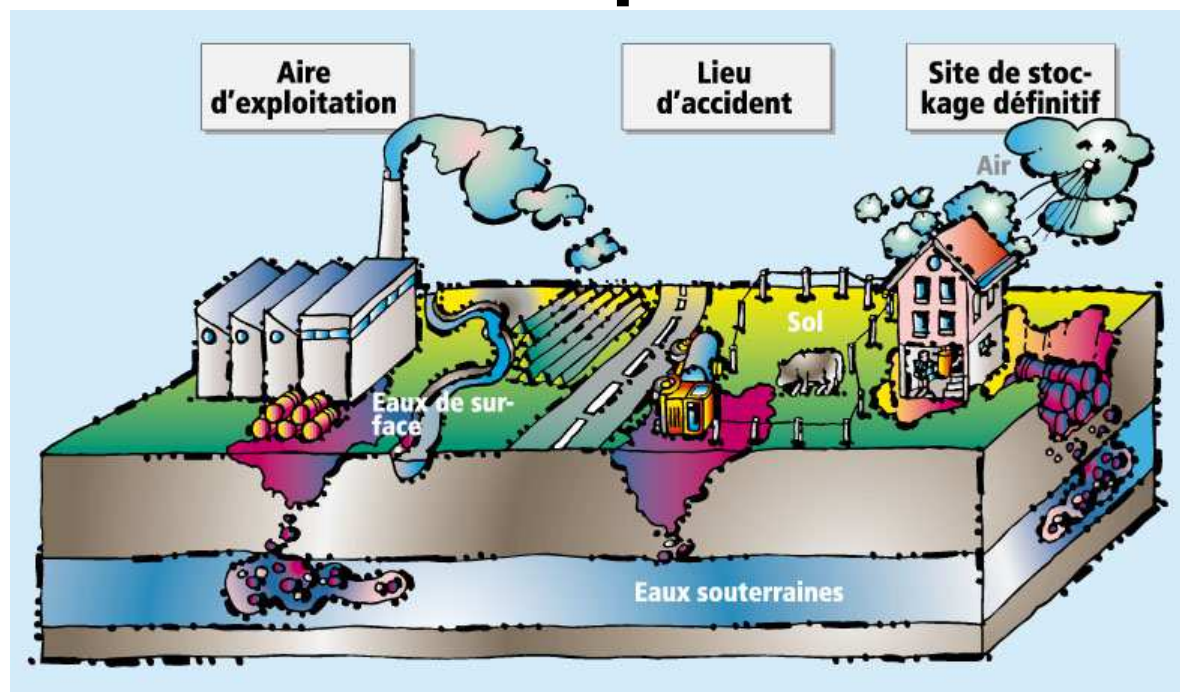
Loi et ordonnance sur la  
protection des eaux

