

**Diagnostic des sols sur les lieux  
accueillant des enfants et adolescents**

**Déploiement national**

**Groupe scolaire privé Sainte Jeanne  
d'Arc**

**Ecole élémentaire privée Sainte  
Jeanne d'Arc – Morteau (25)**

**Rapport Technique (RT2) de Phase 2**

N° 0251259H\_RT2



## **Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents**

### **Déploiement national**

**Groupe scolaire privé Sainte Jeanne  
d'Arc  
Ecole élémentaire privée Sainte  
Jeanne d'Arc – Morteau (25)**

### **Rapport Technique (RT2) de Phase 2**

N° 0251259H\_RT2



	<b>Nom / Visa</b>	<b>Fonction</b>
<b>Rédacteur</b>	Anne-Marine ROBERT	Chef de Projet
<b>Vérificateur/Approbateur</b>	Olivier PACAUD	Superviseur

## SYNTHESE

L'Etat français a souhaité faire procéder, comme le prévoit l'**action 19 du 2<sup>ème</sup> Plan national santé environnement 2009-2013**, à un examen des situations environnementales liées au fait que des établissements accueillant des enfants ou des adolescents (ETS), tels que des crèches et des écoles, soient situés sur/ou à proximité immédiate d'anciens sites industriels ou d'activités de service recensés dans la base *BASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service)*. Cette démarche est traduite dans l'article 43 de la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement, promulguée le 5 août 2009. Elle est pilotée par le Ministère en charge de l'Ecologie.

### **Description de l'établissement scolaire, résultats de l'étude historique et documentaire**

L'école élémentaire privée Sainte Jeanne d'Arc est située 32 rue de la Chaussée à Morteau (25).

Cette école accueille 240 enfants âgés de 6 à 11 ans. L'ETS comprend 3 bâtiments agencés en forme de U et abrite un logement de fonction. Les espaces extérieurs comprennent notamment un talus enherbé au sein de la cour de récréation de l'école par ailleurs recouverte d'enrobé et un jardin potager pédagogique actuellement mis à disposition et utilisé par l'Institut-Médico-Educatif « les Lucioles » voisin.

L'étude historique et documentaire réalisée au cours de la phase 1 du diagnostic a mis en évidence la superposition de l'ETS avec un ancien site industriel (Usine de fabrication de boîtiers de montres FRC2501721). Ainsi, il a été conclu à des potentialités d'exposition :

- par inhalation de substances volatiles issues du site BASIAS superposé, à l'intérieur des salles de classes situés dans le bâtiment central et dans le logement de fonction existant dans l'aile Ouest,
- par ingestion d'eau potable issue de réseaux d'eau potable traversant l'emprise du site BASIAS superposé à l'ETS,
- par ingestion de sols au niveau des zones de sols non recouvertes par des jeunes enfants amenés à résider dans le logement de fonction (les potentialités d'exposition par ingestion des fruits et légumes produits sur le jardin potager pédagogique, dans l'hypothèse où l'école en reprendrait l'usage, étant évaluées dans un deuxième temps, en fonction des résultats sur la qualité du sol du jardin).

## Résultats des investigations

Des investigations de phase 2 ont été menées sur :

- l'air sous la dalle des bâtiments abritant les salles de classe et le logement de fonction,
- l'eau du robinet aux principaux points de distribution,
- les zones de sol à nu (talus enherbé et jardin potager pédagogique).

Les substances recherchées sont les substances volatiles dans l'air et les substances persistantes dans les sols susceptibles d'avoir été manipulées, stockées ou produites au droit de l'ancienne usine de fabrication de boîtiers de montres.

Les résultats ont été interprétés conformément au guide de gestion des résultats des diagnostics réalisés dans les lieux accueillant enfants et adolescents (BRGM, ADEME, INERIS, InVS) de novembre 2010 et à la note ministérielle du 8 février 2007 définissant le cadre général de la politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués. Les investigations menées permettent de conclure que :

- des hydrocarbures et des solvants chlorés volatils ont été détectés dans l'air du sol sous la dalle des bâtiments de l'école élémentaire. Cependant, les niveaux de concentration dans l'air intérieur des salles de classe, évalués sur la base des concentrations mesurées dans l'air sous la dalle, sont inférieurs à la borne basse des intervalles de gestion définis dans le guide de gestion des résultats des diagnostics. Par ailleurs, aucun autre des composés recherchés n'a été détecté dans l'air du sol prélevé sous la dalle.
- la qualité de l'eau du robinet distribuée dans l'ETS n'est pas affectée par l'ancienne activité BASIAS.
- les sols superficiels du jardin potager pédagogique et du talus présentent des anomalies en métaux, hydrocarbures, HAP et PCB au regard des référentiels disponibles. Les investigations ont été poursuivies dans les végétaux auto-produits (oignons, cornichons, poireaux et pommes) pour les paramètres présentant des anomalies. Les résultats sur les végétaux ont indiqué la présence de certains métaux à des teneurs inférieures aux valeurs réglementaires ou bibliographiques et la présence de HAP et PCB, principalement dans les poireaux.

**Ainsi, la qualité des sols et des légumes ne pose pas de problème pour les usagers de l'établissement dans sa configuration actuelle.**

Sur la base de l'ensemble de ces éléments, nous proposons le classement de l'école élémentaire Sainte Jeanne d'Arc à Morteau (ETS n°0251259H) **en catégorie « catégorie B : les aménagements et les usages actuels permettent de protéger les personnes des expositions aux pollutions »** que les pollutions soient potentielles ou avérées. Des modalités de gestion de l'information doivent cependant être mises en place pour expliquer ce qui doit être fait si les aménagements ou les usages des lieux venaient à être modifiés ».

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents - Phase 2  
Ecole élémentaire Sainte Jeanne d'Arc\_Région Franche Comté\_Département du Doubs\_Morteau (25)  
Rapport technique de phase 2 (RT2) N° 0251259H\_RT2*

Il conviendra notamment de **maintenir un bon état de la dalle au niveau des bâtiments**. En effet, en cas de dégradation de la dalle, son rôle protecteur ne serait plus assuré ; la qualité de l'air intérieur pourrait alors tendre vers la qualité de l'air mesurée sous la dalle (et dépasser alors la borne inférieure des intervalles de gestion).

**Cet avis concerne la configuration actuelle de l'Etablissement et se base sur les connaissances techniques et scientifiques du moment, au regard de la méthodologie mise en œuvre dans le cadre de la démarche « Etablissements sensibles ».**