

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

Déploiement national

**Collège GAMBETTA –
Cahors (Lot (46))**

Note de Première Phase (NPP)

Novembre 2010 – N° 0460006G_RNPP



Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

Collège GAMBETTA – Cahors (Lot (46))

Note de Première Phase (NPP)

Novembre 2010 – N° 0460006G_RNPP



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	A.JOANDOS	Ingénieur d'études
Vérificateur	F.BOUDRIERES	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

Le **collège public Gambetta** est localisé au 105, rue du Président Wilson à Cahors (46) en centre-ville.

Ce collège public, propriété du Conseil général du Lot, a été ouvert en 1965. Il accueillait 780 élèves de 10 à 16 ans en 2010 ainsi que 108 adultes (personnel). Le site du collège comprend, sur une surface de 13 560 m² :

- 8 bâtiments principaux comportant salles de classe, réfectoire, internats et logements de fonction dont 4 équipés de sous-sols
- des espaces extérieurs composés :
 - o de plusieurs cours de récréation bitumées,
 - o d'espaces découverts présentant des sols nus,
 - o et d'un jardin pédagogique.

L'établissement comporte des logements de fonction et des jardins pédagogiques. Les enfants potentiels des logements de fonction n'ont pas accès aux espaces extérieurs du collège.

Au cours de la visite il a été constaté la présence de sous-sols au droit des bâtiments A, B, C et G. Ces niveaux sont accessibles par des escaliers à l'intérieur des bâtiments. Des remblais dont l'origine est inconnue ont été localisés au niveau d'un des jardins pédagogiques. L'état général des locaux est bon.

Résultats des études historiques et documentaires

Ce collège a été intégré à la démarche de diagnostic en raison de sa contiguïté avec le site BASIAS référencé MPY4603387, qui était une entreprise de vidange exploitée entre 1943 et 1948. D'après les recherches historiques et documentaires, le site BASIAS se trouvait à une vingtaine de mètres au Nord de l'ETS. Aucune information complémentaire n'a été obtenue concernant les produits utilisés ou stockés sur place.

Entre le 17^{ème} siècle et 1965, année d'ouverture du collège Gambetta, le site

accueillant le collège a vu se succéder des établissements uniquement voués à l'enseignement.

Plusieurs autres sites industriels ont été recensés à proximité de l'ETS. Les activités concernées sont des dépôts d'essence, station-service, teinturerie et imprimerie.

Résultats des études géologiques et hydrogéologiques

Le collège Gambetta est situé sur des remblais et les alluvions de la basse plaine du Lot. La nappe présente au droit du site est située à une dizaine de mètres de profondeur. Le sens d'écoulement des eaux n'est pas précisément connu même si ce dernier est globalement orienté du Nord-Est vers le Sud-Ouest voire de l'Est vers l'Ouest. Ainsi, le collège est situé en aval hydraulique du site BASIAS MPY4603387 ayant motivé le diagnostic. Les autres sites BASIAS identifiés à proximité du collège sont situés en amont hydraulique et suffisamment proches du collège pour avoir influencé la qualité des milieux au droit de l'établissement.

Aucun point d'eau ou point de prélèvement des eaux souterraines pouvant influencer les écoulements au droit de l'établissement n'est recensé à proximité du site.

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

S'agissant d'un collège avec logements de fonction et jardins pédagogiques, trois scénarios d'exposition sont à considérer.

- l'inhalation de l'air dans les bâtiments, air qui serait susceptible d'être dégradé par des pollutions éventuelles provenant des sites BASIAS : Les anciennes activités présentes à proximité et potentiellement en amont hydraulique de l'ETS ont pu utiliser des substances polluantes volatiles. De plus, il existe des incertitudes sur les sens d'écoulements des eaux souterraines. Ces éléments ne permettent donc pas de conclure à l'absence d'influence de ces sites BASIAS sur la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments du collège 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 :

Le scénario d'exposition par ingestion de sols superficiels a été retenu du fait de la présence de remblais d'origine inconnue au niveau d'un des jardins pédagogiques. Ce scénario sera par conséquent retenu.

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

Les réseaux d'eau potable ne traversant pas l'emprise d'un site 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 des milieux au droit de l'ETS, nous proposons que le collège public Gambetta (ETS n° 0460006G) 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 :

- l'air sous la dalle des bâtiments E, H et J ;
- l'air des sous-sols des bâtiments A et G ;
- les sols nus au droit des jardins pédagogiques.

