

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

Déploiement national

Groupe scolaire BISSON

**Ecole maternelle publique BISSON
Lorient (Morbihan, 56)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 0560413V_RNPP

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents- Phase 1
Ecole maternelle publique BISSON_ Région Bretagne_ Département du Morbihan_ Commune de Lorient
(56)
Note de Première Phase (NPP) N° 0560413V_RNPP*

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

Groupe scolaire BISSON

Ecole maternelle publique BISSON Lorient (Morbihan, 56)

Note de Première Phase (NPP)

N° 0560413V_RNPP



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	C.MENARD	Ingénieur d'études
Vérificateur	G.BERCHOT	Ingénieur de projets
Approbateur	A. ROGER	Directeur de projets

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'Ecologie.

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

L'école maternelle publique BISSON est localisée au 2, rue Vauban à Lorient (56) dans un quartier commerçant du centre-ville. Cette école maternelle, inaugurée en 1954, accueille, en 2010, 112 enfants de 3 à 6 ans ainsi que 10 personnels adultes. L'école maternelle fait partie d'un groupe scolaire comprenant également l'école élémentaire BISSON (ETS 0561678V) faisant l'objet d'un diagnostic spécifique.

L'école élémentaire, propriété de la Mairie de Lorient, s'étend sur une surface d'environ 4931 m² et comprend :

- Plusieurs bâtiments :
 - le bâtiment principal, construit sur un sous-sol avec deux étages (salles de classes, bureaux, sanitaires, ...)
 - le réfectoire, construit de plain-pied qui est partagé avec l'école élémentaire ;
- Des espaces extérieurs constitués d' :
 - une cour de récréation en enrobé en bon état avec une zone de jeux, un bac à sable et un jardin pédagogique ;
 - une cour en enrobé en bon état servant à l'accueil des parents et des enfants ;
 - une zone de parking en enrobé pour les enseignants, non accessible aux enfants.

Lors de la visite de l'établissement, il a été constaté que l'établissement ne comporte pas de logement de fonction et que le bâtiment principal possédait un sous-sol avec des grilles d'aération ouvrant sur l'extérieur. Ce sous-sol est revêtu de terre battue et communique avec le sous-sol de l'école maternelle. Aucun indice de pollution n'a été observé lors de la visite.

Résultats des études historiques et documentaires

Cette école a été intégrée à la démarche de diagnostic en raison de sa superposition supposée au site BASIAS BRE5601379 qui était une ancienne fonderie Le Masne, exploitée de 1856 jusqu'à une date inconnue.

Cependant, l'étude historique et documentaire réalisée a mis en évidence que l'ancienne fonderie (BASIAS BRE5601379) était en fait localisée à environ 400 m au Nord-est de l'école.

En revanche, le site de l'établissement a accueilli des activités militaires diverses à partir de 1819 et jusque dans les années 1950. Le site était également contigu ou partiellement superposé à deux autres sites BASIAS (BRE5601380, ancien générateur d'acétylène) et (BRE5601451, ancienne station-service).

Six autres anciennes activités BASIAS ont été identifiées dans un rayon de moins de 100 m par rapport à l'établissement. Il s'agissait de distributions de carburant (BASIAS n° BRE5601353 et BRE5601367), d'un générateur d'acétylène (BASIAS n° BRE5601383), d'un dépôt de liquides inflammables (BASIAS n° BRE5602845), d'un garage (BASIAS n° BRE5601462) et d'un pressing (BASIAS n° BRE56000093).

Résultats de l'étude géologique et hydrogéologique

L'étude du contexte géologique et hydrogéologique indique que la nappe d'eau souterraine peut être rencontrée dans les premiers mètres du sol. Cette nappe superficielle est orientée en direction du Scorff, soit vers le sud-est.

Seule l'ancienne station-service (BASIAS n° BRE5601367) est positionnée en amont hydraulique de l'école maternelle. Les autres activités sont localisées en latéral ou en aval hydraulique.

Aucun pompage de la nappe n'a été recensé à proximité de l'établissement scolaire.

Influence potentielle des anciens sites industriels sur l'établissement scolaire

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

- Ingestion de sols par les enfants :

Compte tenu de l'âge des enfants et de la présence de plusieurs activités industrielles au droit et à proximité de l'établissement, le scénario d'exposition par ingestion de sols est donc retenu.

- Inhalation dans les bâtiments, d'air dont la qualité serait susceptible d'être dégradé par volatilisation depuis le sol des pollutions éventuelles provenant du site BASIAS ou des autres sites recensés dans son environnement proche.

Parmi les polluants potentiels associés aux activités exercées par le passé au droit du site figurent des composés volatils. Ces derniers peuvent être transférés sous forme d'émanations gazeuses depuis les sols ou les eaux souterraines vers la surface. Ce scénario d'exposition est donc retenu.

- Ingestion d'eau potable par les enfants :

Etant que le site de l'école a été occupé par différentes activités industrielles, la possibilité d'une dégradation de la qualité de l'eau du robinet par transfert de polluants au travers des canalisations ne peut être exclue. Le scénario lié à une consommation d'eau potable polluée doit être considéré.

Ainsi, au regard des potentialités d'exposition des enfants fréquentant l'établissement par inhalation de vapeurs, ingestion de sols, ou consommation de l'eau de robinet, nous proposons que l'école maternelle publique BISSON (0560413V) **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 porte sur :

- les sols nus de surface au niveau de la cour ;
- l'air intérieur et l'air du sol au niveau du sous-sol ;
- l'eau du robinet.

Cet avis concerne la configuration actuelle de l'établissement 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 ».