Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

Groupement Scolaire de La Lande

Ecole maternelle publique Clara Schumann Montceau-les-Mines (Saône et Loire – 71)

Note de Première Phase (NPP)

Septembre 2010 – N° 0710202J RNPP

1	CF ENVIRONNEMENT	
	CE ENVIKUNNENENT	

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

Groupement Scolaire de La Lande

Ecole maternelle publique Clara Schumann Montceau-les-Mines (Saône et Loire – 71)

Note de Première Phase (NPP)

Septembre 2010 - N° 0710202J RNPP



	Nom / Visa	Fonction	
Rédacteur	Anastasia BOSVET	Ingénieur de projet	
Vérificateur	Catherine MONTÉBRAN	Chef de projet	
Approbateur	Olivier PACAUD	Superviseur	

ICF	ENVIRONNEMENT
101	LIA A HOMALIATEM I

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 ou 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'école maternelle publique Clara Schumann (ETS n°0710202J) est située au 4 rue Bourbon Lancy, aux portes du centre-ville de Montceau-les-Mines (Saône et Loire). Cette école maternelle accueille 75 enfants âgés de 3 à 6 ans. Elle fait partie du groupe scolaire de La Lande qui comprend également l'école élémentaire Jean Rostand (ETS n°0711649G) faisant l'objet d'un diagnostic spécifique (0711649G RNPP).

L'école maternelle, propriété de la ville de Montceau-les-Mines, s'étend sur une surface d'environ 3 000 m². La partie concernant l'école maternelle comprend :

- Un bâtiment (A) : au sous-sol une salle d'informatique, au rez de chaussée des salles de classe et d'activité et au 1er étage cinq logements de fonction.
- Un second bâtiment (B) en préfabriqué, accueillant une association de chorale. Ce bâtiment n'est pas utilisé par les enfants de l'école maternelle.
- Des aménagements extérieurs constitués de :
 - o une cour de récréation constituée de graviers, d'enrobé et d'une dalle de béton et comprenant des zones de jeux bétonnées, un bac à sable et des arbres (entourés d'enrobé, pas de sols à nu).
 - O Une zone située derrière le bâtiment A constituée de graviers, de sols à nu, d'enrobé et d'une dalle de béton. Les élèves n'ont pas accès à cette zone, sauf comme lieu de passage pour accéder à la salle informatique (semi-enterrée présente au sous-sol).
 - o un espace d'ornement non accessible aux enfants, constitué d'une haie et de sols à nu non accessibles aux enfants.

Au total 75 enfants, et cinq logements de fonction au 1er étage du bâtiment A.

Au cours de la visite il a été constaté que le bâtiment accueillant les enfants possédait un sous-sol avec une salle d'informatique et qu'il n'y avait pas de jardin pédagogique. Aucun indice visuel ou olfactif de pollution n'a été détecté lors de la visite.

ICF ENVIRONNEMENT	

Résultats des études historiques et documentaires

C'est la proximité de l'école maternelle avec un ancien site de carrosserie et de peinture automobile répertorié dans BASIAS (site BASIAS n° BOU7101499) qui a motivé son inclusion dans la démarche de diagnostic.

L'étude historique réalisée au cours de cette première phase du diagnostic montre que les bâtiments de groupe scolaire ont été construits successivement entre 1901 et 1962 sur un terrain non bâti.

L'emprise du site BASIAS est située à environ 10 m au Sud de l'ETS.

Un autre site non référencé dans BASIAS (garage de M. VILLETTE) a été identifié à proximité de l'ETS. Ce site dans lequel sont stockés des engins de travaux, est situé au 10 rue de Digoin, soit à environ 60 m au Sud-Est de l'ETS.

Des polluants potentiels (pour partie volatils) liés aux activités réalisées sur les sites BASIAS (carrosserie, peinture automobile, stockage d'engins de travaux) ont été susceptibles de s'être infiltrés dans les sols au droit des sites BASIAS.

Résultats des études géologiques et hydrogéologiques

Au cours de la visite de site, des galeries ennoyées ont été observées dans le sous-sol du bâtiment A de l'école maternelle, le niveau d'eau dans ces galeries a été estimé à -2,5 m par rapport au sol de l'ETS. Cette observation traduit la présence d'une nappe superficielle à faible profondeur (< 3m) dont le sens d'écoulement est à priori lié à la topographie du terrain, qui présente une pente orientée de l'Est Nord-Est vers l'Ouest Sud-Ouest.

Aucun pompage de la nappe n'a été recensé à proximité de l'établissement scolaire.

L'école maternelle est donc positionnée en amont ou en latéral hydraulique des sites BASIAS.

Etude des impacts potentiels de l'ancien site industriel sur l'établissement scolaire

S'agissant d'une école maternelle, trois scénarios d'exposition sont à considérer :

- l'ingestion de sols superficiels,
 - Le scénario d'exposition par ingestion de sols n'est pas retenu car il n'y a pas de suspicion de contamination des sols de surface de l'ETS du fait de son éloignement du site BASIAS pour lequel aucune activité de combustion n'est suspectée.
- l'inhalation de l'air dans les bâtiments, air qui serait susceptible d'être dégradé par des pollutions éventuelles provenant du site BASIAS :

La proximité du site BASIAS et de l'école maternelle d'une part et la présence de polluants potentiels, pour partie volatils, dans les sols au droit du site BASIAS ne permettent pas de conclure sur l'absence d'impact du site BASIAS sur la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments de l'école maternelle.

ICF ENVIRONNEMENT	
-------------------	--

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

Les réseaux d'eau potable ne traversant pas l'emprise du 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'impact du site BASIAS sur la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments de l'établissement, nous proposons que l'école maternelle publique Clara Schumann (ETS n°0710202J) fasse l'objet d'une campagne de diagnostics sur les milieux pertinents (phase 2) à l'issue de la phase 1.

Des investigations seront menées sur les milieux « air ambiant du sous-sol », et « air du sol » sous le bâtiment principal et dans la cour de récréation.

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 « Établissements sensibles ».