

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

**Déploiement national**

**Groupe scolaire Major Cathédrale -  
Evêché  
Ecole élémentaire Major Cathédrale  
Marseille 2<sup>ème</sup> (Bouches-du-Rhône)**

**Note de Première Phase (NPP)**

N°0130741K\_RNPP



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

### **Déploiement national**

**Groupe scolaire Major Cathédrale -  
Evêché  
Ecole élémentaire Major Cathédrale  
Marseille 2<sup>ème</sup> (Bouches-du-Rhône)**

### **Note de Première Phase (NPP)**

N° 0130741K\_RNPP

## **ANTEA GROUP FRANCE**



	<b>Nom / Visa</b>	<b>Fonction</b>
<b>Rédacteur</b>	LANDRY Béatrice	Ingénieur de projet
<b>Vérificateur</b>	NEX Fabien	Chef de projet
<b>Approbateur</b>	FAVEREAUX Sophie	Chef de projet

## **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 élémentaire Major Cathédrale est localisée au 41 A rue de l'Evêché, dans le quartier du Panier à Marseille. Elle fait partie d'un groupe scolaire comportant également l'école maternelle Major Evêché, faisant l'objet d'un rapport séparé (rapport n°0130872C\_RNPP). L'école élémentaire accueille plus de 200 élèves âgés de 6 à 10 ans.

L'école élémentaire s'étend sur une superficie de 1200 m<sup>2</sup>, et est composée d'un bâtiment sur 3 niveaux, sans cave ni vide sanitaire, comprenant trois ailes (est, sud et ouest), et d'une cour recouverte majoritairement de bitume (quelques arbres sont présents dans la cour, dont les pieds ne sont pas recouverts).

L'école élémentaire n'accueille pas de logement de fonction.

Lors de la visite, aucun jardin pédagogique n'a été identifié et aucun indice visuel ou olfactif de pollution n'a été relevé. L'ensemble des pièces du bâtiment est non ventilé mécaniquement. La dalle béton est recouverte de carrelage en bon état.

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

L'élément qui a motivé l'intégration de cet établissement à la démarche de diagnostic est sa contiguïté supposée avec deux anciens sites répertoriés dans la base de données BASIAS, référencés PAC 1309173 et PAC 1302308 (garages automobiles).

L'étude historique et documentaire réalisée a montré que :

- L'école élémentaire visée par cette étude a ouvert ses portes en 1965, dans une ancienne école pour filles. Avant son occupation par une école pour filles, l'usage des bâtiments n'est pas connu.
- Les deux sites BASIAS ayant motivé le diagnostic correspondent à des garages de réparations automobiles avec réservoirs enterrés d'hydrocarbures (PAC 1309173 et PAC 1302308), situés en contiguïté au

nord de l'établissement. Ces sites sont aujourd'hui entièrement démantelés, des immeubles de bureaux étant construits ou en cours d'édification.

- Une ancienne carrosserie avec une activité de peinture, ne figurant pas dans la base BASIAS, a également été recensée à 40 m au nord de l'école élémentaire.
- Une chaudronnerie, également production et distribution de gaz, (site BASIAS PAC1302387), qui a pu générer des poussières et des fumées, se trouve à 60 m au nord-ouest de l'établissement.

Aucune autre ancienne activité industrielle n'a été recensée à proximité immédiate de l'école élémentaire.

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

La zone d'étude se trouve en bordure de la mer Méditerranée, sur des terrains remblayés sur 10 à 15 m d'épaisseur. Ces terrains remblayés renferment une nappe souterraine superficielle à 4 mètres environ sous la surface du sol. Le marnage de la Méditerranée n'influence pas de manière significative le sens d'écoulement de la nappe. Par conséquent, l'aquifère superficiel s'écoule globalement vers la mer, soit vers le sud-ouest.

Les deux sites identifiés à 40 m au nord (ancienne carrosserie) sont par conséquent situés en amont-latéral hydraulique de l'école élémentaire. La chaudronnerie (PAC1302387) est située en latéral hydraulique de l'école.

### **Etude des influences potentielles des anciens sites industriels sur l'établissement**

S'agissant d'une école élémentaire sans logement de fonction, deux scénarios d'exposition sont à considérer.

Le scénario suivant a été retenu :

- l'inhalation de l'air dans les bâtiments, air qui serait susceptible d'être dégradé par des pollutions éventuelles provenant des sites BASIAS situés à proximité :

Les anciennes activités identifiées au voisinage de l'établissement ont fait appel à l'utilisation de substances volatiles. Ainsi, une migration de ces composés via l'air du sol et/ou les eaux souterraines au droit de l'école élémentaire est possible. Les potentialités d'exposition par cette voie sont donc retenues.

Le scénario suivant n'a pas été retenu :

- l'ingestion d'eau par les enfants :

Le réseau d'eau potable ne traversant pas l'emprise de sites BASIAS, la possibilité d'une dégradation de la qualité de l'eau du robinet par transfert de polluants au travers des canalisations n'est pas retenue.

Les élèves de l'établissement étant âgés de plus de 6 ans, le « porté main-bouche » n'est pas pertinent. Le scénario d'exposition par « ingestion de sols superficiels » n'a donc pas été considéré.

Ainsi, il existe des potentialités d'exposition des populations fréquentant l'établissement et nous proposons que **l'école élémentaire Major Cathédrale (ETS 0130741K) fasse l'objet d'une campagne de diagnostic sur les milieux pertinents (phase 2) à l'issue de la phase 1.**

Le programme d'investigations de phase 2 concerne l'air du sol sous dallage dans les locaux fréquentés par les élèves les plus proches des anciens sites BASIAS (salle de classe de l'aile ouest, salle informatique et salle de classe de l'aile est).

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.

**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 ».**