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 ».

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

Déploiement national

**Collège GAMBETTA –
Cahors (Lot (46))**

Rapport Technique de Phase 2 (RT2)

Juin 2011– N° 0460006G_RT2



Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

Collège GAMBETTA – Cahors (Lot (46))

Rapport Technique de Phase 2 (RT2)

Juin 2011– N° 0460006G_RT2



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	Julie TIRAT	Ingénieur de projets
Vérificateur	Alain ROGER	Directeur de projets
Approbateur	Anne 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 l'étude historique et documentaire

Le collège Gambetta est localisé au 105, rue du Président Wilson à Cahors (46) en centre-ville. D'après les informations disponibles, cet établissement a été construit à proximité immédiate d'un site BASIAS, ce qui a motivé l'intégration de l'établissement scolaire à la liste des établissements concernés par la démarche de diagnostic.

Ce collège public, propriété du Conseil Général du Lot, a été ouvert en 1965. Il accueillait 780 élèves âgés de 10 à 16 ans à la rentrée 2010 ainsi que 108 adultes (personnel scolaire). Le site du collège comprend, sur une surface de 13 560 m², 8 bâtiments principaux (salles de classe, réfectoire, internats, logements de fonction) dont 4 équipés de sous-sols ainsi que plusieurs cours de récréation bitumés, des espaces découverts (sols nus) et deux jardins pédagogiques.

Ce collège a été intégré à la démarche de diagnostic en raison de sa proximité avec le site BASIAS référencé MPY4603387, qui était une entreprise de vidange exploitée entre 1943 et 1948. L'étude historique et documentaire (phase 1 du diagnostic) a confirmé la proximité de l'ETS avec le site BASIAS MPY4603387 (environ 20 m au Nord de l'ETS). Aucune information complémentaire n'a été obtenue concernant les produits utilisés ou stockés sur place. Plusieurs autres sites industriels ont été recensés à proximité de l'ETS, dont certains en amont hydraulique de l'ETS (dépôts d'essence, station-service, teinturerie et imprimerie).

L'étude historique et documentaire a par conséquent conclu à des potentialités d'exposition par :

- inhalation de substances volatiles à l'intérieur des bâtiments de l'école issues des sites BASIAS situés à proximité.
- ingestion de sols superficiels du fait de la présence de remblais suspects en surface d'un des jardins pédagogiques.

Les réseaux d'eau potable ne traversant pas l'emprise des sites BASIAS, la possibilité d'une dégradation de la qualité de l'eau du robinet par transfert de polluants au travers des canalisations n'a pas été retenue.

Résultats des investigations

Des investigations ont été conduites lors de la phase 2 du diagnostic. Elles ont porté sur :

- les milieux sols superficiels au droit des deux jardins pédagogiques ;
- l'air dans les sous-sols des bâtiments (notamment dans la pièce dans laquelle se trouvaient les cuves à fioul) ;
- l'air sous dalle au droit des salles de classes des bâtiments (notamment celui proche du site BASIAS) et au droit des sous-sols.

Les investigations de phase 2 ont été réalisées conformément au programme défini à l'issue de la phase 1.

Les résultats ont été interprétés conformément au guide de gestion des résultats des diagnostics réalisés dans les lieux accueillant enfants et adolescents (BRGM, ADEME, INERIS, InVS) de novembre 2010 et à la note ministérielle du 8 février 2007 définissant le cadre général de la politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués.

Les investigations ont montré que :

- aucun des composés recherchés n'a été détecté dans l'air des sols et l'air des sous-sols prélevé sous les dalles des bâtiments ;
- des traces en hydrocarbures, en HAP et en métaux ont été détectées dans les sols superficiels du jardin pédagogique situé dans la « cour Gambetta ». Elles s'écartent légèrement du bruit de fond géochimique local. Néanmoins, la qualité des sols de ce jardin pédagogique reste compatible avec l'usage actuel.

Ainsi, la qualité des sols ne pose pas de problème pour les usagers de l'établissement dans sa configuration actuelle.

Nous proposons le classement du Collège Gambetta (ETS n°0460006G) en catégorie « **Catégorie A : les sols de l'établissement ne posent pas de problème.** »

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

