

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

**Déploiement national**

**Ecole Maternelle Le Châtelet  
Orléans (45)**

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

N° 0450250C\_RT2



*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents - Phase 2  
Ecole Maternelle Le Châtelet \_ Centre\_ Loiret (45) \_ Orléans  
Rapport technique de phase 2 (RT2) N° 0450250C\_RT2*

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

### **Déploiement national**

**Ecole Maternelle Le Châtelet  
Orléans (45)**

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

N° 0450250C\_RT2

**URS FRANCE**

	<b>Nom / Visa</b>	<b>Fonction</b>
<b>Rédacteur</b>	Béregère Gaubert Caroline Liebert	Ingénieur d'études
<b>Vérificateur</b>	Ophélie Encelle	Ingénieur d'études
<b>Approbateur</b>	Richard Sumner	Directeur de projet

Référence document URS n° PAR-RAP-11-07685-C

## **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*<sup>1</sup>. 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 l'étude historique et documentaire**

L'école maternelle Le Châtelet (ETS n° 0450250C) est située au 25, rue de la charpenterie, au cœur du centre-ville historique d'Orléans (45). Cette école accueille 115 enfants âgés de 2 ½ à 6 ½ ans encadrés par une dizaine d'adultes ainsi que des enfants bénéficiant du Réseau d'Aides Spécialisées aux Elèves en Difficulté (RASED).

L'ETS Le Châtelet se compose de trois bâtiments (un accueillant uniquement des activités liées à l'ETS, un accueillant en plus une annexe à la mairie d'Orléans et le dernier accueillant en plus le centre de loisirs Le Châtelet et une ancienne crèche), d'une cour de récréation et d'un parking de plain-pied non accessible aux enfants. Il existe une cave au droit d'une partie de l'ETS et deux niveaux semi-enterrés dont un (cantine) est accessible aux enfants.

L'étude historique et documentaire (phase 1 du diagnostic) permet de considérer que le site *BASIAS* (référéncé CEN4500083 et CEN4502187) ayant motivé l'intégration de l'école dans la démarche (fabrique artisanale d'eau de javel dont l'activité a cessée il y a plus de 100 ans), n'a pas eu d'influence potentielle sur la qualité des milieux au droit de l'ETS. En revanche, cette étude a mis en évidence la contiguïté de l'ETS à l'ouest avec un transformateur électrique de conception ancienne, et sa proximité avec deux bâtiments dont l'activité est non identifiée, une blanchisserie, et deux imprimeries, et a conclu à des potentialités d'exposition par inhalation de substances volatiles dans l'air intérieur des bâtiments.

Les zones de sol nu sont limitées à quelques espaces non accessibles aux enfants et par ailleurs, la fabrique d'eau de javel située au droit de l'ETS n'étant pas considérée comme ayant eu une influence sur la qualité des milieux au droit de l'ETS, l'ingestion de sol n'a pas été retenue. Compte tenu du tracé du réseau d'eau potable, la possibilité d'une dégradation de la qualité de l'eau du robinet par transfert de polluants au travers des canalisations n'a pas été retenue.

<sup>1</sup> *BASIAS* : Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service

## **Résultats des investigations**

Des investigations de phase 2 ont été menées sur les milieux suivants :

- l'air sous dalle : un échantillon prélevé au droit de la cantine, niveau semi-enterré dans le bâtiment Sud de l'école maternelle ;
- l'air du vide sanitaire (sous dalle) : un échantillon prélevé au droit d'une salle de classe dans le bâtiment Ouest de l'école maternelle ;
- l'air de la cave située sous la pièce dédiée au RASED, dans le bâtiment Nord de l'école maternelle.

Les substances recherchées dans les milieux investigués sont celles susceptibles d'être présentes en lien avec les anciennes activités des sites industriels à proximité.

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.

Des composés volatils ont été détectés localement dans l'air sous dalle au droit de la cantine (bâtiment Sud) et/ou dans l'air du vide sanitaire sous la salle de classe (bâtiment Ouest). Les concentrations mesurées sont inférieures aux bornes basses des intervalles de gestion et ne posent donc pas de problème de qualité de l'air intérieur. Ces résultats permettent donc d'écarter le scénario d'exposition potentielle par inhalation de vapeurs.

Ainsi, les investigations menées au droit de l'ETS permettent de conclure que la qualité de l'air du vide sanitaire, de l'air sous dalle et de l'air de la cave ne pose pas de problème pour les usagers de l'établissement dans sa configuration actuelle.

Compte tenu de ces résultats, il est proposé de classer l'école maternelle Le Chatelet d'Orléans (ETS n° 0450250C) en catégorie A : « les sols de l'établissement ne posent pas de problème ».

**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 ».**