

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

Déploiement national

**Groupe scolaire Jean Moulin
Ecole maternelle publique Jean
Moulin –
Limoux (11)**

Note de Première Phase (NPP)

Novembre 2010 – N° 0110366N_RNPP

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

**Groupe scolaire Jean Moulin
Ecole maternelle publique Jean Moulin
Limoux (11)**

Note de Première Phase (NPP)

Novembre 2010 – N° 0110366N_RNPP



| | Nom / Visa | Fonction |
|---------------------|--------------------|---------------------|
| Rédacteur | Gaylord GUINTRANGE | Ingénieur de projet |
| Vérificateur | Anne-Marine ROBERT | Chef de projet |
| Approbateur | Olivier PACAUD | Superviseur |

SYNTHESE

L'Etat Français a souhaité faire procéder, comme le prévoit l'**action 19 du 2ème 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 la visite de l'établissement

L'établissement (ETS) objet de ce présent rapport est l'école maternelle Jean Moulin, identifiée sous le numéro 0110366N, et localisée dans la rue Rhin et Danube à Limoux, dans le département de l'Aude (11). L'école maternelle fait partie du groupe scolaire Jean Moulin qui comprend également une école élémentaire faisant l'objet d'un diagnostic spécifique (ETS n°0110668S).

L'ETS accueille des enfants âgés de 2 à 5 ans, répartis en 4 classes. Il est composé d'un unique bâtiment de plain-pied, sans niveau de sous-sol ni vide sanitaire. Sa superficie est d'environ 1 300 m². L'aménagement extérieur accessible aux enfants est une cour de récréation entièrement recouverte d'enrobé. Aucun jardin pédagogique n'est présent sur le site.

Lors de la visite, aucun indice visuel ou olfactif de pollution n'a été relevé.

Résultats de l'étude historique et documentaire

L'élément qui a motivé l'intégration de cet établissement à la démarche de diagnostic est sa contiguïté avec un site inventorié dans la base BASIAS référencé LRO1100641, qui exploitait un dépôt de liquide inflammable et une fabrication/stockage de peintures, vernis, encres et mastics ou solvants.

L'étude historique ainsi réalisée a mis en évidence que :

- Avant 1972, la parcelle de l'ETS était occupée par une maison type habitation et des champs. Puis les bâtiments de l'ETS apparaissent en 1972. Des travaux de réaménagement sur le secteur de l'école élémentaire ont eu lieu entre 1992 et 2008.
- Le site BASIAS contigu au groupe scolaire se trouve à une distance d'environ 60 mètres des lieux de vie de l'école maternelle. Ce site est apparu dans les années 1960. L'activité exercée sur ce site est un dépôt de liquide inflammable et fabrication et/ou stockage de peintures et vernis ou solvants au nom de la Société du Groupement Charbonnier. Des cuves enterrées et aériennes pour le stockage d'hydrocarbures de type carburant et de solvants organiques ont été recensées sur ce site. La localisation précise de ces dépôts n'a pas été retrouvée lors de cette étude.

Aujourd'hui, la société ABADIE est présente sur le site et exerce la même activité.

- D'autres sites BASIAS (LRO1100695, LRO1100638, LRO1100665 et LRO1100697) sont identifiés dans le secteur à l'Ouest et au Sud-Ouest de l'ETS à des distances comprises entre 150 et 210 mètres de l'ETS . Ces sites ont accueillis des activités d'usine à gaz, de dépôt de liquide inflammable, de raffinage de pétrole et de chaudronnerie).

Résultats de l'étude géologique et hydrogéologique

La nappe présente au droit de l'ETS est de type alluvionnaire. Le sens global d'écoulement des eaux souterraines au droit de l'ETS est supposé être orienté vers le Nord-Ouest/ Nord-Nord-Ouest. Peu d'informations sont disponibles sur les eaux souterraines dans le secteur de l'ETS ; ainsi il existe des incertitudes sur la profondeur de la nappe et sur le sens d'écoulement.

Le site BASIAS LRO1100641 ainsi que les 4 autres sites BASIAS recensés dans le proche environnement de l'ETS sont donc potentiellement en amont hydraulique de l'ETS.

Influence potentielle des anciens sites industriels sur l'établissement scolaire

S'agissant d'une école maternelle sans jardin pédagogique, trois scénarios d'exposition sont à considérer.

Un scenario d'exposition potentielle 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 :

Les anciennes activités des sites BASIAS situés au voisinage de l'ETS sont susceptibles d'avoir stocké ou utilisé des substances volatiles. Ainsi, une migration de ces composés via les gaz du sol et les eaux souterraines au droit de l'ETS est possible. Les potentialités d'exposition par cette voie sont donc retenues.

Les deux autres scenarios d'exposition ne sont pas retenus :

- L'ingestion de sols par les enfants :

L'activité de l'ancienne usine à gaz située à proximité de l'ETS est potentiellement émettrice de poussières ce qui a pu influencer la qualité des sols superficiels au droit de l'ETS. Cependant, l'ensemble des sols sont recouverts et sont par conséquent inaccessibles aux enfants de l'ETS. Ainsi, l'ingestion de sols superficiels (portée main bouche) n'a pas été retenue.

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

Les réseaux d'eau potable ne traversant pas l'emprise du site BASIAS voisin de l'ETS, la possibilité d'une dégradation de la qualité de l'eau du

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents- Phase 1
Ecole maternelle publique Jean Moulin – Pyrénées-Orientales, Département de l'Aude, Limoux (11)
Note de Première Phase (NPP) N° 0110366N_RNPP*

robinet par transfert de polluants au travers des canalisations n'est pas retenue.

Ainsi, il existe des potentialités d'exposition des populations fréquentant l'établissement par inhalation de substances volatiles issues des sites BASIAS.

Nous proposons donc que l'école maternelle Jean Moulin (ETS 0110366N) fasse l'objet d'une campagne de diagnostic 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 la qualité de l'air du sol avec deux prélèvements sous la dalle du bâtiment de plain-pied.

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 ».