

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

Déploiement national

**Groupe scolaire Antide Boyer
Ecole élémentaire publique
Antide BOYER
Aubagne (Bouches du Rhône)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 0130344D_RNPP

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents- Phase 1
Ecole élémentaire Antide BOYER _ Région Provence-Alpes-Côtes d'Azur_ Département des Bouches du
Rhône_ Aubagne (13)
Note de Première Phase (NPP) N° 0130344D_RNPP*

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

**Groupe scolaire Antide Boyer
Ecole élémentaire publique
Antide BOYER
Aubagne (Bouches du Rhône)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 0130344D_RNPP



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	Jacques FAURE	Ingénieur travaux
Vérificateur	NEX Fabien	Chef de projet
Approbateur	LESOIN Sapho	Chef 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 élémentaire publique Antide Boyer (ETS 0130344D) est localisée 12 Avenue Antide Boyer à Aubagne (13), en centre-ville et en bordure de l'Huveaune canalisée en souterrain. Elle fait partie du groupe scolaire Antide Boyer qui comprend également une école maternelle (ETS 0130359V) occupant une partie du rez-de-chaussée du même bâtiment et faisant l'objet d'un diagnostic spécifique (0130359V_RNPP).

Elle accueille environ 240 enfants âgés de 6 à 11 ans. L'équipe éducative est formée d'environ 15 personnes. Deux logements de fonction, avec présence d'enfants, sont présents au 2^{ème} étage du bâtiment. Il s'agit de logements de personnel de la mairie, non dépendants du groupe scolaire.

L'établissement s'étend sur une surface d'environ 3700 m² qui comprend :

- un bâtiment principal datant de 1951 sur trois niveaux dont une partie du rez-de-chaussée (côté Ouest) est occupée par l'école maternelle. Les étages de l'ensemble du bâtiment sont occupés par l'école élémentaire. La partie du bâtiment principal sur l'emprise de l'école élémentaire ne possède pas de vide sanitaire. Deux logements de fonction sont présents au 2^{ème} étage.
- une extension récente, sur un niveau et sans vide sanitaire,
Sur ces deux bâtiments, seule une salle d'adaptation, à fréquentation temporairement limitée, ainsi que le restaurant scolaire sont présents au rez-de-chaussée.
- une cour de récréation, et deux petites cours annexes, sans sols nus accessibles.

Au total 230 à 240 enfants, 15 personnels scolaires et deux logements de fonction sont présents sur l'établissement.

Au cours de la visite il a été constaté l'absence de sous-sol ou de vide sanitaire au droit des bâtiments et l'absence de jardin pédagogique. Aucun indice visuel ou olfactif de pollution n'a été identifié lors de la visite de site.

Résultats des études historiques et documentaires

Ce groupe scolaire a été construit en contiguïté d'un site recensé dans la base de données BASIAS (n° PAC1301868), ce qui a motivé son inclusion dans la liste des établissements concernés par la démarche de diagnostic.

L'étude historique montre que le groupe scolaire a été construit en 1951 sur des parcelles auparavant utilisées comme jardins. Le site BASIAS PAC1301868 est situé à moins de 5 m du mur est d'enceinte de l'école élémentaire, au rez-de-chaussée d'un immeuble. L'activité concernait un atelier de réparation de pneumatiques pour automobiles par vulcanisation ainsi qu'un commerce de pneus et de véhicules d'occasion. Une petite pompe à essence aérienne était également utilisée. Ce site a été exploité de 1927 jusqu'à une date non déterminée, et les anciens locaux sont aujourd'hui occupés par une agence d'intérim.

Deux autres sites BASIAS ont été recensés à proximité de l'ETS. Il s'agit des sites n°PAC1301867 (vulcanisation de pneumatiques, vente d'automobiles d'occasion, pompe à essence) situé à 40 m à l'est de l'ETS et n°PAC1301891 (dépôt de fioul domestique) situé à 130 m au nord-est de l'ETS. 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 entre 3,5 et 5 m de profondeur au droit du site. L'écoulement naturel de cette nappe s'effectue vers la rivière l'Huveaune, soit en direction du sud-ouest, et n'est pas suspecté d'être perturbé au voisinage de l'ETS (pas de pompage recensé à proximité de l'ETS).

L'école élémentaire est donc positionnée en aval hydraulique des sites BASIAS PAC1301868 (atelier de vulcanisation), PAC1301867 (vulcanisation de pneumatiques, vente d'automobiles d'occasion, pompe à essence) et PAC1301891 (dépôt de fioul domestique).

Etude des influences potentielles des anciens sites industriels sur l'établissement scolaire

S'agissant d'une école élémentaire, avec logements de fonction trois scénarios d'exposition sont à considérer.

Le scénario suivant a été retenu :

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

La proximité et la position en amont hydraulique proche des sites BASIAS PAC1301868 (atelier de vulcanisation), PAC1301867 (vulcanisation de pneumatiques, vente d'automobiles d'occasion, pompe à essence) et PAC1301891 (dépôt de fioul domestique) ne permettent pas de conclure à l'absence d'influence de ces sites sur la qualité de l'air à l'intérieur des

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents- Phase 1
Ecole élémentaire Antide BOYER _ Région Provence-Alpes-Côtes d'Azur_ Département des Bouches du
Rhône_ Aubagne (13)
Note de Première Phase (NPP) N° 0130344D_RNPP

bâtiments de l'école élémentaire via un transfert de composés volatils dans les sols et/ou les eaux souterraines.

Les scénarios suivants n'ont pas été retenus :

- l'ingestion de sols par les enfants :

Le scénario d'exposition par ingestion de sols superficiels n'a pas été retenu du fait de l'absence de sols à nu et de jardin pédagogique au droit de l'ETS.

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

Le réseau d'eau potable ne traversant pas l'emprise de sites BASIAS, 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, 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 de l'établissement, nous proposons que l'école élémentaire publique Antide BOYER (n° 0130344D) **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'investigation de phase 2 concerne l'air du sol (substances volatiles : hydrocarbures et solvants) dans les locaux fréquentés par les élèves les plus proches des anciens sites : salle d'adaptation, restaurant sous les salles de classes du 1^{er} étage et les logements de fonction du 2^{ème} étage.

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 ».