

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

Déploiement national

**Groupe scolaire privé Jeanne d'Arc -
Saint Jean
Collège, lycée général et
technologique Jeanne d'Arc,
Mazamet (81)**

Note de Première Phase (NPP)

0810079W_0811067V_RNPP



Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents- Phase 1

*Collège, lycée général et technologique privés Jeanne d'Arc _ Région Midi Pyrénées _ Département du
Tarn _ Mazamet*

Note de Première Phase (NPP) N°0810079W_0811067V_RNPP

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

**Groupe scolaire privé Jeanne d'Arc –
Saint Jean
Collège, lycée général et
technologique Jeanne d'Arc,
Mazamet (81)**

Note de Première Phase (NPP)

0810079W_0811067V_RNPP



ANTEA GROUP/ antea^ggroup

| | Nom / Visa | Fonction |
|---------------------|------------------------------|---------------------|
| Rédacteurs | GAROT Vincent | Ingénieur de Projet |
| Vérificateur | AUTREAUX Karine | Ingénieur de Projet |
| Approbateur | DURLET-BOUEXIERE Isabelle | 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

Le **collège et le lycée général et technologique** Jeanne d'Arc (établissements n°0810079W_0811067V) sont localisés au 23 rue de la Vanne à Mazamet (81). Ils accueillent 850 élèves âgés de 11 à 17 ans. Ils font partie de la cité scolaire Jeanne d'Arc – Saint-Jean, accueillant également une école élémentaire (établissement n°0811072A) et un lycée professionnel (établissement n°0810108C). Le lycée professionnel fait l'objet d'un rapport séparé (0810108C_RNPP). A noter que l'école élémentaire Saint-Jean est située à environ 70 m de la cité scolaire Jeanne d'Arc et que le site BASIAS ayant motivé l'intégration de cette école dans la démarche est différent de ceux du collège/lycée et du lycée professionnel Jeanne d'Arc. Cette école fera donc l'objet d'un diagnostic spécifique (0811072A_RNPP).

Le collège et lycée général et technologique, propriété de l'ensemble scolaire Jeanne d'Arc, s'étend sur une surface de 9500 m² qui comprend :

- treize bâtiments (salles de classe, internats filles et garçons, cuisines, chapelle, bureaux administratifs et gymnase). Des caves sont présentes au droit de plusieurs bâtiments. Un seul sous-sol accueille des salles de cours. Un petit vide sanitaire a été observé uniquement sur une partie du bâtiment abritant les annexes des cuisines. L'ensemble des pièces des bâtiments ne sont pas ventilées mécaniquement, excepté l'atelier.
- une cour commune couverte d'enrobé vétuste, à l'exception d'une petite couronne de terre autour des arbres. Une seconde cour est située au sud de l'établissement, mais non accessible pour cause de problèmes de sécurité

Plusieurs stockages divers ont été référencés, parmi lesquels des stockages de peinture. Ceux-ci sont inaccessibles aux adolescents. A l'origine, le groupe scolaire était chauffé au fioul par l'intermédiaire de deux cuves de stockage d'environ 5 m³ chacune, localisées dans la cour principale de l'établissement. Ces

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents- Phase 1

Collège, lycée général et technologique privés Jeanne d'Arc _ Région Midi Pyrénées _ Département du Tarn Mazamet

Note de Première Phase (NPP) N°0810079W_0811067V_RNPP

cuves enterrées ont été dégazées puis inertées au béton.

Aucun logement de fonction et aucun jardin pédagogique n'est référencé sur le site.

Un puits a été identifié dans un sous-sol d'un des bâtiments. La trappe d'accès a été soudée.

Aucun indice visuel ou olfactif de pollution n'a été relevé pendant la visite sur site.

Résultats de l'étude historique et documentaire

L'élément qui a motivé l'intégration de cet établissement à la démarche de diagnostic est sa superposition avec trois anciens sites répertoriés dans la base de données BASIAS, référencés MPY8100255 (station d'épuration - STEP), MPY8100368 (Mégisserie) et MPY8104404 (Mégisserie).

Les collège et lycée général et technologique Jeanne d'Arc auraient été fondés dans les années 1950.

L'étude historique et documentaire réalisée a montré que les anciennes activités présentes au droit du collège et du lycée général et technologique sont :

- des activités de mégisserie (sites BASIAS MPY8100368 et MPY8104404), qui consistaient à tanner des peaux en employant des bains servant à l'imprégnation de substances tannantes végétales (écorces d'arbres) ou minérales (sels de chrome). Après le tannage minéral, les peaux étaient généralement trempées dans l'acide puis dans une saumure ;
- une ancienne station d'épuration (STEP) qui n'a jamais fonctionné (site BASIAS MPY8100255).

Deux autres mégisseries ont été recensées au droit des établissements (MPY8013377 et MPY8103040), et d'autres mégisseries ont été répertoriées dans le voisinage proche du groupe scolaire (MPY8103045, MPY8103348, MPY8103330 et MPY8103113), ainsi qu'une activité de stockage d'engrais (MPY8100097) et de station-service (MPY8103057) dans un voisinage plus éloigné.

Aucune autre ancienne activité industrielle n'a été identifiée dans le proche environnement des établissements.

Résultats de l'étude géologique et hydrogéologique

L'étude du contexte géologique et hydrogéologique indique que la nappe d'eau souterraine est peu profonde et se trouve à environ 4 m de profondeur au droit du groupe scolaire (niveau d'eau du puits confirmé par l'intendant de l'établissement). Le sens d'écoulement de la nappe s'effectue du sud-ouest vers le nord-est.

