

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

**Déploiement national**

**Ecole primaire privée  
La Calandreta Lemosina – Limoges (Haute-  
Vienne (87))**

**Note de Première Phase (NPP)**

Octobre 2010 – N° 0875013B\_RNPP



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

### **Déploiement national**

### **Ecole primaire privée La Calandreta Lemosina – Limoges (Haute-Vienne (87))**

### **Note de Première Phase (NPP)**

Octobre 2010 – N° 0875013B\_RNPP



	<b>Nom / Visa</b>	<b>Fonction</b>
<b>Rédacteur</b>	G. NIAULT	Ingénieur d'études
<b>Vérificateur</b>	M. BOUVET	Chef de projets
<b>Approbateur</b>	A. ROGER	Directeur de projets

## ***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.

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

L'école primaire privée La Calandreta Lemosina est localisée au n° 19 de la rue de Toulouse sur la commune de Limoges (87).

Cette école accueille 57 enfants de 2,5 à 11 ans et 10 adultes (enseignants et personnels techniques). Elle s'étend sur une surface de 700 m<sup>2</sup> environ et comprend :

- Un bâtiment avec un rez-de-chaussée comportant notamment 3 salles de classe et 1 salle de motricité ;
- Des espaces extérieurs constitués d'une cour de récréation entièrement recouverte d'enrobé, d'une aire de jeu recouverte d'une géomembrane, d'un préau et d'un jardin pédagogique (terres d'apport).

L'école primaire ne comprend pas de logement de fonction.

Lors de la visite, il a été constaté que le bâtiment de l'école comportait un sous-sol mais celui-ci n'est pas utilisé par l'école. Le bâtiment, qui est ancien, est dans un état relativement moyen. L'état des revêtements (carrelage et linoleum) est bon.

Depuis la visite de l'établissement qui a eu lieu en août 2010, l'école a déménagé. Les locaux n'accueillent donc plus d'enfants.

### **Résultats de l'étude historique et documentaire**

Cet établissement a été construit en contiguïté d'un site recensé dans BASIAS (n° LIM8703155), ce qui a motivé son intégration dans la liste des établissements concernés par la démarche de diagnostic.

L'école primaire privée La Calandreta Lemosina est implantée depuis 2004 dans d'anciens locaux commerciaux (commerce de matériaux et entreprise du bâtiment) au droit d'une parcelle présentant des activités tertiaires. Un hangar était présent avant 1965 à la place du bâtiment de l'ETS actuellement en place. Le type d'activité pratiqué dans ce hangar n'est pas connu.

L'école partage les locaux avec une entreprise de construction de piscines qui utilise le sous-sol du bâtiment pour stocker du matériel, des véhicules légers et des produits d'entretien pour les piscines.

Le site BASIAS (LIM8703155) concerné par la démarche, était un garage automobile et disposait d'un poste de distribution de carburants associé à une cuve de stockage de 2,3 m<sup>3</sup>. Lors de la visite de site, un ancien garage avec une cabine de peinture et un atelier carrosserie, ont été observés sur la même parcelle cadastrale que l'ETS. Néanmoins, les éléments collectés lors de l'étude historique n'ont pas démontré que cet ancien garage correspondait bien au site BASIAS qui a motivé le diagnostic. De plus, l'extension de ce garage n'a pas été déterminée (possibilité de superposition avec l'ETS de certains anciens bâtiments appartenant au garage).

L'ETS est localisé sur une parcelle utilisée pour les activités tertiaires. Outre le garage mécanique présent au niveau de la rue de Toulouse, la parcelle accueille :

- les bureaux d'une société de logistique et de transport ;
- une maison individuelle ;
- les locaux (bureau, magasin et stockages) d'une entreprise de piscine (présentant un stockage de matériaux dans le sous-sol de l'école) ;
- des hangars de stockage de matériels divers.

### **Résultats de l'étude géologique et hydrogéologique**

L'étude du contexte géologique et hydrogéologique indique que la première nappe d'eau rencontrée au droit du site est la nappe libre des formations d'altération des migmatites et des granites. Cette nappe, superficielle, est de faible productivité et s'écoule probablement, au droit du site, en direction du Sud-Ouest vers l'Auzette. Elle se situe probablement entre 5 et 10 m de profondeur par rapport à la côte du terrain naturel (profondeur exacte inconnue).

Le garage automobile (BASIAS LIM8703155) est situé en aval hydraulique par rapport à l'ETS.

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

S'agissant d'une école primaire avec jardin pédagogique, trois scénarios d'exposition sont envisagés :

Deux ont été retenus :

- L'inhalation de l'air dans le bâtiment, air qui serait susceptible d'être dégradé par des pollutions éventuelles provenant du garage (ou site BASIAS) :

La présence immédiate du garage (site BASIAS ?) sur la même parcelle que l'ETS fait qu'une éventuelle pollution de sols au droit de ce garage peut dégrader la qualité de l'air intérieur du bâtiment de l'école. Ce scénario d'exposition est donc retenu.

- L'ingestion d'eau potable par les enfants :

Etant donné le manque d'information concernant l'emprise exacte des activités de l'ancien garage présent sur la même parcelle cadastrale que l'ETS, les réseaux d'eau potable peuvent potentiellement traverser les sols impactés par les anciennes activités. La possibilité d'une dégradation de la qualité de l'eau du robinet par transfert de polluants au travers des canalisations est donc retenue.

Le troisième scénario n'a pas été retenu :

- L'ingestion de sols par les enfants :

Les types d'activités recensés n'émettent pas de poussières atmosphériques. De plus, les sols sont entièrement recouverts par de l'enrobé ou par une géomembrane (évitent ainsi tout contact des sols avec les enfants) et le jardin pédagogique est constitué avec des terres d'apport. L'ingestion de sol n'est donc pas à considérer.

Ainsi, il existe des potentialités d'exposition des populations les plus sensibles fréquentant l'établissement. **Nous recommandons donc que cet établissement fasse l'objet d'une campagne de diagnostic sur les milieux pertinents (Phase 2) à l'issue de la Phase 1.**

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 :

- l'air du sol (substances volatiles) à proximité du bâtiment et dans la cour de récréation ;
- l'eau du robinet dans les sanitaires de l'école.

**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 ».**