

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

**Déploiement national**

**Crèche « Les Ti'Canailoux » -  
NANTES (44)**

**Note de Première Phase (NPP)**

Août 2010 – N° 440031656\_RNPP

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents- Phase 1  
Crèche « Les Ti'Canailoux » - Région Pays de Loire, Département de Loire-Atlantique, Nantes (44)  
Note de Première Phase 1 (NPP) N° 440031656\_RNPP*



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

### Déploiement national

### Crèche « Les Ti'Canailoux » - NANTES (44)

### Note de Première Phase (NPP)

Août 2010 – N° 440031656\_RNPP

FICHER : W:\ENVIRONNEMENT\DOSSIERS EN COURS\BRGM\_ETI\DOSSIERS\10ME144BA\_LOT2B\_440031656\_LES TI CANAILLOUX\_DIAG\_BRGM\_44  
NANTES\RAPPORT\VPRO\440031656\_RNPP\_V8.DOC

N° DOSSIER	10	ME	144	B	a	ENV	AP	SGe	PIECE	1/1	AGENCE	MARSEILLE
29/08/11	PROV7	A. PIGHIERA	N. SOULET		N. DURAND		47+annexes		VERSION PROVISOIRE 7			
DATE	CHRONO	REDACTEUR	CHEF DE PROJET	SUPERVISEUR		nb. pages	MODIFICATIONS - OBSERVATIONS					

## **SYNTHESE**

L'Etat français a souhaité faire procéder, dans le cadre de 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 ou des écoles, soient situés sur ou à proximité immédiate d'anciens sites recensés par la base BASIAS (Base qui recense les anciens site industriels et d'activités de services). Cette action fait l'objet de 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.

### **Description de l'établissement scolaire, résultats de la visite de l'établissement**

La crèche « Les Ti'Canailoux » visée par l'étape 3 de la démarche nationale « Etablissements Sensibles » du fait de sa contiguïté avec un ancien site industriel BASIAS, était située rue du Pouldu dans une zone résidentielle en périphérie Nord sur la commune de Nantes (44). Elle a, depuis, été détruite. La parcelle a été vendue à une société immobilière pour être réaménagée en logements.

La nouvelle crèche « Les Ti'Canailoux » est située à l'angle du boulevard René Cassin et de l'avenue du Bout des Landes à Nantes (44). Elle a été reconstruite en 2009, sur une parcelle voisine. Elle accueille environ 30 enfants âgés de 2,5 mois à 3 ans.

La crèche est constituée d'un unique bâtiment bâti en forme de « L » avec un étage sur la partie Nord-Ouest et un vide sanitaire non accessible. Le bâtiment donne sur une petite cour extérieure. Une partie de la cour (aire de jeux) est en enrobé ou en béton, l'autre partie est un espace vert accessible aux enfants.

Il n'y a ni jardin pédagogique ni logement de fonction sur le site.

Aucun indice visuel ou olfactif n'a été relevé sur site. La dalle béton et le revêtement de surface des bâtiments sont en bon état (absence de fissures visibles).

### **Résultats de l'étude historique et documentaire**

Le site BASIAS concerné (référéncé PAL4403498) était une ancienne station-service dont l'activité a débuté en juillet 1982. L'activité est aujourd'hui terminée et une partie a été réaménagée en immeuble d'habitations tandis que l'autre partie est toujours en friche. L'implantation des cuves enterrées et des installations potentiellement polluantes de la station-service n'a pas été retrouvée lors de l'étude historique.

Un autre site BASIAS (référéncé PAL4403496), qui est également une station-service a été recensée à proximité de l'ETS.

La crèche a été construite en 2009 sur un espace vert arboré.

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

L'étude du contexte géologique et hydrogéologique indique que l'ETS et le site BASIAS sont implantés au niveau de micaschistes surmontés par des limons de plateaux (argile principalement). Les eaux souterraines circulent en profondeur à la faveur de la fissuration des micaschistes mais des circulations d'eau ou des nappes peu étendues peuvent être présentes au sein des limons de plateaux. La profondeur de l'eau souterraine et le sens d'écoulement peuvent donc être très variables et n'ont pas pu être déterminés.

### **Etude de l'influence potentielle de l'ancien site industriel sur l'établissement scolaire**

S'agissant d'une crèche, sans jardin pédagogique, trois scénarios d'exposition sont envisagés :

- L'inhalation de l'air dans le bâtiment, air qui serait susceptible d'être dégradé par des pollutions éventuelles provenant du site BASIAS :

Les anciennes activités BASIAS identifiées au voisinage de l'ETS ont potentiellement fait appel à l'utilisation de substances volatiles. Ainsi, une migration de ces composés via les gaz du sol et les eaux souterraines au droit de l'ETS est possible.

L'ingestion de sols par les enfants n'est pas considérée. En effet, les activités BASIAS (stations-services) recensées à proximité de l'ETS ne sont pas susceptibles d'avoir émis des poussières atmosphériques. L'ingestion de sol n'est donc pas retenue.

L'ingestion d'eau potable par les enfants n'est pas non plus prise en compte car les réseaux d'eau potable ne traversent pas l'emprise du site BASIAS. Ainsi, 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, il existe des potentialités d'exposition des populations les plus sensibles fréquentant l'établissement. **Nous recommandons donc que cet établissement 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.

Les investigations de Phase 2 porteront sur la mesure de l'air du vide sanitaire.

**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 ».**