Ordonnance relative à la  
taxe pour l'assainissement  
des sites pollués

Loi sur les subventions



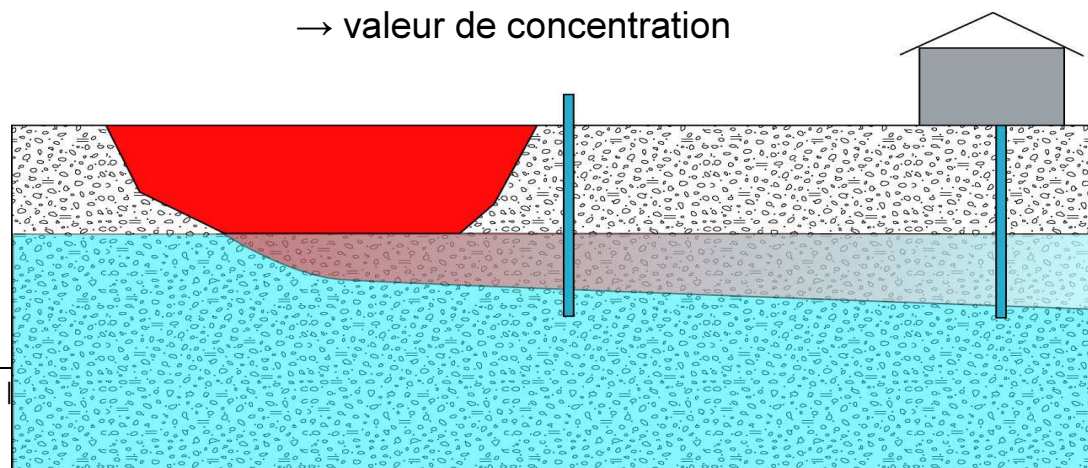
## 2. Principes



Aval immédiat  
