

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

Déploiement national

**Groupe scolaire Saint Joseph
Collège et Lycée Saint Joseph
Reims (51 - Marne)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 0511799D_0511140M_RNPP

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

Déploiement national

**Groupe scolaire Saint Joseph
Collège et Lycée Saint Joseph
Reims (51 - Marne)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 0511799D_0511140M_RNPP



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

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

Le **groupe scolaire Saint Joseph** est situé au 177 rue des Capucins, dans le centre-ville de Reims. Il comporte 4 établissements dont une école maternelle (0511361C_P), une école élémentaire (0511361C), **un collège (0511799D) et un lycée (0511140M)**. En raison de l'occupation mutuelle des bâtiments dédiés aux collégiens et lycéens, ces deux ETS sont présentés dans un même rapport. Il en va de même pour les écoles maternelle et élémentaire, faisant l'objet également d'un diagnostic spécifique.

L'ETS (collège et lycée) accueille 883 adolescents âgés de 11 à 18 ans. Il occupe les lieux suivants au sein du groupe scolaire, sur une superficie de 21 530 m² :

- Sept bâtiments :
 - o Un bâtiment (A), qui présente 3 étages accueillant des salles de classe, 1 sous-sol partiel accueillant des salles d'activité pour les lycéens et des locaux techniques, et 1 vide sanitaire partiel,
 - o Un bâtiment (B), qui présente 3 étages et accueille le réfectoire en rez-de-chaussée et le CDI au 1^{er} étage, 1 sous-sol partiel utilisé pour le chauffage, et 1 vide sanitaire partiel. Les 2^{ème} et 3^{ème} étages sont actuellement inoccupés,
 - o Un bâtiment (E), qui présente 4 étages accueillant des salles de classe, 1 sous-sol partiel accueillant des salles d'activité pour les élèves et des locaux techniques, et 1 vide sanitaire partiel,
 - o Un bâtiment (F1) : la chapelle, qui possède une galerie technique partielle non accessible en sous-sol,
 - o Un bâtiment (F2), qui présente 2 étages accueillant les bureaux administratifs, et un sous-sol servant de stockage,
 - o Un bâtiment (G) : le gymnase occupé par les collégiens et lycéens (fréquenté quelques heures/semaine),
 - o Un bâtiment (I) : l'internat, occupé par les collégiens et lycéens, présentant deux étages, et dont le second étage accueille également 2 logements de fonction. Le bâtiment est construit sur un vide sanitaire partiel et un sous-sol partiel (ce dernier présentant un gymnase et une chaufferie).
- des espaces extérieurs constitués de :

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents - Phase 1
Collège et lycée Saint Joseph - Champagne-Ardenne, Marne, Reims (51)
Note de Première Phase (NPP) N° 0511799D_0511140M_RNPP.doc*

- une cour de récréation recouverte d'enrobé en bon état, présentant localement des zones de sols non recouverts avec des arbres/haies, et des zones de sols enherbés,
- la cour d'honneur, accessible en journée et fermée à clé le soir, qui présente localement des zones de sols non recouverts avec des arbres / haies et des zones de sols enherbées,
- un jardin potager pédagogique utilisé par les élèves d'une classe adaptée pour les collégiens en difficulté scolaire.

Les bâtiments sont en bon état général. Aucun indice de pollution n'a été observé lors de la visite.

Résultats des études historiques et documentaires

L'étude historique a montré que le collège et le lycée sont présents depuis au moins 1929. A partir de 1958, et jusqu'en 2001, d'autres bâtiments sont construits en remplacement ou non d'anciens bâtiments.

