

# Méthodologie de gestion des sites et sols pollués Focus sur le plan de gestion

---

**Sonia COMPANY**

**DREAL NA – Service  
Environnement Industriel**

**04/12/2018**



//10.33.128.7/dossiers/org/sei/00\_commun/0-Commun\_SEI/4-Fonctionnement\_SEI/43-secretariat/modeles\_notes\_SEI/diaporama-SEI.odp



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
NOUVELLE-AQUITAINE

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

# Introduction

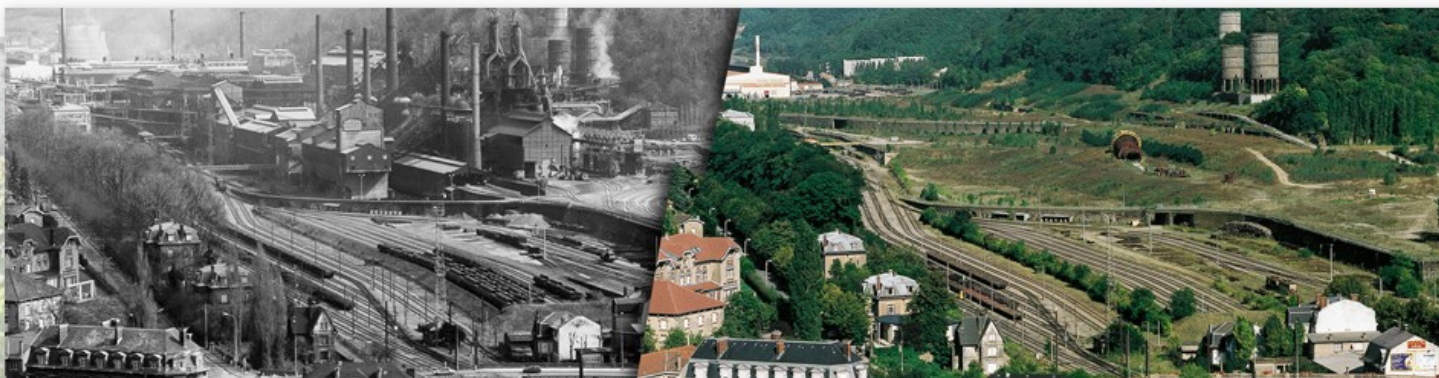
- Méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués
  - Approche centrée sur l'usage
  - Les grandes étapes de la gestion d'un site et sol pollué
- Le plan de gestion
  - Contenu
  - Validation des options retenues : bilan coûts-avantages et analyse de risques résiduels

# La méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués

- Passé industriel de la France
- Une méthodologie au croisement des préoccupations de santé publique, de protection de l'environnement et d'utilisation durable de l'espace
- Politique de gestion **centrée sur l'usage** : les objectifs de dépollution doivent permettre de garantir que le risque résiduel est compatible avec cet usage (notamment sur la base de calculs de risques sanitaires), et si nécessaire établir des restrictions d'usage, à la fois **sur** et **hors** site
- L'usage peut être générique : par exemple industriel ou habitations, indépendamment d'un projet d'aménagement
- Textes disponibles sur <http://ssp-infoterre.brgm.fr/methodologie-nationale-gestion-sites-sols-pollues>



▼ POLITIQUE DE GESTION ▼ MÉTHODES ET OUTILS ▼ DÉMARCHE ETABLISSEMENTS SENSIBLES



Accueil ► Méthodes et outils



## Méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués

19/04/2017

**Organisme producteur :** Ministère de l'environnement,

**Thématique :** Prévention/Inventaires, Diagnostic/Surveillance, Techniques de dépollution, Risques/Travailleurs, Juridique, Gestion/Démarche générale, Rôle et responsabilités,

**Type de document :** Méthodologie

**Document(s) :** [Plaquette de présentation \(version du 28 08 2017 - PDF - 478 Ko\)](#)

[Introduction à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués \(PDF - 839 Ko\)](#)

[Méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués \(PDF - 3 350 Ko\)](#)

La présente méthodologie de gestion des sites et sols pollués concerne tous les sites présentant potentiellement des problématiques de pollution de leurs sols et/ou de leurs eaux souterraines, ces sites relevant ou non de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Elle propose des outils de gestion des sites et sols pollués pour l'aide à la décision dans le cadre de la réglementation applicable :

- Schéma conceptuel,
- Démarche d'interprétation de l'Etat des Milieux (IEM),
- Plan de gestion, et :
  - Bilan coûts-avantages,
  - Analyse des Risques Résiduels (ARR),
  - Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS),
- L'ingénierie de dépollution, notamment dans le cadre de la norme NF X 31-620.