→ valeur de concentration

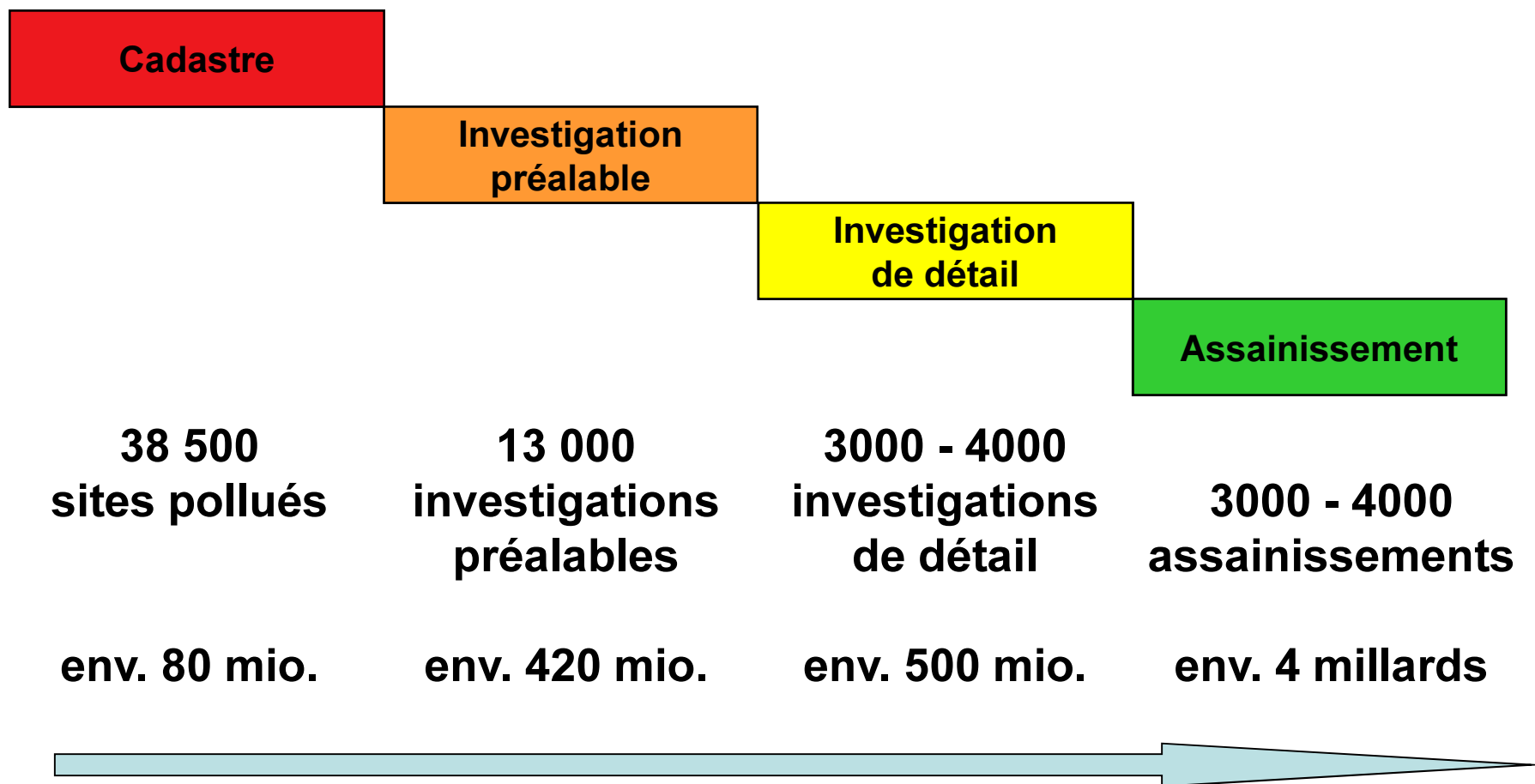


Captage  
→ substance constatée





# Principes

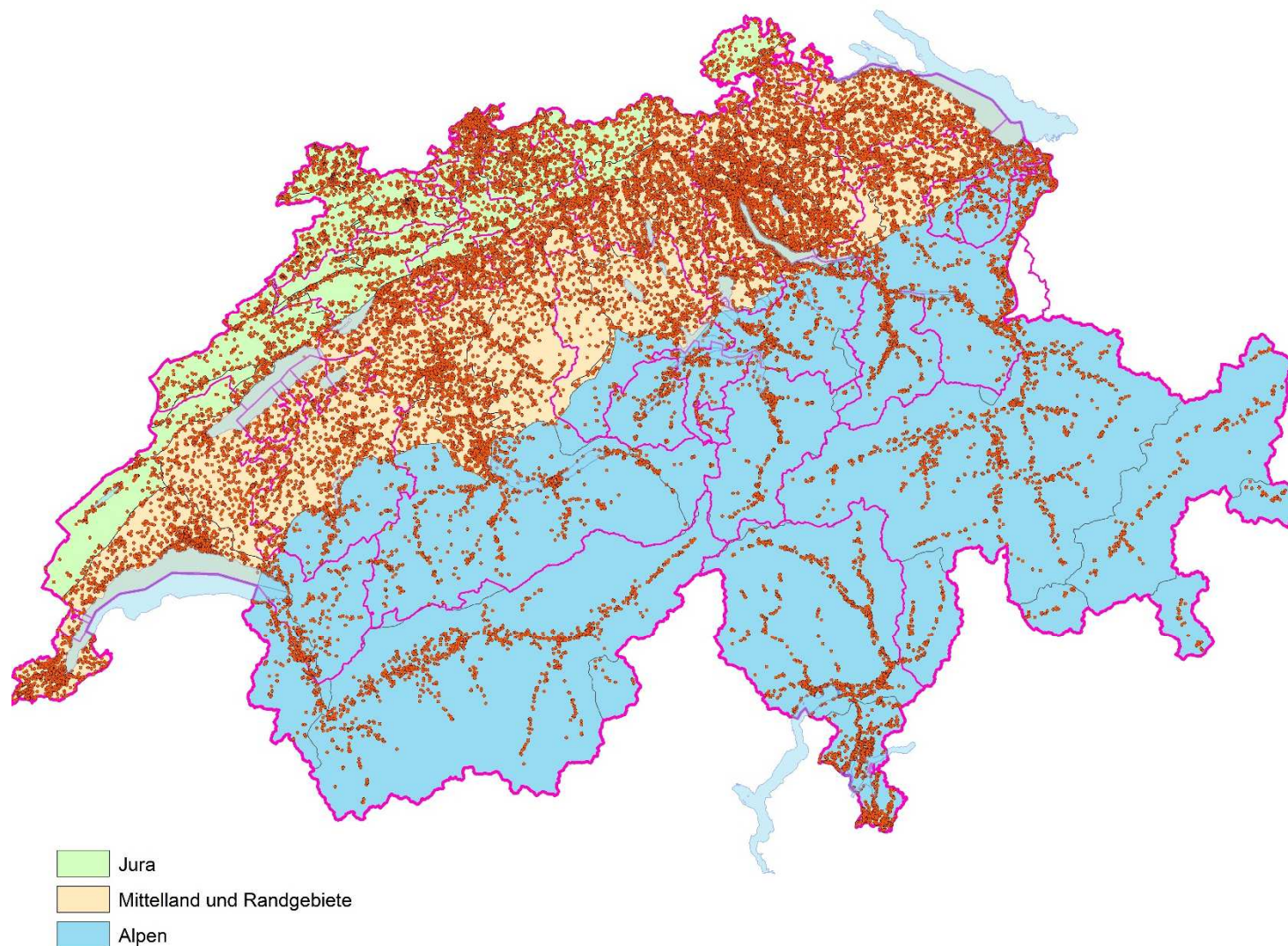


Une à deux générations (env. 2040)



