

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

Déploiement national

**Ecole maternelle publique Charles
BOUTARD
Tours (Indre et Loire, 37)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 0370288M_RNPP

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents- Phase 1
Ecole maternelle Charles Boutard (Région Centre, Département d'Indre et Loire, Commune de Tours (37)
Note de Première Phase (NPP) N° 0370288M_RNPP*

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

**Ecole maternelle publique Charles
BOUTARD
Tours (Indre et Loire, 37)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 0370288M_RNPP



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	G. NIAULT	Ingénieur d'études
Vérificateur	M. BOUVET	Chef de projet
Approbateur	A. ROGER	Directeur de projet

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

L'école maternelle publique Charles Boutard (ETS n° 0370288M) est située au 35 de la Rue de Rouget de Lisle sur la commune de Tours (37) dans un quartier résidentiel proche du centre-ville. Cet établissement fait partie d'un groupe scolaire comprenant également la crèche Charles Boutard (ETS n° 370004574) et l'école élémentaire George Sand (ETS n°0370213F), faisant chacune l'objet d'un diagnostic spécifique.

Cette école maternelle, accueillait 187 enfants de 3 à 6 ans en 2009 ainsi que 15 adultes (personnels encadrant).

Le site de l'école maternelle, propriété de la Mairie de Tours, s'étend sur une surface d'environ 3 500 m² qui comprend :

- un bâtiment abritant le bureau du directeur, possédant un sous-sol vide sans trace de pollution et un étage non visité qui était un ancien logement de fonction ;
- un bâtiment principal en forme de U accueillant les enfants et reposant sur des pieux implantés directement au sein d'un ancien gazomètre qui lui sert de sous-sol et accueille la chaufferie ;
- des aménagements extérieurs constitués d'une cour de récréation goudronnée, d'une aire de jeux en tartan¹, d'espaces verts enherbés accessibles aux enfants et d'une partie plantée de rosiers (non accessible aux enfants).

Au total 187 enfants, 15 personnels scolaires et pas de logements de fonction.

Au cours de la visite il a été constaté la présence d'un ancien gazomètre servant de sous-sol sous le bâtiment accueillant le bureau du directeur, d'un vide sanitaire partiel sous les sanitaires de l'aile Est du bâtiment en forme de U ainsi qu'une galerie sous ce même bâtiment. Il a été noté la présence de traces d'hydrocarbures dans l'ancien gazomètre, à proximité d'une ancienne cuve à fioul, et des eaux présentant des irisations dans le fond du gazomètre sur une surface d'environ 20 m². Il a été constaté l'absence de jardin pédagogique.

¹ Revêtement de sols synthétique

Résultats des études historiques et documentaires

Le groupe scolaire a été construit en superposition d'une ancienne usine à gaz recensé dans BASIAS (n°BNO6101388), ce qui a motivé son inclusion dans la liste des établissements concernés par la démarche de diagnostic.

L'étude historique montre que l'école maternelle Charles Boutard a été construite entre 1960 et 1961 sur l'emprise d'une partie de l'ancienne usine à gaz et est fondée directement sur un ancien gazomètre qui sert aujourd'hui de sous-sol et accueille la chaufferie de l'école. Les activités de l'usine à gaz ont commencées au 19^{ème} siècle pour se terminer probablement dans les années 1950.

Aucune autre ancienne activité industrielle n'a été identifiée dans le proche environnement de l'ETS.

Résultats des études géologiques et hydrogéologiques

L'étude du contexte géologique et hydrogéologique indique que la nappe d'eau souterraine se trouve à environ 6 m de profondeur au droit du site. L'écoulement naturel de cette nappe s'effectue en direction de la Loire (soit vers le nord-ouest) situés à 400 m au Nord et n'est pas susceptible d'être perturbé au voisinage de l'ETS (pas de pompage recensé à proximité).

Etude des influences potentielles 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 par les enfants :

Au vu de la superposition de l'école maternelle avec l'ancienne usine à gaz, et de la présence de sol à nu accessibles aux enfants, il existe des potentialités d'exposition des élèves par ingestion accidentelle de sols (porté main-bouche).

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

La superposition de l'ETS à l'ancienne usine à gaz ne permet pas de conclure à l'absence d'impact du site BASIAS sur la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments de l'ETS via un transfert de composés volatils dans les sols.

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

Les réseaux d'eau potable traversant l'emprise du site BASIAS superposé à l'ETS, la possibilité d'une dégradation de la qualité de l'eau du robinet par transfert de polluants au travers des canalisations ne peut pas être écartée.

Ainsi, l'étude historique et documentaire n'ayant pas permis de conclure à l'absence d'impact du site BASIAS sur la qualité des sols superficiels, de l'eau du robinet et la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments de l'établissement, nous proposons que l'école maternelle publique Charles Boutard (ETS n°0370288M)

fasse l'objet d'une campagne de diagnostics 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 nus de surface accessibles aux enfants (zones enherbées), l'air intérieur du sous-sol et les gaz du sol au niveau des bâtiments de l'école, ainsi que l'eau du robinet (les canalisations sont potentiellement posées dans des remblais issus de l'ancienne usine à gaz).

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 ».