

Diagnostics des sols dans les lieux accueillant les enfants et les adolescents

Deuxième vague de diagnostics

Les diagnostics

Objectifs et nature, polluants et modes d'exposition

*Le retour d'expérience de la première
vague*

Diagnostics des sols dans les lieux accueillant les enfants et les adolescents

Il s'agit d'une démarche d'anticipation environnementale et non de prévention d'un risque avéré.

Les diagnostics ne sont motivés :

- ✓ ni par une inquiétude sur l'état de santé des enfants et des adolescents ;
- ✓ ni par des situations environnementales dégradées.

Les diagnostics : objectifs

Contrôler que les pollutions éventuellement présentes dans les sols ou les eaux souterraines ne dégradent pas :

- l'air à l'intérieur des locaux ;
- les aires de jeu des jeunes enfants ;
- le réseau d'eau potable ;
- les fruits et légumes des jardins pédagogiques dans la mesure où ils sont consommés.

Techniquement : ils ont pour objectif de contrôler « la qualité des milieux d'exposition »

Les diagnostics : nature

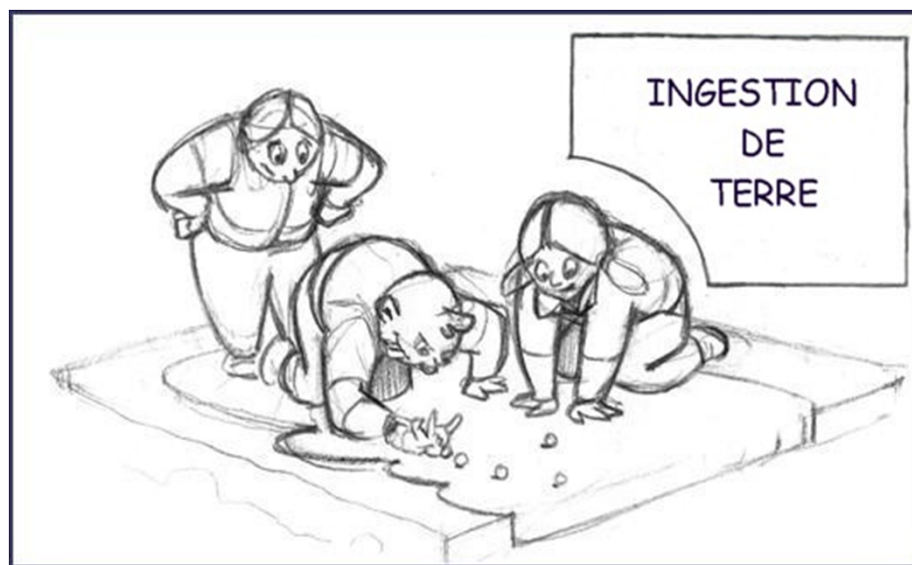
Diagnostic adapté à chaque établissement compte tenu :

- **de l'activité industrielle passée ;**
- **de l'âge des enfants ;**
- **des aménagements : logements de fonction, jardins potagers pédagogiques.**



Les diagnostics : polluants et mode d'exposition

Les substances toxiques, métalliques ou organiques persistantes, peuvent être ingérées par les jeunes enfants : ceux-ci sont susceptibles d'avaler de la terre en jouant et en portant leurs mains à leur bouche.



Contrôle de la qualité des sols « nus, non recouverts » en surface dans les lieux d'accueil des enfants de moins de 6 ans.

Les diagnostics : polluants et mode d'exposition

Les substances toxiques volatiles peuvent dégrader la qualité de l'air à l'intérieur des locaux.



Contrôle de la présence éventuelle de substances toxiques volatiles sous les dalles ou les fondations, dans les vides sanitaires, les caves.

✓ En cas d'anomalie, la qualité de l'air à l'intérieur des locaux est contrôlée.