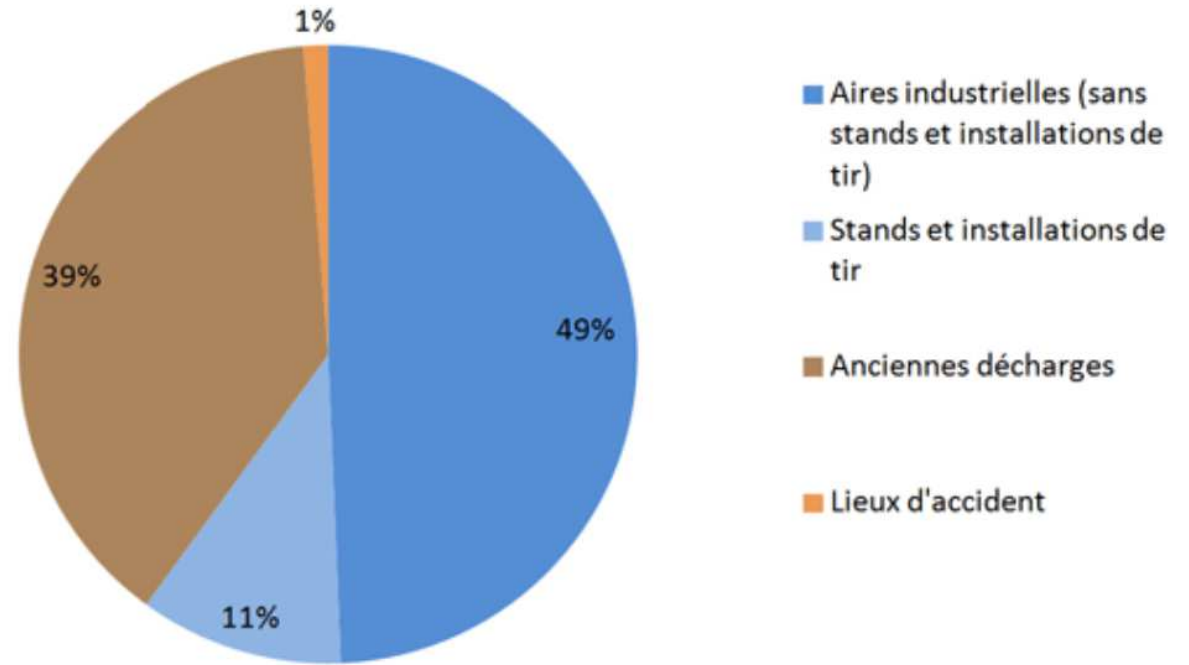


# Situation





# Situation



Total: ~38'000 sites

Pourcentage des différentes catégories de sites



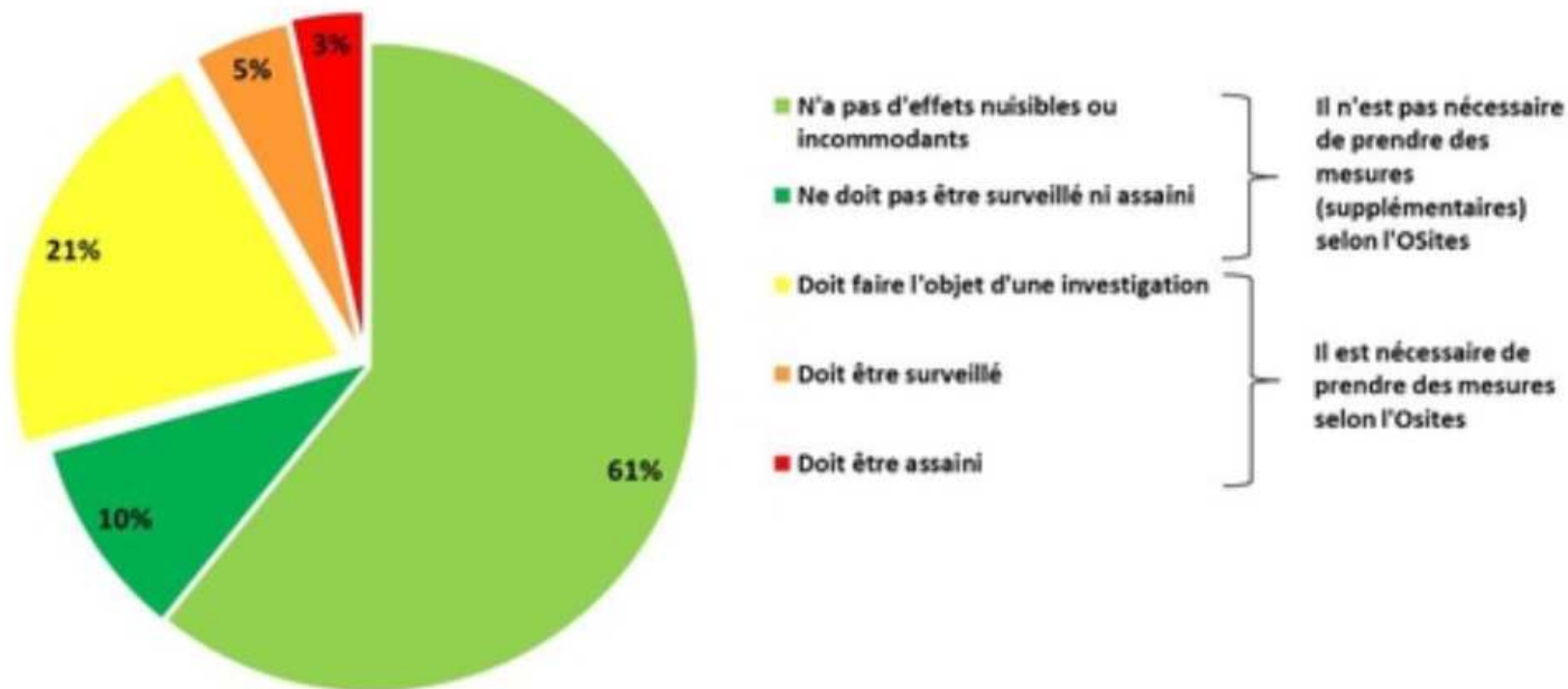








# Situation: statut des sites

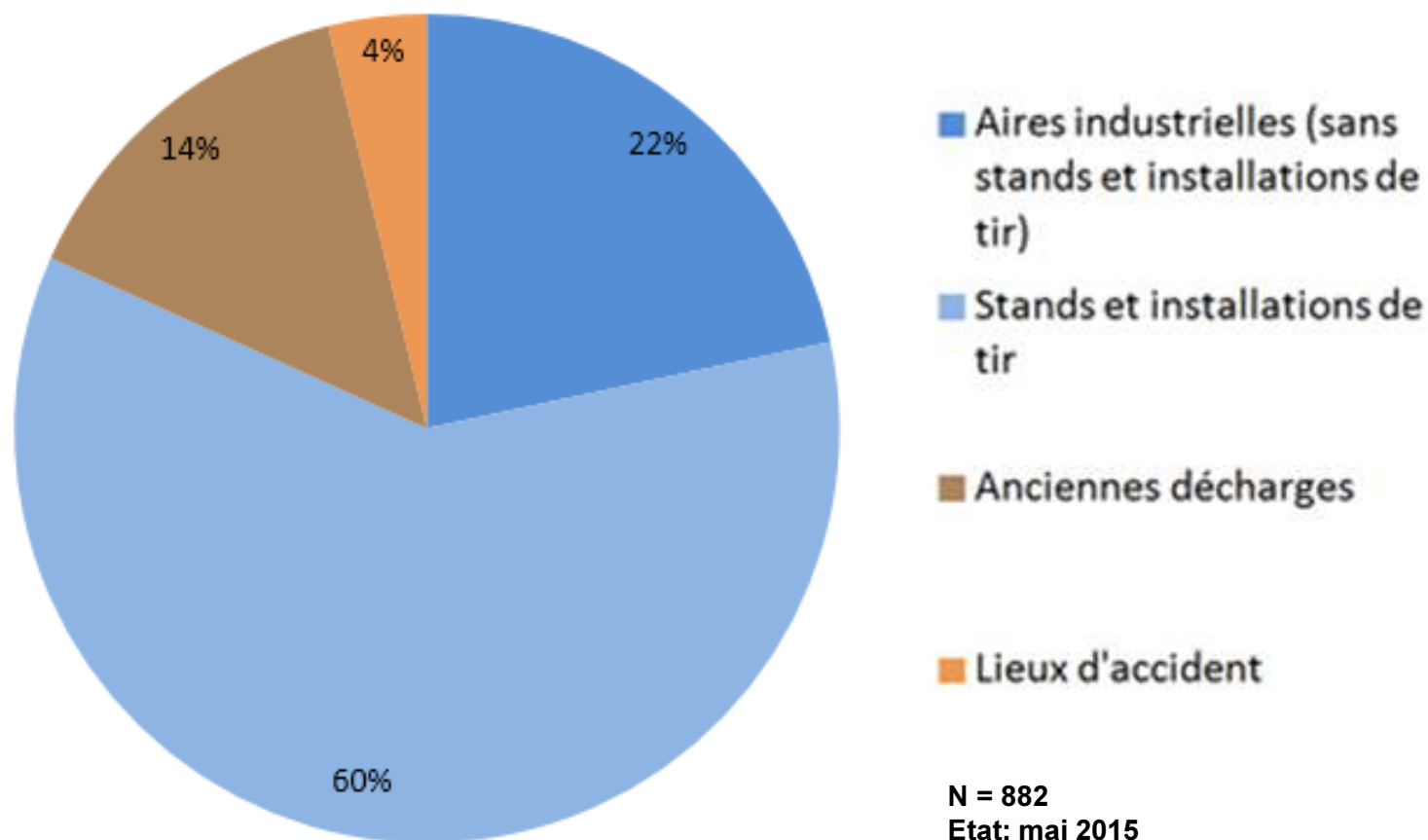


Répartition des sites pollués en fonction de leur statut selon l'OSites



# Situation: assainissements

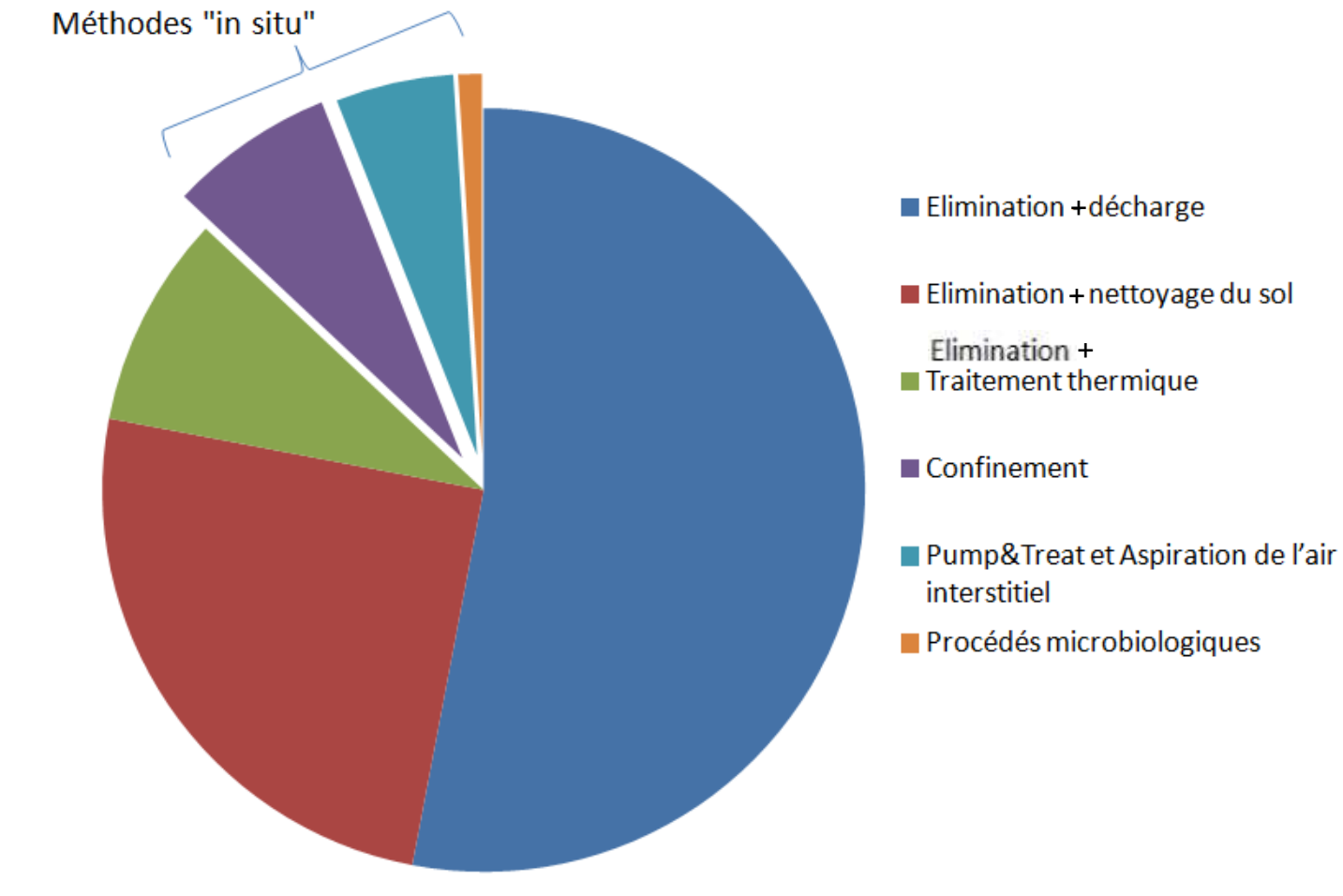
## Assainissements communiqués à l'OFEV





# Situation: assainissements

## Méthodes d'assainissement utilisées







# Financement

## Prise en charge des frais, art. 32d LPE

- Principe du pollueur-payeur pour les frais d'investigation, de surveillance et d'assainissement
  1. Perturbateur par comportement
