

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

**Déploiement national**

**Ecole maternelle Les Petits Lutins  
Salbris (41)**

**Note de Première Phase (NPP)**

N° 0410437C\_RNPP



*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents- Phase 1  
Ecole maternelle Les Petits Lutins\_ Région Centre\_ Département du Loir-et-Cher\_ Salbris  
Note de Première Phase (NPP) N° 0410437C\_RNPP*

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

### **Déploiement national**

### **Ecole maternelle Les Petits Lutins Salbris (41)**

### **Note de Première Phase (NPP)**

N° 0410437C\_RNPP

|                     | <b>Nom / Visa</b> | <b>Fonction</b>     |
|---------------------|-------------------|---------------------|
| <b>Rédacteur</b>    | N. Bergeot        | Ingénieur de projet |
| <b>Vérificateur</b> | M. Ismert         | Chef de projet      |
| <b>Approbateur</b>  | M. Ismert         | Chef de projet      |

Référence document URS n°PAR-RAP-11-06027E

## **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'Écologie.

### **Description de l'établissement scolaire, résultats de la visite de l'établissement**

L'école maternelle Les Petits Lutins, située rue Jean Jaurès à Salbris (établissement 0410437C) a ouvert en 2006. Cette école accueille 67 enfants âgés de 2 ans à 6 ans et 12 personnes adultes. Elle partage ses infrastructures avec l'école élémentaire Louis Boichot (établissement 0410561M), laquelle fait l'objet d'un diagnostic spécifique (0410561M\_RNPP). L'établissement n'accueille pas de logement de fonction.

L'établissement s'étend sur une surface totale d'environ 3 970 m<sup>2</sup> dont 1 400 m<sup>2</sup> de bâti et comprend :

- un bâtiment principal construit en 2006, en parfait état. Il ne possède ni vide sanitaire, ni sous-sol. Toutes les pièces du bâtiment sont équipées de ventilations mécaniques contrôlées ;
- une chaufferie, adjacente au bâtiment principal, le chauffage étant assuré par une chaudière à gaz ;
- une cantine qui est commune avec l'école élémentaire Louis Boichot. L'ensemble du bâtiment est construit sur un vide sanitaire ventilé passivement ;
- des aménagements extérieurs comprenant une cour de récréation goudronnée avec des zones de sols non recouverts, une aire de jeux en revêtement caoutchouc et un jardin pédagogique ;
- un abri à vélos et ;
- un préau.

Au cours de la visite, il a été constaté que les infrastructures sont en parfait état et aucun indice visuel ni olfactif de pollution n'a été relevé.

### **Résultats des études historiques et documentaires**

L'école maternelle Les Petits Lutins (établissement 4010437C) a été construite sur l'emprise probable d'un site de fabrication de briquettes de charbon référencé

dans la base de données BASIAS (CEN4103179). Cette situation a motivé l'intégration de l'établissement à la liste des établissements concernés par la démarche de diagnostic.

L'étude historique et les informations collectées ont permis :

- de préciser l'historique du site BASIAS CEN4103179 ayant motivé la démarche, et notamment de déterminer que les zones d'activité (stockage et mise en œuvre de charbons) associées à ce site étaient principalement situées au droit du gymnase et d'une partie de la cour de l'école élémentaire voisine ainsi qu'au droit d'une partie de la cantine commune aux deux écoles ;
- d'identifier un site à caractère industriel, observé sur les photographies aériennes historiques, implanté au droit de l'établissement pour lequel aucune information n'a pu être retrouvée sur la nature des activités exercées ;
- de constater qu'aucun autre site BASIAS n'a été recensé à moins de 100 mètres de l'établissement.

### **Résultats des études géologiques et hydrogéologiques**

Le contexte géologique et hydrogéologique du site est caractérisé par l'implantation de l'établissement sur les formations alluviales et les sables et argiles de Sologne. La direction générale d'écoulement de la nappe superficielle supposée est orientée vers l'Ouest à Nord-Ouest et la profondeur de la nappe au droit du site est comprise entre 5,6 m et 6,1 m.

Le site de fabrication de briquettes de charbon (BASIAS n°CEN4103179) est donc positionné en aval de l'établissement. Il convient de noter que le site à caractère industriel est superposé à l'emprise de l'établissement.

### **Influence potentielle de l'ancien site industriel sur l'établissement scolaire**

S'agissant d'une école maternelle, accueillant des enfants de 2 à 6 ans et comportant un jardin pédagogique, trois scénarios d'exposition sont considérés :

- Ingestion de sols de surface  
La superposition d'anciennes activités industrielles au droit de l'établissement, et la présence d'un jardin pédagogique et de sols non recouverts au niveau de la cour de récréation conduisent à retenir le scénario d'exposition par ingestion de sols de surface. Il convient de noter que, selon la Directrice de l'établissement, le jardin pédagogique est rarement fréquenté par les enfants et que les aliments produits ne sont pas consommés. Par conséquent, la voie d'exposition par ingestion de végétaux autoproduits via le jardin pédagogique n'est pas considérée ;
- Ingestion d'eau du robinet par les enfants  
Aucun des plans fournis par les concessionnaires de réseaux n'a permis de préciser le tracé des canalisations d'eau potable. Toutefois, les emprises de

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents- Phase 1  
Ecole maternelle Les Petits Lutins\_ Région Centre\_ Département du Loir-et-Cher\_ Salbris  
Note de Première Phase (NPP) N° 0410437C\_RNPP*

l'établissement et des anciens sites industriels identifiés étant superposées, la possibilité que les canalisations d'alimentation en eau potable desservant l'établissement traversent l'emprise de ces anciens sites industriels ne peut être exclue. Ainsi, le scénario d'exposition par ingestion d'eau du robinet est retenu ;

- Inhalation de l'air dans les bâtiments, air dont la qualité serait susceptible d'être dégradée par des pollutions éventuelles provenant du site à caractère industriel situé au droit de l'établissement ou du site de fabrication de briquettes de charbon situé en partie sur la cantine commune avec l'école élémentaire.

Parmi les polluants potentiels associés aux activités exercées par le passé au droit de l'établissement ou à son voisinage figurent des composés volatils. Les composés volatils, peuvent être transférés sous forme d'émanations gazeuses depuis les sols ou les eaux souterraines vers la surface. Par conséquent, ce scénario d'exposition est donc retenu.

Ainsi, il existe des potentialités d'exposition des enfants fréquentant l'établissement par inhalation de vapeurs, ingestion de sols, ou consommation de l'eau de robinet. Nous proposons que **l'établissement 0410437C, Ecole maternelle Les Petits Lutins, fasse l'objet d'une campagne de diagnostic sur les milieux pertinents (phase 2)** à l'issue de la phase 1.

**Cet avis concerne la configuration actuelle de l'établissement 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 ».**

Les informations disponibles à ce stade ne mettent pas en évidence la nécessité de mettre en place des dispositions de gestion provisoires dans l'attente des résultats des investigations de phase 2.

Le programme d'investigations de phase 2 concerne la qualité des sols de surface (dans la cour de récréation et dans le jardin pédagogique), de l'air sous dalle (dans deux salles de classe et dans la réserve stockant du matériel pédagogique au sein du bâtiment principal) et de l'eau du robinet (dans une salle de classe du bâtiment principal).

**NB :** Le diagnostic concernant l'air du vide sanitaire et l'eau du robinet au niveau de la cantine et l'air du sol à proximité de la cantine sera réalisé dans le cadre du diagnostic de l'école élémentaire adjacente (établissement 0410561M).