

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

Déploiement national

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

Note de Première Phase (NPP)

N° 110781168_RNPP

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

Maison d'Enfants à Caractère Social Carcassonne (Aude)

Note de Première Phase (NPP)

N° 110781168_RNPP



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	G. BRIARD	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 (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

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 une trentaine d'enfants, adolescents et jeunes adultes de 10 à 21 ans.

La MECS, propriété des Pupilles de l'Enseignement Public de l'Aude (PEP11), s'étend sur une surface d'environ 3 980m² qui comprend :

- 5 bâtiments :
 - o Le bâtiment 1 doté d'un sous-sol et de deux étages. Les lieux fréquentés par les enfants/adolescents/jeunes adultes sont situés aux étages 1 et 2 ;
 - o Le bâtiment 2, réservé au SAS (Service d'Accompagnement Spécifique), n'est pas fréquenté par les pensionnaires ;
 - o Le bâtiment 3 possède un sous-sol et 2 étages. Les enfants/adolescent/jeunes adultes vivent au rez-de-chaussée et aux deux étages (chambres) ;
 - o Le bâtiment 4 possède un niveau de sous-sol et un étage. Les locataires fréquentent le premier étage ;
 - o Le bâtiment 5 n'est pas fréquenté par les locataires et sert de zone de stockage de matériels divers.
- Des espaces extérieurs constitués :
 - o D'une cour de récréation totalement recouverte d'un enrobé bitumineux en bon état.
 - o D'un parking aérien totalement recouvert d'un enrobé bitumineux en bon état.
 - o D'un terrain de boules recouvert par un gravillonnage adapté au jeu.

Au total 30 enfants, adolescents et jeunes adultes résident à la MECS de Carcassonne, accompagnés par 15 personnels encadrants et un internat.

Au cours de la visite il a été constaté que l'ETS dispose de 3 cuves aériennes de fioul pour l'alimentation des chaudières (capacité unitaire de 3 m³), disposées au sous-sol des bâtiments 3 et 4. Cependant, aucune trace d'épanchement de produits n'a été décelée au niveau des rétentions sous les cuves qui sont bien entretenues. De manière générale, aucun indice visuel ou olfactif de pollution des sols n'a été mis en évidence lors de la visite. Aucun jardin pédagogique n'est présent sur le site.

Résultats des études historiques et documentaires

La MECS a été créé en 1960, en lieu et place d'anciens locaux administratifs de la Caisse d'Allocations Familiales. L'emprise de la MECS est contiguë à un site recensé dans la base de données BASIAS (Société méridionale des déchets de caoutchouc n° LRO1101578), situé au nord, ce qui a motivé son inclusion dans la liste des établissements concernés par la démarche de diagnostic.

Le site BASIAS ayant motivé le diagnostic correspond à une industrie du caoutchouc (Société méridionale des déchets de caoutchouc) dont la période d'activité s'est étendue de 1934 à 1963. Cette usine d'application des enduits de caoutchouc (préparés avec des solvants) avait une capacité de stockage de solvants de 150 à 200 litres. Aucun élément complémentaire quant aux équipements et installations anciennement présents au droit de l'usine n'a pu être recueilli.

Un autre site BASIAS a été recensé à environ 40 m au sud-ouest de la MECS. Il s'agit d'une fabrique de sandales en caoutchouc et autres élastomères à partir d'émulsion du latex naturel (BASIAS LRO1101796). Son activité a démarré en 1964 puis s'est achevée en 1970.

Aucune autre activité industrielle n'a été identifiée à proximité comme ayant pu influencer la qualité des milieux à proximité de l'établissement.

Résultats des études géologiques et hydrogéologiques

L'étude du contexte géologique et hydrogéologique indique qu'une nappe alluviale peu profonde se situe entre 3 et 6 m de profondeur au droit de la MECS. Les écoulements des eaux souterraines sont orientés vers l'est-nord-est et ne sont pas suspectés d'être perturbés au voisinage de l'établissement (pas de pompage recensé à proximité).

La MECS est positionnée en latéral hydraulique du site BASIAS contigu LRO1101578 qui a motivé ce diagnostic et en aval hydraulique du site BASIAS LRO1101796.

Etude des influences potentielles des anciens sites industriels sur l'établissement scolaire

S'agissant d'un établissement accueillant des pensionnaires de 10 à 21 ans, sans jardin pédagogique, deux scénarii d'exposition sont à considérer :

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

La contiguïté du site BASIAS n°LRO1101578 avec la MECS, et la présence potentielle de composés volatils dans les sols au droit du site BASIAS ne permettent pas de conclure à l'absence d'influence de ce site sur la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments de la MECS. En effet, un transfert de composés volatils à partir des sols et/ou des eaux souterraines est envisageable. Ce scénario est par conséquent retenu.

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

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.

Ainsi, les étude historique et documentaire n'ayant pas permis de conclure à l'absence d'influence du site BASIAS LRO1101578 sur la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments de l'établissement, nous proposons que la MECS (ETS n°110781168) **fasse l'objet d'une campagne de diagnostics sur les milieux pertinents (phase 2)** à l'issue de la phase 1.

Les investigations de phase 2 seront menées sur :

- l'air sous la dalle et dans le sous-sol du bâtiment n°1 ;
- l'air sous la dalle et dans le sous-sol du bâtiment n°3 ;
- l'air sous la dalle dans le bâtiment n°5 (bâtiment le plus proche du site BASIAS ayant motivé le diagnostic).

Les composés recherchés seront ceux associés aux activités du site BASIAS contigu.

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 ».