Les diagnostics : polluants et mode d'exposition

Les substances toxiques volatiles peuvent dégrader la qualité du réseau de distribution d'eau potable de l'établissement.

Contrôle de la présence éventuelle de substances toxiques par des prélèvements d'eau lorsque l'établissement est superposé à l'ancien site industriel ou lorsque le réseau de distribution d'eau potable traverse l'emprise de l'ancien site industriel.

Les diagnostics : polluants et mode d'exposition

Les substances toxiques, métalliques ou les substances organiques persistantes, peuvent dégrader les sols des jardins pédagogiques, des jardins potagers.

Si les fruits et légumes des jardins pédagogiques, des jardins potagers sont effectivement consommés :

- ✓ dans un premier temps, contrôle de la qualité des sols des jardins pédagogiques ;
- ✓ en cas d'anomalie, contrôle de la qualité des fruits et légumes.

Les diagnostics : polluants recherchés

La recherche des polluants tient compte des activités industrielles passées

Ex : garage automobile

- recherche de métaux : chrome, plomb ;
- recherche de produits volatiles toxiques : hydrocarbures, solvants chlorés de dégraissage.



Les diagnostics : contenu

Une démarche de diagnostic comprend :

- **la recherche et l'examen des archives de l'activité industrielle et celles de la construction de l'établissement ;**
- **des études documentaires sur la géologie, l'hydrogéologie ;**
- **au moins une visite approfondie de l'établissement ;**
- **la mise au point d'un programme de prélèvements et la réalisation des prélèvements adaptés à l'établissement ;**
- **la réalisation des analyses dans un laboratoire choisi par le BRGM ;**
- **l'analyse et l'interprétation des résultats, la rédaction des rapports et de leurs synthèses techniques et non techniques.**

Le retour d'expérience des 454 établissements classés et des 838 diagnostics engagés

D'une manière générale, les constats et les résultats ne remettent pas en cause les objectifs, la nature des diagnostics ainsi que les modes d'exposition retenus.

Il convient de rappeler que le déploiement à l'échelle nationale avait été précédé de campagnes expérimentales réalisées sur 7 établissements dans deux départements différents.

Le retour d'expérience

Pour un même site, les diagnostics peuvent porter selon le cas sur la qualité des sols, sur la qualité de l'air et/ou sur la qualité de l'eau du réseau de distribution.

Le classement retenu est le plus pénalisant.



Le retour d'expérience

La qualité des sols superficiels a été contrôlée dans 31% des établissements :

- les sols de établissements de la petite enfance sont pour la plupart d'entre eux entièrement recouverts de revêtements inamovibles : béton, sols en plastique... Le contrôle des sols se limite alors aux emplantures des arbres ;
- le contrôle de la qualité des sols superficiels est dû à la présence de logement de fonction présents dans de nombreux établissements, 44% des cas ;
- dans 54 % des établissements, la présence de jardins pédagogiques a été constatée et a conduit au contrôle de la qualité des sols.

À l'issue du diagnostic, respectivement 86 % des établissements ont été classés en catégorie A, 13 % en catégorie B et 7 des 9 établissements classés en catégorie C y sont du fait du constat de pollutions dans les sols superficiels.

Le retour d'expérience

Le contrôle de pollutions volatiles est intervenu pour 66% des cas de diagnostics qui ont pu également porter sur la qualité des sols.

À l'issue du diagnostic, respectivement 54 % des établissements ont été classés en catégorie A, 46 % des établissements ont été classés en catégorie B et aucun des 9 établissements n'a été classé en catégorie C du fait d'une qualité de l'air dégradée dans les locaux.

Le contrôle de la qualité de l'eau du réseau de distribution est intervenu pour 25% des cas de diagnostics.

À l'issue du diagnostic, les établissements sont classés en catégorie A pour plus de 95 % des cas ; 2 des 9 établissements ont été classés en catégorie C à la suite soit d'une pollution soit d'une suspicion de pollution.