# Rappel et exemples

**SOURCE**

**TRANSFERT**

**ENJEUX**

- **Pollutions historiques**
- **Sources "actives" installations en fonctionnement, sites d'accident,**

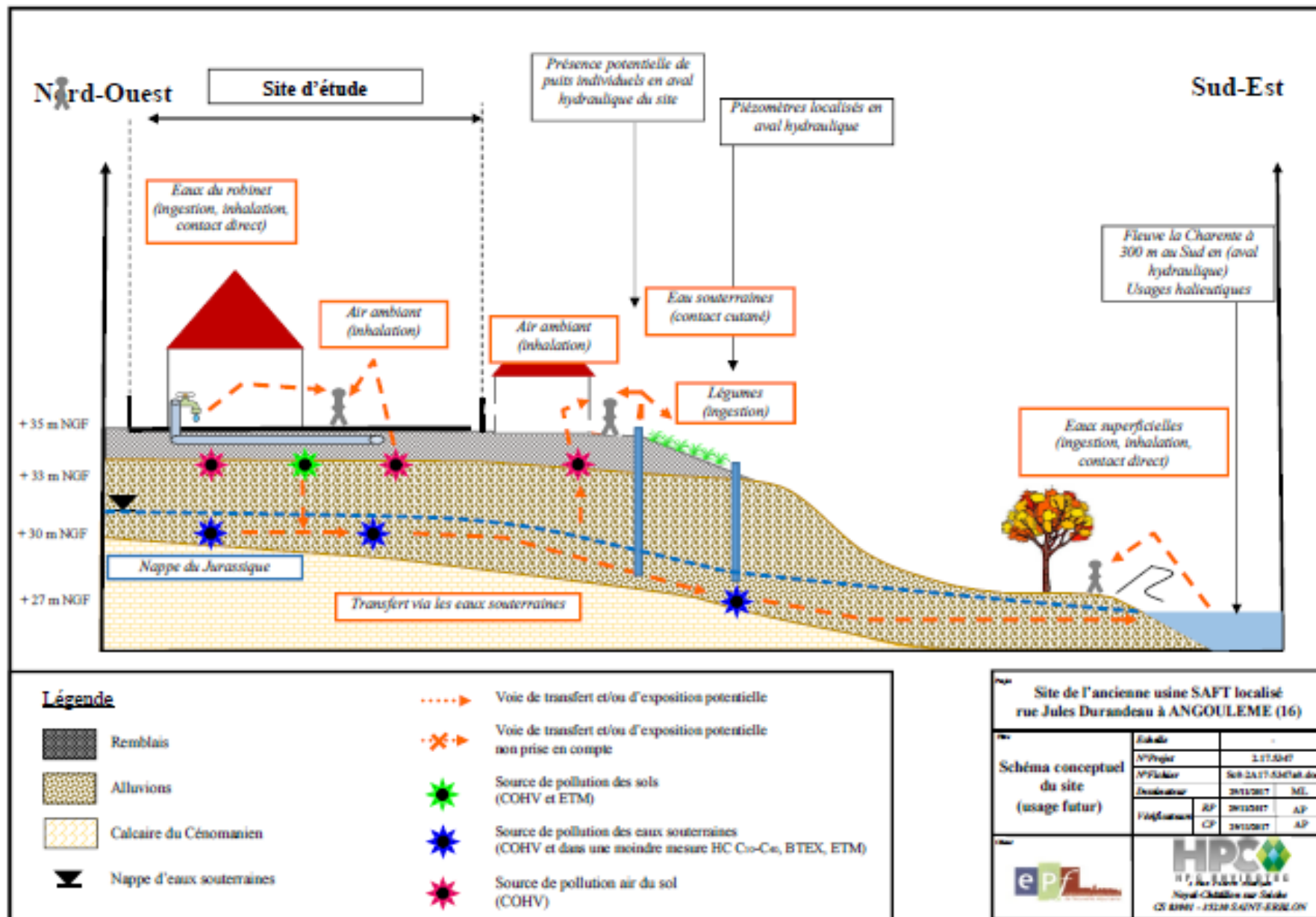
- **Percolation des pluies**
- **Ruissellement de surface**
- **Rivières / inondations**
- **Nappes : migration horizontale**
- **Vent**