  2. Perturbateur par situation
- Prise en charge des frais selon part de responsabilité
- Pas de responsabilité solidaire entre les personnes impliquées
- Exception pour perturbateur par situation s'il n'a pu avoir connaissance de la pollution
- Droit à une **décision sur la répartition des coûts**
- **Coûts de défaillance** pris en charge par la collectivité publique
- Le canton prend à sa charge les frais d'investigation si, au cours de celle-ci, il s'avère que le site inscrit ou à inscrire dans le cadastre n'est pas pollué



# Financement

## Garantie de la couverture des frais, art. 32d<sup>bis</sup> LPE

Nouveau depuis 2014 (initiative parlementaire Fournier)

- L'autorité peut demander une garantie financière
- En cas de cession ou de partage d'une parcelle avec site pollué, autorisation obligatoire
- Inscription possible au registre foncier





# Financement - OTAS

## Taxe sur le stockage définitif des déchets

- De 3 à 22 francs par tonne

## Mesures financées

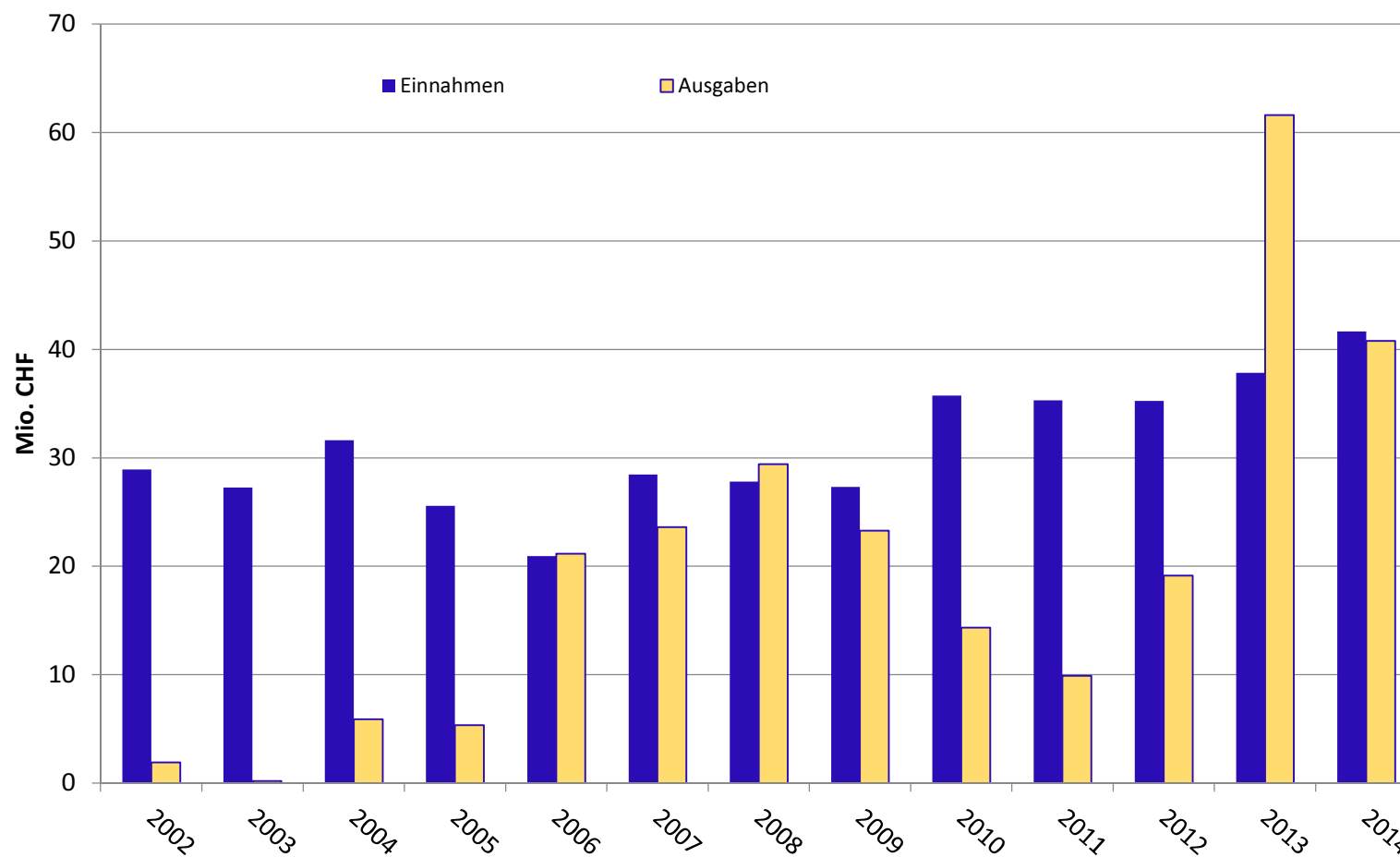
- Etablissement du cadastre (notification avant le 01.11.07)
- Investigation, surveillance et assainissement des sites pollués
- Investigation de sites qui se révèlent non pollués
- sites où le perturbateur ne peut être identifié ou est insolvable
  - 40% **(30%)** des coûts de défaillance
- décharges de déchets urbains
  - 40% **(30%)** des coûts imputables
- installations de tir
  - indemnité forfaitaire de 8'000 francs par cible / 40% des coûts imputables





