

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

**Déploiement national**

**Groupe Scolaire de la Plage  
Ecole Maternelle de la Plage  
Roquebrune-Cap-Martin  
(Alpes-Maritimes)**

**Note de Première Phase (NPP)**

N° 0061085X\_RNPP



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

### **Déploiement national**

**Groupe Scolaire de la Plage  
Ecole Maternelle de la Plage  
Roquebrune-Cap-Martin  
(Alpes-Maritimes)**

### **Note de Première Phase (NPP)**

N° 0061085X\_RNPP



	<b>Nom / Visa</b>	<b>Fonction</b>
<b>Rédacteur</b>	V. RESTOIN	Chargée d'affaires Environnement
<b>Vérificateur</b>	N. MORIN	Chef de Groupe sites et sols pollués
<b>Approbateur</b>	N. PLANEL	Chef de Groupe sites et sols pollués

## **SYNTHESE**

L'Etat Français a souhaité faire procéder, comme le prévoit l'**action 19 du 2<sup>ème</sup> 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 de la Plage (établissement n°0061385X) appartient au groupe scolaire de la Plage, situé avenue de la Plage, dans le quartier de Carnolès, sur la commune de Roquebrune-Cap-Martin (06). Elle est implantée dans un quartier à dominante résidentielle, à environ 250 m de la mer Méditerranée.

L'école maternelle de la Plage fait partie du groupe scolaire de la Plage qui comprend également une école élémentaire faisant l'objet d'un rapport séparé (établissement n° 0061384X). Elle accueille, depuis la rentrée 2011, 84 élèves âgés de 3 à 6 ans, encadrés par 20 personnes. Une partie de ses locaux reçoit également des activités périscolaires.

L'école maternelle, propriété de la ville de Roquebrune-Cap-Martin, s'étend sur une surface de l'ordre de 2 700 m<sup>2</sup>, et comprend :

- Un premier bâtiment (bâtiment 1), de plain-pied, sans vide-sanitaire ni sous-sol, qui accueille une salle de classe, une salle de jeux, une salle de repos, deux réfectoires (dont un mis à disposition pour l'école élémentaire de la Plage (établissement 0061384X)), les cuisines, des réserves et un local chaufferie ;
- Un deuxième bâtiment (bâtiment 2) comportant un niveau, sans vide-sanitaire ni sous-sol. Seul le rez-de-chaussée est utilisé par l'école maternelle. Il accueille des salles de classes, une salle de motricité, la régie du centre maternel et des sanitaires ;
- Un bâtiment pour le périscolaire, de plain-pied, sans vide-sanitaire, ni sous-sol. Des activités récréatives sont exercées en dehors des heures de classe, soit le matin, le midi et le soir ;
- Des espaces extérieurs constitués :
  - o D'une cour de récréation recouverte d'un enrobé ou d'un revêtement amortissant en relativement bon état, comportant des arbres fruitiers, dont les fruits sont consommés ;

- Un jardin pédagogique, accessible lors des ateliers pédagogiques dont les légumes sont consommés également.

Les bâtiments sont de type préfabriqué, mais semblent reposer sur une dalle béton.

Au cours de la visite, il a été constaté l'absence de vides sanitaires et de sous-sols, mais la présence de ventilation mécanique au niveau de la salle de repos du bâtiment 1, et dans les sanitaires et la salle de motricité du bâtiment 2.

L'école maternelle n'accueille pas de logement de fonction. Lors de la visite, aucun indice visuel ni olfactif de pollution potentielle n'a été relevé.

### **Résultats des études historiques et documentaires**

L'élément qui a motivé l'intégration de cet établissement à la démarche de diagnostic est sa superposition avec une ancienne usine à gaz répertoriée dans la base de données BASIAS (PAC0604522).

L'étude historique montre que la partie nord de l'école maternelle (bâtiment 1) est construite dans les années 1970 sur des terrains agricoles.

