

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

Déploiement national

**Ecole élémentaire Honoré Auzon -
Lourdes (Hautes-Pyrénées (65))**

Note de Première Phase (NPP)

Novembre 2010 – N° 0650345X_RNPP



Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

Ecole élémentaire Honoré Auzon - Lourdes (Hautes-Pyrénées (65))

Note de Première Phase (NPP)

Novembre 2010 – N° 0650345X_RNPP



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	M. FERFOGLIA	Ingénieur d'études
Vérificateur	F. BOUDRIERES	Chef de projet
Approbateur	A. ROGER	Directeur de projet

SYNTHESE

L'Etat Français a souhaité faire procéder, comme le prévoit l'**action 19 du 2^{ème} 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 Honoré Auzon** est localisée au 17, rue de Langelle à Lourdes (65), dans un quartier résidentiel proche du centre-ville.

Cette école, propriété de la Communauté de Communes du Pays de Lourdes, accueille 350 enfants de 6 à 11 ans en 2010 ainsi que 31 adultes (personnel).

Le site de l'école comprend, sur une surface d'environ 7 500 m² :

- quatre bâtiments principaux comportant des salles de classe et le réfectoire ;
- une cour de récréation bitumée avec des espaces découverts.

Au cours de la visite il a été constaté l'absence de logement de fonction. Aucun jardin pédagogique n'est présent au droit de l'école mais le jardin actuellement privé pourrait, dans le futur, être utilisé comme jardin pédagogique. Des grilles d'aération sous le bâtiment principal laissent supposer la présence d'un vide sanitaire mais inaccessible. Un sous-sol utilisé par les activités du RASED (Réseaux d'Aides Spécialisées aux Elèves en Difficulté) est présent au droit du bâtiment Sud-Ouest. Les autres bâtiments de l'école sont de plain-pied. Aucun indice visuel de pollution n'a été décelé lors de la visite des lieux.

Résultats des études historiques et documentaires

D'après les informations disponibles, cette école élémentaire a été construite à proximité d'un site *BASIAS (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service)*, ce qui a motivé l'intégration du site à la liste des établissements concernés par la démarche de diagnostic.

Cette école a été intégrée à la démarche de diagnostic en raison de sa contiguïté avec le site *BASIAS* référencé MPY6501293, qui était un garage possédant une cuve enterrée de 2 m³ d'essence, déclarée en 1931. Le site de l'ancien garage est actuellement occupé par une imprimerie toujours en activité.

L'école Honoré Auzon a été construite en 1898 et a subi diverses modifications et nouvelles constructions jusqu'en 1995.

Trois autres sites BASIAS sont recensés dans un rayon de 100 mètres autour de l'ETS, il s'agit de deux anciens garages et d'une ancienne teinturerie.

Résultats des études géologiques et hydrogéologiques

L'école est située sur des formations constituées d'un mélange de sables, graviers, galets et blocs de natures diverses. La première nappe rencontrée, se situe entre 6 et 8 m de profondeur. Son sens d'écoulement serait vraisemblablement orienté selon la topographie, en direction de l'Ouest-Nord-Ouest. Le site BASIAS MPY6501293 ayant motivé le diagnostic est donc situé en aval hydraulique par rapport à l'école élémentaire. Aucun point d'eau ou point de prélèvement des eaux souterraines pouvant influencer les écoulements au droit de l'établissement n'est recensé à proximité du site.

La localisation des autres sites BASIAS identifiés à proximité de l'école n'est pas précisément connue, mais ceux-ci étaient vraisemblablement situés en aval de l'ETS.

Influences potentielles des anciens sites industriels sur l'établissement scolaire

S'agissant d'une école élémentaire sans logement de fonction avec un futur jardin pédagogique, trois scénarios d'exposition sont à considérer.

Deux scénarios d'exposition potentielle sont retenus :

- l'inhalation de l'air dans les bâtiments, air qui serait susceptible d'être dégradé par des pollutions éventuelles provenant du site BASIAS :

La nature des activités recensées à proximité immédiate de l'ETS ayant pu mettre en œuvre des substances polluantes volatiles, la présence d'une nappe rencontrée à environ 6 à 8 mètres de profondeur s'écoulant globalement vers l'Ouest-Nord-Ouest et la présence de lieux de vie en sous-sol fréquentés par les enfants à proximité immédiate du site BASIAS ne permettent pas de conclure à l'absence d'influence de ce site BASIAS sur la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments du collège via un transfert de composés volatils dans les sols et/ou les eaux souterraines.