# Financement - OTAS

## Recettes et dépenses OTAS de 2002-2014





# Où en est-on?

Etat de la mise en œuvre positive:

- Cadastres établis
- Investigations en cours
- Assainissements en cours: 800 d'environ 4000 terminés
- Gros assainissements en cours:  
SMDK, Bonfol, Pont-Rouge
- Sujet reconnu et accepté





# Où en est-on?

... mais

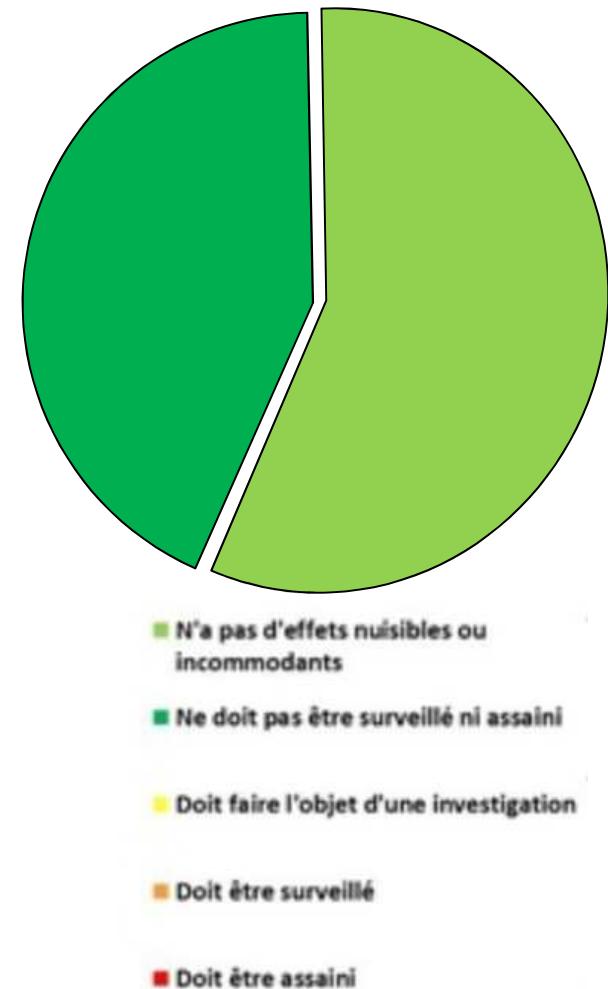
- Découverte de sites non recensés
- Priorisation pas toujours selon les biens à protéger
- Stands de tir sollicitent beaucoup de ressources
- Assainissements par excavation et traitement des déchets
- Volonté largement répandue de vouloir sortir du cadastre
- Toujours possible d'échapper à ses responsabilités
- Nouvelles thématiques (sols, sédiments)





# Que reste-t-il à faire?

- Poursuivre le travail. Délai pour:
  - investigations 2025?
  - assainissements 2040?
- Aspects à améliorer:
  - Controlling des «gros» projets
  - Echantillonnage, analyses
  - Variantes d'assainissement
  - Suivi du traitement des déchets