- **Ressource (valeur "patrimoniale")**
- **Captages d'eau potable**
- **Captages d'eau industrielle ou agricole**
- **Population (ingestion, inhalation : santé publique)**



# Les grandes étapes de la gestion d'un site et sol pollué

- L'étude historique
- La phase de diagnostics
- L'établissement du **schéma conceptuel** : il permet de préciser les relations entre :
  - Les sources de pollution
  - Les différents milieux de transfert et leurs caractéristiques (nécessité de connaître l'étendue de la pollution)
  - Les enjeux à protéger (populations riveraines, usages des milieux et de l'environnement, milieux d'exposition, ressources naturelles à protéger, ...)
  - Schéma conceptuel des études de novembre 2017 sur l'ancien site SAFT



# IEM

## Interprétation de l'état des milieux

- Permet ainsi de différencier les milieux qui :
  - ne nécessitent aucune action particulière, c'est-à-dire les sites ou les milieux qui permettent la libre jouissance des usages des milieux sans exposer les populations à des niveaux de risques théoriques excessifs,
  - peuvent faire l'objet d'actions simples de gestion,
  - nécessitent la mise en œuvre d'un plan de gestion.
- Définition des critères de gestion : S'agissant des aspects sanitaires, ils consistent à comparer les résultats de l'état des milieux :
  - à l'état initial de l'environnement,
  - à l'état des milieux naturels voisins,
  - aux valeurs de gestion réglementaires en vigueur, et, si besoin, aux résultats d'une évaluation quantitative des risques sanitaires donnés par la grille de calcul de l'outil IEM.



# Guide méthodologique de gestion des SSP

## LE PLAN DE GESTION

**Objectifs** : supprimer ou limiter les contacts entre les populations et les pollutions, protéger les intérêts visés à l'article L.511.1 du CE

**Dépolluer les sols et les eaux souterraines** : traitement sur site, ou hors site, excavation, traitement biologique, enlèvement des pollutions concentrées, **choix d'un seuil de coupure...**

**Adapter les aménagements, désactiver les voies de transfert** : ex : aménagements de parkings au droit des zones avec pollutions volatiles, confinements de terres excavées sur place, ...

# Guide méthodologique de gestion des SSP

## Le plan de gestion

**Définir un seuil de coupure** : déterminer le volume de source à traiter pour en supprimer ou en réduire les émissions en fonction des possibilités technico-économiques (bilan matière)

Ex : éliminer 20 % du volume d'une source peut parfois permettre de diminuer de plus de 80 % du relargage de la source (*Loi de Pareto*).

Seuils de coupure = **objectifs de réhabilitation** si :

Respect des objectifs de qualité des milieux

Analyses des Risques Résiduels (ARR) prédictives acceptables

# Le plan de gestion en résumé

- Étudie les différents scénarios de gestion d'une pollution
- Fait la synthèse des études préalablement citées
- Définit la stratégie de gestion à appliquer en vue de travaux de réhabilitation
- Concernera prioritairement les enjeux à protéger hors site
- Processus progressif, itératif, évolutif et interactif

# Et ensuite ?

- Validation des options de gestion retenues :
  - bilan coûts avantages, en privilégiant en premier lieu l'élimination de la source de pollution et la désactivation des vecteurs de transfert, et en intégrant la faisabilité technique, l'efficacité de techniques utilisées, au regard du coût induit
  - Analyse de risques résiduels
- Établissement d'un plan de conception de travaux : exemples généraux :
  - Évacuation de terres polluées en filière dédiée ou traitement in situ de terres polluées
  - Pompage et traitement d'une nappe
  - Surventilation dans des maisons riveraines
- Dans le cas de la pollution du quartier St Cybard, une fois le plan de gestion validé, les objectifs de réhabilitation seront encadrés par un arrêté préfectoral, qui prévoira également une surveillance des milieux
- Des restrictions d'usage seront vraisemblablement instituées, visant à limiter l'usage des sols sur site, et des eaux souterraines dans le panache de pollution

# Résumé de conclusion

- Une méthodologie nationale de gestion des Sites et sols Pollués centrée sur l'usage
- Des outils, éventuellement itératifs, qui permettent de connaître la pollution, son étendue et les enjeux à protéger
- Le plan de gestion vient définir les options de réhabilitation sur et hors site
- Celles ci-sont proposées au regard d'un bilan coûts-avantages et d'une analyse des risques résiduels
- Les objectifs de réhabilitation sont encadrés par un arrêté préfectoral





**Merci de votre attention.  
Questions ?**



Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

<http://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/>