Le groupe scolaire Saint-Joseph a été intégré à la démarche en raison de la présence supposée en contiguïté d'une usine de fabrication de matières plastiques (référéncé dans la base de données BASIAS sous le n°CHA5105394). L'étude historique a permis de montrer que cette usine n'est pas contigüe au collège et lycée, mais dans le voisinage proche (à environ 40 m à l'est du gymnase et du bâtiment A). Cette usine, dont les activités ont commencé dans les années 1930, comportait de nombreux stockages de solvants (toluène, xylènes...) et hydrocarbures (carburant, mazout) ainsi qu'une cheminée. Cette usine est totalement démolie entre 1984 et 1990.

L'étude historique a également permis d'identifier deux autres sites susceptibles d'influencer la qualité des milieux au droit de l'ETS :

- une filature (CHA5105395), présente en contiguïté au sud du collège et lycée (au plus près du bâtiment A) ; cette usine de grande taille possédait une cheminée pour évacuer les résidus de combustion dus au chauffage des bâtiments.
- une menuiserie (CHA5105569), présente à environ 15 m au nord-ouest de la limite nord du collège et lycée. De même, ce site possédait une cheminée associée à son chauffage.

Deux autres sites ont été retrouvés à proximité du groupe scolaire (deux garages) à moins de 100 m de l'ETS (l'un à 25 m et l'autre à 100 à l'ouest de la limite ouest du collège et du lycée).

Résultats des études géologiques et hydrogéologiques

L'étude du contexte géologique et hydrogéologique indique que la nappe d'eau souterraine se trouve à environ 9 m de profondeur au droit du site. L'écoulement naturel de cette nappe s'effectue vers la rivière La Vesle, soit en direction du sud-ouest.

Le groupe scolaire (pour la partie sud, c'est-à-dire le gymnase, le bâtiment A et le bâtiment I) est donc positionné en aval hydraulique des sites CHA5105394 et CHA5105395 et en latéral hydraulique des deux garages et de la menuiserie

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

S'agissant d'un collège et d'un lycée, accueillant également des logements de fonction, trois scénarios d'exposition sont à considérer.

Deux scénarios d'exposition potentielle ont été retenus :

- l'ingestion de sols par les enfants des logements de fonction :

Le scénario d'exposition par ingestion de sols superficiels est retenu en raison de la présence de sols non recouverts accessibles aux enfants éventuellement présents dans les logements de fonction et de l'identification dans le proche voisinage de l'ETS de trois cheminées industrielles (sites BASIAS n° CHA5105394, CHA5105395 et CHA5105569). Ce scénario est également retenu pour les élèves de la classe adaptée pour les collégiens en difficulté scolaire, qui ont des activités dans le jardin potager.

- l'inhalation de l'air dans les bâtiments :

La proximité des sites industriels (et leur position hydraulique) par rapport aux lieux de vie des élèves (bâtiment A) ne permet pas d'écarter la possibilité de présence de substances volatiles issues des sites BASIAS au droit du bâtiment A utilisé fréquemment par les élèves du groupe scolaire.

Un scénario d'exposition n'est pas retenu :

- l'ingestion d'eau potable :

Les réseaux d'eau potable traversant l'ETS par des galeries techniques hors sol, et aucune pollution n'étant suspectée au droit de l'école, 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 des sites BASIAS voisins sur la qualité des sols de surface et sur la qualité de l'air intérieur des bâtiments, nous proposons que l'ETS constitué du collège et du lycée Saint-Joseph (0511361C_0511361C_P) **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 les sols de surface au droit des zones enherbées de la cour de récréation, accessible aux logements de fonction, et du jardin pédagogique et l'air intérieur des bâtiments, dans les salles d'activités du bâtiment A et de l'internat (bâtiment I).

Cet avis concerne la configuration actuelle de l'Etablissement et se base sur

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents - Phase 1
Collège et lycée Saint Joseph - Champagne-Ardenne, Marne, Reims (51)
Note de Première Phase (NPP) N° 0511799D_0511140M_RNPP.doc*

les connaissances techniques et scientifiques du moment, au regard de la méthodologie mise en œuvre dans le cadre de la démarche « Etablissements sensibles ».