

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

Déploiement national

**Maison d'Enfants à Caractère Social
Carcassonne (Aude)**

Rapport Technique de Phase 2 (RT2)

N° 110781168_RT2

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

Maison d'Enfants à Caractère Social Carcassonne (Aude)

Rapport Technique de Phase 2 (RT2)

N° 110781168_RT2



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	D. CHERRET	Ingénieur chargé d'affaires sites et sols pollués
Vérificateur	M. BRIZIO	Responsable de bureau HSE
Approbateur	N. PLANEL	Responsable d'activité sites et sols pollués

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*¹. 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

La Maison d'Enfants à Caractère Social (MECS) (ETS n°110781168) est située au n°24, avenue Pierre Sémard à Carcassonne (11) à proximité immédiate du centre-ville de Carcassonne dans un quartier composé d'habitations individuelles et collectives. Cet établissement accueille 30 enfants, adolescents et jeunes adultes de 10 à 21 ans.

L'étude historique et documentaire (phase 1 du diagnostic) a mis en évidence la contiguïté de l'ETS avec une ancienne industrie du caoutchouc (site BASIAS LRO1101578) et conclut à des potentialités d'exposition par inhalation de substances volatiles dans l'air intérieur des bâtiments, issues du site BASIAS contigu.

Les réseaux d'eau potable ne traversent pas l'emprise du site BASIAS. La possibilité d'une dégradation de la qualité de l'eau du robinet par transfert de composés au travers des canalisations n'est donc pas retenue.

Le scénario d'exposition par ingestion de sols superficiel n'a pas été considéré du fait de l'absence de jardin pédagogique et de l'âge des enfants (10 à 21 ans) pour lequel le porté main-bouche n'est pas pertinent.

Résultats des investigations

Les investigations de phase 2 ont été menées sur l'air sous la dalle et dans les sous-sols de deux bâtiments accueillant les lieux de vie des enfants (bâtiments 1 et 3) et sur l'air sous la dalle dans le bâtiment le plus proche du site BASIAS ayant motivé le diagnostic (bâtiment 5, stockage de matériel divers).

Les substances recherchées ont été celles associées aux activités recensées pour le site BASIAS contigu.

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

¹ BASIAS : Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Services

2007 définissant le cadre général de la politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués.

Les investigations menées sont conformes au programme défini à l'issue de l'étude historique et documentaire.

Au droit des bâtiments 1 et 3 accueillant les lieux de vie des enfants, les investigations ont montré que les concentrations mesurées dans l'air sous la dalle et dans l'air des sous-sols sont systématiquement inférieures aux bornes basses des intervalles de gestion. Ainsi, la qualité de l'air ne pose pas de problème pour les usagers des bâtiments 1 et 3 dans leur configuration actuelle.

Au droit du bâtiment 5 le plus proche du site BASIAS, bâtiment qui n'accueille pas de lieu de vie des enfants mais dans lequel des matériels divers sont entreposés, les investigations ont montré la présence de chloroforme, d'hydrocarbures et de composés de type BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylène).

- Les concentrations mesurées dans l'air sous la dalle sont inférieures aux bornes basses des intervalles de gestion, excepté pour le benzène et l'éthylbenzène.
- Concernant, l'éthylbenzène, la concentration estimée dans l'air intérieur reste inférieure à la borne basse de l'intervalle de gestion.
- La concentration estimée dans l'air intérieur pour le benzène est, quant à elle, légèrement supérieure à la borne basse de l'intervalle de gestion mais reste toutefois inférieure à la borne haute de l'intervalle de gestion et à celle mesurée dans 90% des logements français.

Cependant, dans l'hypothèse d'une dégradation de la dalle du bâtiment 5 (perforation ou démantèlement lors de travaux d'aménagements), qui n'assurerait alors plus son rôle protecteur, certaines concentrations en composés volatils dans l'air intérieur pourraient alors dépasser les bornes basses des intervalles de gestion. Ceci amène à recommander le maintien en bon état de cette dalle.

Sur la base de l'ensemble de ces éléments, nous proposons le classement de cet établissement (ETS n°110781168) de Carcassonne en « **catégorie B : les aménagements et les usages actuels permettent de protéger les personnes des expositions aux pollutions, que les pollutions soient potentielles ou avérées. Des modalités de gestion de l'information doivent cependant être mises en place pour expliquer ce qui doit être fait si les aménagements ou les usages des lieux venaient à être modifiés** ».

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 »