La partie sud de l'école (bâtiment 2 et périscolaire) s'est construite entre les années 1990 et 2000, sur des terrains situés sur l'emprise de l'ancienne usine à gaz. Celle-ci a été exploitée successivement par deux sociétés entre 1885 et 1959. De 1959 jusqu'aux années 1980/1990, le site n'assurait plus qu'une activité de distribution de gaz. Le site de l'ancienne usine à gaz est répertorié dans la base de données BASOL<sup>1</sup>. Un hangar était notamment présent dans la partie sud de l'ETS actuel, sans information quant à son utilisation précise.

Une fabrique de chaussures était également présente dans les années 1920 sur l'emprise de l'école.

Une ancienne teinturerie (PAC0600799) et un laboratoire électrochimique (PAC0601039) étaient implantés respectivement à 50 m à l'ouest et 80 m au nord de l'école maternelle.

Aucune autre activité industrielle autre que celle répertoriée par BASIAS, n'a été mise en évidence dans l'environnement proche de l'école.

---

<sup>1</sup> BASOL : Base des Anciens Sites et SOLs (potentiellement) pollués appelant une action des pouvoirs publics, accessible sur internet.

## **Résultats des études géologiques et hydrogéologiques**

L'étude du contexte géologique et hydrogéologique indique qu'une nappe d'eau est présente dans les formations superficielles alluviales, vers 4/5 m de profondeur au droit de l'école maternelle. La sens d'écoulement global est estimé vers le sud-est, en direction de la mer Méditerranée.

L'école maternelle est donc positionnée en aval hydraulique de l'ancienne teinturerie (PAC0600799) et en latéral hydraulique du laboratoire électrochimique (PAC0601039).

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

S'agissant d'une école maternelle avec un jardin pédagogique, quatre scénarii d'exposition sont à considérer.

L'ensemble de ces scénarios a été retenu :

- l'inhalation de l'air dans les bâtiments, susceptible d'être dégradé par les substances provenant éventuellement des sites BASIAS.

La superposition des sites BASIAS n°PAC0604522 et PAC0600273 (ancienne usine à gaz), sur la partie sud de l'école, et la position à 50 m en amont hydraulique du site BASIAS n° PAC0600799 (ancienne teinturerie) par rapport à l'établissement ne permettent pas de conclure à l'absence d'influence de ces sites BASIAS 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.

- l'ingestion de sols par les enfants :

Les sols superficiels sont susceptibles d'avoir été dégradés par l'activité de l'ancienne usine à gaz du fait de sa superposition sur la partie sud de l'école et des émissions de poussières liées à l'activité et ayant pu influencer les sols superficiels. Compte tenu de l'âge des enfants (3-6 ans) de la présence de sols nus accessibles et notamment d'un jardin pédagogique, ce scénario est retenu.

- La consommation de fruits et légumes :

les sols sont susceptibles d'avoir été dégradés par l'activité d'usine à gaz citée précédemment et les produits issus du jardin pédagogique et des arbres fruitiers sont consommés, le scénario d'ingestion de fruits et légumes est retenu.

- l'ingestion d'eau par les enfants :

Etant donné la superposition d'une partie de l'école maternelle sur l'emprise de l'ancienne usine à gaz, la possibilité d'une dégradation de la qualité de l'eau du robinet par transfert de polluants au travers des canalisations est retenue.

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents- Phase 1  
Groupe Scolaire de la Plage \_ Ecole maternelle de la Plage\_ Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur \_  
Département des Alpes-Maritimes \_  
Note de Première Phase (NPP) N° 0061085X\_RNPP*

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, des sols superficiels, des végétaux autoproduits et de l'eau des réseaux d'eau potable, nous proposons que l'école maternelle de la Plage (n°0061085X) **fasse l'objet d'une campagne de diagnostics sur les milieux pertinents (phase 2)** à l'issue de la phase 1.

Le programme d'investigations de phase 2 concerne :

- l'air sous la dalle des bâtiments ;
- les sols superficiels de la cour de récréation et du jardin pédagogique ;
- les fruits et légumes consommés par les élèves ou à défaut les sols profonds au niveau des racines des végétaux ;
- l'eau des robinets des sanitaires et de la cuisine.

**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 « Etablissements sensibles ».**