## 5. Que reste-t-il à faire?

Aspects à clarifier:

- valeurs de concentration
  - adaptation pour le mercure dans les sols des jardins privés (risque par ingestion)
  - vérification en cours pour les autres substances
- ammonium, nitrite
- hydrocarbures chlorés, notamment chlorure de vinyle
- sites pollués dans le karst



# Que reste-t-il à faire?

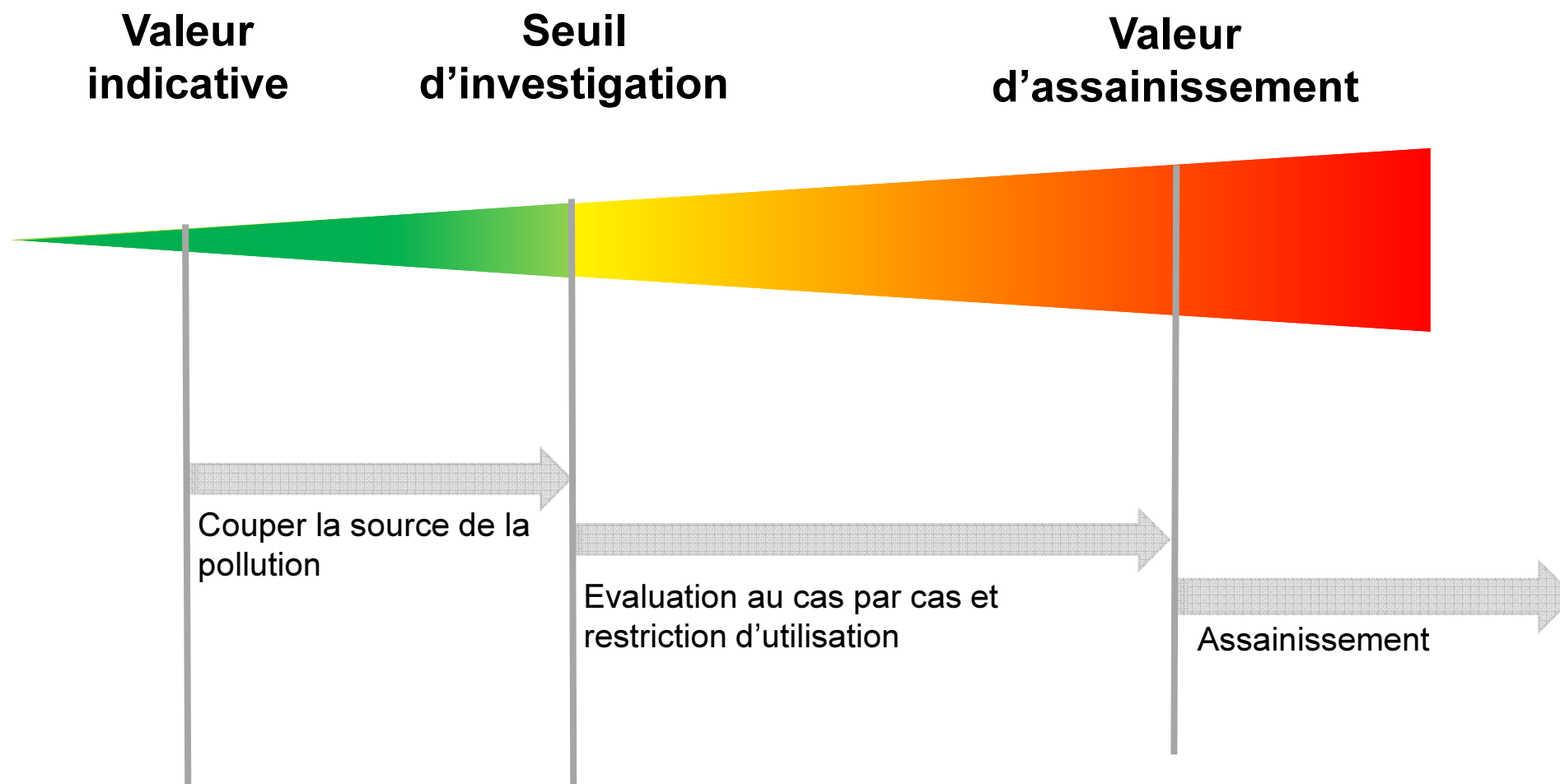
## Sols pollués:

- Traitement et financement différents si la pollution est d'une étendue limitée (= **site pollué**) ou diffuse.
- Nombreux problèmes de mise en œuvre:
  - Prélèvement, analyse, évaluation.
  - Restrictions d'utilisation.





# Que reste-t-il à faire?





# Que reste-t-il à faire?

## Sédiments pollués

- Partie du site pollué?
- Bien à protéger?
- Valeurs de référence?
- Nécessité d'assainissement?
- Buts d'assainissement?
- Plusieurs cas concrets en cours:
  - Canal d'évacuation des eaux industrielles
  - Sédiments des lacs, rivières





# Merci de votre attention