- l'ingestion de sols par les enfants :

Le scénario d'exposition par ingestion de sols superficiels a été retenu du fait du projet de jardin pédagogique.

Un scénario d'exposition n'est pas retenu :

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

Les réseaux d'eau potable ne traversant pas l'emprise d'un site 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.

Ainsi, l'étude historique et documentaire n'ayant pas permis de conclure à l'absence d'influence du site BASIAS sur la qualité des milieux au droit de l'ETS, nous proposons que l'école élémentaire Honoré Auzon (ETS n° 0650345X) **fasse l'objet d'une campagne de diagnostics 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 :

- les gaz du sol au droit du sous-sol du bâtiment Sud-Ouest (salle RASED) ;
- les sols au droit du futur jardin pédagogique.

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 ».

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

Déploiement national

**Ecole élémentaire Honoré Auzon -
Lourdes (Hautes-Pyrénées (65))**

Rapport Technique de Phase 2 (RT2)

Juin 2011– N° 0650345X_RT2



Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

Ecole élémentaire Honoré Auzon - Lourdes (Hautes-Pyrénées (65))

Rapport Technique de Phase 2 (RT2)

Juin 2011– N° 0650345X_RT2



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	Julie TIRAT	Ingénieur de projets
Vérificateur	Alain ROGER	Directeur de projets
Approbateur	Anne BARITEAU	Directrice de projets

SYNTHESE

L'Etat Français a souhaité faire procéder, comme le prévoit l'**action 19 du 2^{ème} 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 Honoré Auzon est localisée au 17 rue de Langelle à Lourdes (65), dans un quartier résidentiel proche du centre ville. D'après les informations disponibles, cette école élémentaire a été construite à proximité d'un site BASIAS, ce qui a motivé l'intégration du site à la liste des établissements concernés par la démarche de diagnostic.

Cette école, propriété de la Communauté de Communes du Pays de Lourdes, accueille 350 enfants de 6 à 11 ans en 2010 ainsi que 31 adultes (personnel).

Le site de l'école comprend, sur une surface d'environ 7 500 m², 4 bâtiments principaux (salles de classe et réfectoire) ainsi qu'une cour de récréation bitumée avec des espaces découverts.

Cette école a été intégrée à la démarche de diagnostic en raison de sa contiguïté avec le site BASIAS référencé MPY6501293, qui était un garage possédant une cuve enterrée de 2 m³ d'essence, déclarée en 1931. Le site de l'ancien garage est actuellement occupé par une imprimerie.

L'étude historique et documentaire (phase 1 du diagnostic) a mis en évidence la contiguïté de l'ETS avec le site BASIAS MPY6501293 et conclut à des potentialités d'exposition par :

- inhalation dans les bâtiments, d'air dont la qualité serait susceptible d'être dégradée par volatilisation depuis le sol des pollutions éventuelles provenant du site BASIAS ou des autres sites recensés dans son environnement proche ;
- ingestion de sols par les enfants : compte tenu de la présence future d'un jardin pédagogique, le scénario d'exposition par ingestion de sols de surface a été retenu.

Résultats des investigations

Des investigations de phase 2 ont donc été menées sur :

- les sols superficiels au droit du futur jardin pédagogique ;
- l'air sous dalle du bâtiment Sud-Ouest, dans la salle RASSED (Réseaux d'Aides Spécialisées aux Elèves en Difficulté).

Le point de prélèvement d'air sous dalle a été positionné dans une salle en sous-sol. Les substances recherchées sont les substances volatiles susceptibles d'avoir été stockées sur le site BASIAS.

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 ont montré que :

- aucun des composés recherchés n'a été mis en évidence dans l'air sous dalle lors des investigations ;
- des HAP et des métaux ont été détectés dans les sols superficiels du futur jardin pédagogique à des teneurs qui s'écartent légèrement des teneurs couramment rencontrés dans les sols présents dans l'environnement local, mais elles restent compatibles avec l'usage envisagé.

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

Nous proposons le classement de l'école élémentaire Honoré Auzon (ETS n°0650345X) en « **Catégorie A : les sols de l'établissement ne posent pas de problème.** »

Cet avis concerne la configuration actuelle de l'ETS 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 ».