

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

Déploiement national

**Ecole élémentaire GAMBETTA
Thorigny-sur-Marne (77)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 0771503R_RNPP

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents




Déploiement national

Ecole élémentaire GAMBETTA Thorigny-sur-Marne (77)

Note de Première Phase (NPP)

N° 0771503R_RNPP



ERG 12ME004Aa	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	E.JACOB : 	Chargée d' Affaires
Vérificateur	A.PIGHIERA: 	Chef de projet
Approbateur	F. NESPOUX : 	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 de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM).

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

L'école élémentaire Gambetta (ETS n°0771503R) est localisée au passage des écoles, au sein d'un quartier à dominante résidentielle dans le centre-ville de Thorigny-sur-Marne (77), sur la rive droite de la Marne.

Cette école, propriété de la Ville de Thorigny-sur-Marne, accueille environ 180 enfants âgés de 6 à 12 ans répartis dans 3 classes, encadrés par un personnel éducatif. Elle s'étend sur une surface d'environ 3 840 m² qui comprend :

- un bâtiment comportant deux étages et un sous-sol, et accueillant notamment des salles de classe (bâtiment 1) ;
- un bâtiment comportant deux rez-de-chaussée (un haut et un bas [semi-enterré]), un sous-sol sous le gymnase et un vide-sanitaire d'extension inconnue sous le rez-de-chaussée bas (bâtiment 2) ;
- un réfectoire récent (1994) ;
- une cour de récréation extérieure entièrement recouverte d'enrobé ;
- une zone de sol à nu au droit d'un jardin d'ornementation, au nord du réfectoire et deux jardins pédagogiques, en bordure est du bâtiment 2.

L'établissement ne comporte pas de logement de fonction. Aucun indice visuel ou olfactif de pollution n'a été observé lors de la visite.

Résultats des études historiques et documentaires

C'est la contiguïté de l'école élémentaire avec une ancienne carrosserie répertoriée dans BASIAS (site BASIAS n° IDF7703963) qui a motivé son intégration dans la démarche de diagnostic.

L'étude historique réalisée au cours de cette première phase du diagnostic montre que l'école date du début du 20^{ème} siècle. En effet, les bâtiments 1 et 2 de l'école élémentaire ont été construits en 1932 et donnaient sur une cour de récréation extérieure à l'emplacement de la cour actuelle.

Les recherches historiques ont permis de constater que le site BASIAS (ancienne carrosserie) ayant motivé le diagnostic est contigu au bâtiment 2 de l'école. De plus, le site BASIAS comportait un bâtiment, où étaient exercées les différentes activités du site. Ce bâtiment est situé à 7 m au sud-ouest du bâtiment 2 de l'école élémentaire. Des produits (pour partie volatils) liés à ces activités de carrosserie sont susceptibles de s'être infiltrés dans les sols au droit du site BASIAS.

Aucune autre ancienne activité industrielle n'a été identifiée dans le proche environnement de l'établissement (< 100 m).

Résultats des études géologiques et hydrogéologiques

Le contexte géologique et hydrogéologique de la zone fait état de la présence d'une nappe rencontrée, en moyenne, à 23 m de profondeur, et circulant globalement vers le sud-ouest.

Dans ces conditions, l'école élémentaire Gambetta est localisée en amont hydraulique du site de l'ancienne carrosserie contiguë.

Aucune utilisation avérée de la nappe n'a été recensée à proximité de l'établissement scolaire et aucune perturbation locale du sens d'écoulement n'est suspectée.

Etude des influences potentielles de l'ancien site industriel sur l'établissement scolaire

S'agissant d'une école élémentaire, avec jardin pédagogique et sans logement de fonction, trois scénarii d'exposition sont à considérer :

- l'ingestion de végétaux :

Ce scénario n'est pas retenu en raison de la position du site BASIAS (non superposé) et de l'absence d'ancienne activité génératrice de fumées ou poussières au voisinage de l'établissement. La qualité des sols utilisés pour la culture des végétaux n'a donc pas pu être influencée par l'ancienne activité industrielle.

- l'inhalation de l'air dans les bâtiments, air qui serait susceptible d'être dégradé par des pollutions éventuelles provenant des sites BASIAS :

La présence d'un site BASIAS contigu à l'école, et la présence potentielle de produits, pour partie volatils, dans les sols au droit du site BASIAS ne permettent pas de conclure à l'absence d'influence du site BASIAS sur la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments de l'école élémentaire. Les potentialités d'exposition par cette voie sont donc retenues.

- l'ingestion d'eau du robinet par les enfants :

Les réseaux d'eau potable ne traversant pas l'emprise du site BASIAS contigu à 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.

Le scénario d'exposition par ingestion de sols superficiels n'est pas retenu en raison de l'âge des enfants fréquentant l'établissement (> 6 ans) pour lequel le porté main bouche n'est pas pertinent, et de l'absence de logement de fonction.

Ainsi, l'étude historique et documentaire n'a pas permis de conclure à l'absence d'influence du site BASIAS sur la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments de l'établissement. Nous proposons donc que l'école élémentaire Gambetta (ETS n°0771503R) à Thorigny-sur-Marne **fasse l'objet d'une campagne de diagnostics sur les milieux pertinents (phase 2)** à l'issue de la phase 1.

Les investigations de phase 2 seront menées sur le milieu « air sous la dalle » du bâtiment 2 (contigu au site BASIAS), dans les classes en rez-de-chaussée bas (semi-enterré).

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.

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 ».