

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

**Déploiement national**

**Institut Médico Educatif  
« Les papillons blancs »  
Château-Thierry (02)**

**Note de Première Phase (NPP)**

Septembre 2010 – N° 020000485\_RNPP

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

**Déploiement national**

**Institut Médico Educatif  
« Les papillons blancs »–  
Château-Thierry (02)**

**Note de Première Phase (NPP)**

Septembre 2010 – N° 020000485\_RNPP



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



## **SYNTHESE**

L'Etat Français a souhaité faire procéder, comme le prévoit l'**action 19 du 2<sup>ème</sup> 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 du site**

L'institut médico éducatif (IME) « Les papillons blancs » (ETS n°020000485), qui accueille des enfants handicapés âgés de 6 à 20 ans, est situé au 14, rue Jules Maciet à Château-Thierry, dans le département de l'Aisne (02).

L'IME s'étend sur une superficie d'environ 17 000 m<sup>2</sup>. Le bâtiment central de l'ETS ainsi que les bâtiments au nord-est ont été construits avant 1932. Les autres bâtiments ont été construits entre 1958 et 1975.

Deux bâtiments de l'IME possèdent un sous-sol partiel. Le sous-sol du bâtiment situé au nord-est de l'IME (référéncé n°2) accueille des salles de classe. Le second sous-sol situé dans le bâtiment central (n°1) est occupé par la chaufferie.

L'IME comporte également 26 logements habités par des personnes adultes travaillant à l'extérieur de l'ETS. Ces logements occupent deux étages d'un bâtiment situé l'ouest du site.

Les espaces extérieurs de l'IME sont composés d'espaces verts, hors l'emprise du terrain de sport qui est goudronnée. L'IME comporte également une serre, abritant un jardin potager, et un point d'eau non utilisé situé au sud de l'ETS dans un parc.

Aucun indice olfactif ou visuel de pollution n'a été relevé sur site.

### **Résultats des études historiques et documentaires**

D'après les informations disponibles, l'IME a été construit sur l'emprise d'un ancien dépôt de liquide inflammable du service Voie et Bâtiment de la SNCF (site BASIAS PIC0206126), ce qui a motivé son intégration à la liste des établissements concernés par la démarche de diagnostic.

Cet ancien dépôt de liquide inflammable de 10 m<sup>3</sup> a été déclaré en 1967 et servait de stockage de fioul domestique pour le chauffage d'un bâtiment qui est aujourd'hui occupé par l'ETS (bâtiment central référéncé n°1). Un plan du site datant de 1984 montre en réalité l'existence de deux cuves à fioul, de 10 m<sup>3</sup> et 20 m<sup>3</sup> respectivement, à l'angle nord-est de ce bâtiment sous un espace vert. La seconde cuve de 20 m<sup>3</sup> servait à l'alimentation de la chaudière de l'ETS jusqu'au

passage au gaz en 2000.

A l'heure actuelle, ces deux cuves enterrées sont restées en place après leur neutralisation au béton en 2000.

Les recherches historiques complémentaires effectuées (BASIAS, Préfecture, archives départementales, visite sur place...) concluent à l'absence d'autre site BASIAS dans les environs de l'ETS.

### **Résultats de l'étude géologique et hydrogéologique**

D'après la carte hydrogéologique régionale, les eaux souterraines sont peu profondes et s'écoulent vers le sud-ouest en direction de la Marne. L'IME est ainsi situé en position hydraulique latérale à aval par rapport au site BASIAS, notamment le bâtiment central (référéncé n°1) qui est contigu aux deux anciennes cuves de fioul.

### **Etude de l'influence potentielle des anciens sites industriels sur l'établissement scolaire**

Compte tenu du type d'ETS (IME comportant un jardin potager) et de l'activité du BASIAS (cuve de fioul), quatre scénarios d'exposition ont été considérés :

- L'ingestion de sol par les enfants/adolescents :

Etant donné la superposition du site BASIAS PIC0206126 avec l'ETS et la typologie des activités recensées (cuves enterrées), les opérations de dépotage ont pu potentiellement influencer la qualité des sols de surface, enherbés dans la zone d'emprise des anciennes cuves. Ainsi, étant donné que ces zones de sols enherbées sont aujourd'hui accessibles aux enfants/adolescents de l'IME, l'ingestion de sol est une voie d'exposition potentielle retenue.

- L'inhalation d'air dans les bâtiments, air qui serait susceptible d'être dégradé par des pollutions éventuelles provenant du site BASIAS :

L'ancienne activité du site BASIAS identifiée au droit de l'ETS fait appel à l'utilisation de substances volatiles (cuve de fioul). Une migration de ces composés vers les bâtiments de l'IME, en particulier le bâtiment central n°1, *via* les gaz du sol et les eaux souterraines est ainsi possible.

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

En raison de la position des anciennes cuves de fioul vis-à-vis des bâtiments de l'ETS, 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 (l'alimentation en eau potable de l'ETS se faisant *via* la rue Jules Maciet). Par ailleurs, l'eau du bassin située dans le parc de l'IME n'est pas utilisée par les enfants. Ainsi, l'ingestion d'eau de ce bassin n'est ainsi pas retenue.

- L'ingestion de végétaux cultivés dans la serre :

Le jardin potager de l'IME est localisé dans une serre à l'est du site à environ 60 mètres des anciennes cuves enterrées. Il est arrosé par l'eau du réseau d'eau potable. Au regard de ces éléments, les sols du jardin potager ne sont

pas susceptibles d'être influencés par les cuves et les potentialités d'exposition par ingestion de végétaux cultivés ne sont pas retenues.

Ainsi, il existe des potentialités d'exposition des populations les plus sensibles fréquentant l'établissement, par ingestion de sol et inhalation de substances volatiles. **Nous proposons donc que l'institut médico-éducatif « les papillons blancs » (ETS n°020000485) 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.

La phase 2 consistera à investiguer :

- les sols de surface au niveau des anciennes cuves enterrées (3 prélèvements),
- l'air sous la dalle du bâtiment central n°1, contigu aux cuves de fioul, où se trouvent notamment des salles de classe et une salle d'accueil des élèves.

**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 ».**