

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

Déploiement national

**Ecole maternelle publique du Bourg
Larmor-Plage (56)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 0560391_RNPP

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

Ecole maternelle publique du Bourg Larmor-Plage (56)

Note de Première Phase (NPP)

N° 0560391W_RNPP



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	C.BOUIN	Ingénieur d'études
Vérificateur	N.NIVault	Directrice de projet
Approbateur	A.BARITEAU	Directrice 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 du Bourg (ETS n°0560391W), propriété de la mairie de Larmor-Plage, est localisée au 5, impasse des écoles à Larmor-Plage (56), à 500 m au nord-nord-ouest de l'Océan Atlantique.

Elle accueille 145 enfants âgés de 2 à 6 ans, encadrés par 14 adultes. Depuis la rentrée 2010, elle appartient au groupe scolaire du Menez qui comprend également l'école élémentaire publique Le Menez située à 270 m au nord de l'ETS. Cette dernière ne fait pas partie de la démarche ETS.

La parcelle abritant l'école maternelle publique du Bourg s'étend sur une surface d'environ 6 320 m² et comprend :

- un ensemble de trois bâtiments qui accueillent les salles de classe (bâtiment A), un local à vélos (bâtiment B) et la cantine (bâtiment C) ;
- des espaces extérieurs : une cour de récréation recouverte d'enrobé en bon état avec des plates-bandes de sols nus le long des bâtiments, un jardin pédagogique dans des bacs de terre d'apport disposés au droit d'une aire enherbée.

La cantine accueille aussi les élèves de l'école élémentaire publique Le Menez.

Au total 145 enfants, 14 personnels scolaires et pas de logement de fonction.

Lors de la visite, il a été constaté que les bâtiments de l'école maternelle sont partiellement bâtis sur vides sanitaires et sous-sol. Les vides sanitaires n'étant pas accessibles, ils n'ont pas pu être visités. Aucun indice visuel ou olfactif de pollution potentielle n'a été relevé sur site (y compris dans les sous-sols).

Résultats des études historiques et documentaires

L'école maternelle publique du Bourg a été construite en contiguïté supposée d'une parcelle ayant abrité une fabrique d'iode répertoriée dans la base de données BASIAS sous le numéro BRE5601314. Ceci a motivé l'intégration de cet

établissement scolaire à la liste des établissements concernés par la démarche de diagnostic.

L'étude historique et documentaire a montré que l'école maternelle du Bourg a ouvert ses portes en 1966. Depuis 1927, une partie des locaux de l'école du Bourg était déjà utilisée par une école de garçons.

Les dossiers retrouvés aux archives ont permis de localiser précisément l'ancien site BASIAS BRE5601314. Il se situait à 30 m à l'ouest de l'école maternelle. L'ancienne fabrique d'iode a été exploitée de 1927 à 1946 et fabriquait de l'iode à partir des cendres des algues et de produits chimiques. Les cendres d'algues étaient ramenées par camion. Actuellement un stade et des terrains de tennis occupent la parcelle. L'hypothèse de la présence d'un dépôt de carburant sur le site a également été soulevée mais aucune information précise n'a été retrouvée à ce sujet.

Aucun autre site industriel n'a été recensé à proximité de l'établissement scolaire.

Résultats de l'étude géologique et hydrogéologique

D'après la carte géologique de Lorient au 1/50 000^{ème} et les coupes de sondages disponibles sur la Banque de données du Sous-Sol (BSS) dans la zone d'étude, le terrain rencontré est constitué de granite de Ploemeur fracturé et fissuré sur les 20 premiers mètres.

Une nappe superficielle est présente au droit du site dans ces zones fracturées et fissurées entre 1 et 20 m de profondeur. Il n'est pas possible de déterminer plus précisément la profondeur de la nappe.

Le site étant situé à proximité de l'océan, le sens d'écoulement des eaux souterraines est vraisemblablement influencé par les marées. Il est par conséquent impossible de déterminer avec certitude un sens local des écoulements au droit de l'ETS.

Influence potentielle des anciens sites industriels sur le groupe scolaire

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

- l'inhalation de l'air dans les bâtiments qui serait susceptible d'être dégradé par des pollutions éventuelles provenant de l'ancien site BASIAS à proximité de l'ETS :

La proximité d'une ancienne activité industrielle et les incertitudes relatives au sens d'écoulement et à la profondeur de la nappe d'eau souterraine ne permettent pas de conclure à l'absence d'influence de ce site sur la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments de l'école maternelle via un transfert de composés volatils dans les sols et/ou les eaux souterraines. Ce scénario est donc retenu ;

- l'ingestion de sols par les enfants :

Compte tenu de la présence de sols nus et enherbés sur la parcelle de l'ETS et du site BASIAS BRE5601314 situé à proximité de l'ETS ayant exercé des activités susceptibles d'émettre des retombées atmosphériques de poussières, le scénario d'exposition par ingestion de sols superficiels est retenu.

- l'ingestion d'eau par les enfants :

Le réseau d'eau potable ne traversant par l'emprise d'anciens sites industriels, la possibilité d'une dégradation de la qualité de l'eau par transfert de polluants au travers des canalisations n'est pas retenue.

Ainsi, l'étude historique et documentaire n'ayant pas permis de conclure à l'absence d'influence des sites BASIAS sur la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments et sur la qualité des sols superficiels au droit de l'ETS, nous proposons que **l'école maternelle du Bourg (ETS n°0560391W) fasse l'objet d'une campagne de diagnostic sur les milieux pertinents (phase 2)** à l'issue de la phase 1..

Les milieux devant faire l'objet d'investigations sont :

- l'air du sol sous dalle et l'air des vides-sanitaires au droit des bâtiments accueillant les enfants ;
- les sols de surface accessibles aux élèves.

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'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 ».