Outre les activités de mégisserie en superposition avec le groupement d'établissements, dans le voisinage proche du groupe scolaire, les sites BASIAS

MPY8103045 (mégisserie) et MPY8103057 (station-service) sont situés en amont hydraulique du groupe scolaire.

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

S'agissant d'un collège et d'un lycée général et technologique sans logement de fonction ni jardin pédagogique, deux scénarios d'exposition sont à considérer et ont été retenus :

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

La superposition de plusieurs sites BASIAS à l'établissement scolaire et la proximité de deux autres sites BASIAS en amont hydraulique ne permet pas de conclure à l'absence d'influence de ces sites sur la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments de l'établissement via un transfert de composés volatils dans les sols et/ou les eaux souterraines.

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

Plusieurs sites BASIAS étant superposés au groupe scolaire, la possibilité d'une dégradation de la qualité de l'eau du robinet par transfert de polluants au travers des canalisations ne peut pas être écartée. Ce scénario est donc retenu.

Le scénario par ingestion de sols n'est pas à considérer du fait de l'âge des enfants (11 à 17 ans) pour lequel le porté main-bouche n'est pas pertinent et de l'absence de jardin pédagogique.

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 de l'eau potable de l'établissement, nous proposons que le collège et lycée général et technologique privés Jeanne d'Arc (établissements n°0810079W_0811067V) **fassent l'objet d'une campagne de diagnostic sur les milieux pertinents (phase 2)** à l'issue de la phase 1.

Les investigations de phase 2 seront menées sur les milieux eau potable, air sous dalle des bâtiments est, sud-est, ouest et nord du groupe scolaire, air du sous-sol dans le vide sanitaire du bâtiment 10, gaz des sols dans la cour extérieure.

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'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

**Groupe scolaire
Collège, lycée général et
technologique privés Jeanne d'Arc à
Mazamet (81)**

Rapport Technique de Phase 2 (RT2)

0810079W_0811067V_RT2

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents - Phase 2
Collège, lycée général et technologique privés Jeanne d'Arc _ Région Midi Pyrénées _ Département du
Tarn _ Mazamet
Rapport technique de phase 2 (RT2) N° 0810079W_0811067V_RT2*

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

**Groupe scolaire
Collège, lycée général et
technologique privés Jeanne d'Arc à
Mazamet (81)**

Rapport Technique de Phase 2 (RT2)

0810079W_0811067V_RT2



ANTEA GROUP/anteagroup

| | Nom / Visa | Fonction |
|---------------------|-------------------|---------------------|
| Rédacteur | GAROT Vincent | Ingénieur de Projet |
| Vérificateur | AUTREAUX Karine | Chef de Projet |
| Approbateur | DURLET Isabelle | 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*¹. 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 l'étude historique et documentaire

Le **collège et le lycée général et technologique** Jeanne d'Arc (établissements n°0810079W_0811067V) sont localisés au 23 rue de la Vanne à Mazamet (81). Ils accueillent 850 élèves âgés de 11 à 17 ans. Ils font partie de la cité scolaire Jeanne d'Arc – Saint-Jean, accueillant également une école élémentaire (établissement n°0811072A) et un lycée professionnel (établissement n°0810108C). Le lycée professionnel fait l'objet d'un rapport de phase 2 séparé (0810108C_RT2). A noter que l'école élémentaire Saint-Jean est située à environ 70 m de la cité scolaire Jeanne d'Arc et que le site *BASIAS* ayant motivé l'intégration de cette école dans la démarche est différent de ceux du collège/lycée et du lycée professionnel Jeanne d'Arc. Cette école fera donc l'objet d'un diagnostic spécifique.

L'étude historique et documentaire (phase 1 du diagnostic) a mis en évidence la superposition des établissements avec d'anciennes mégisseries (MPY8100368, MPY8103377, MPY8104404) et sa contigüité avec une mégisserie (MPY8103045). Par ailleurs, le site *BASIAS* MPY8103057 (station-service) situé en amont hydraulique, est susceptible d'avoir une influence sur la qualité des eaux souterraines de la cité scolaire Jeanne d'Arc.

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

- inhalation de substances volatiles dans l'air intérieur des bâtiments, issues des sites *BASIAS* superposés et en amont hydraulique ;
- ingestion d'eau issue du réseau d'eau potable traversant l'emprise des sites *BASIAS* superposés aux établissements.

¹ *BASIAS* : Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Services

Le scénario par ingestion de sols n'est pas à considérer du fait de l'âge des enfants (11 à 17 ans) pour lequel le porté main-bouche n'est pas pertinent et de l'absence de jardin pédagogique et de logement de fonction.

Résultats des investigations

Des investigations de phase 2 ont été menées sur les milieux « air du sol sous dalle » au droit de cinq bâtiments, « air du vide sanitaire » au droit d'un bâtiment, « gaz du sol » à proximité de la cuve à fioul et « eau du robinet » au niveau des sanitaires et du réfectoire. Les substances recherchées sont les substances volatiles en relation avec les sites BASIAS superposés à la cité scolaire et les sites localisés en contiguïté ou en amont hydraulique.

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 réalisées sont conformes au programme d'investigations défini au terme de la phase 1.

Les investigations ont montré que :

- aucun des composés recherchés n'a été quantifié dans l'air du sol des bâtiments, excepté pour des hydrocarbures au droit d'un des prélèvements mais dont les concentrations mesurées sont inférieures à la borne basse de l'intervalle de gestion définis dans le guide de gestion des résultats des diagnostics.
- aucun des composés recherchés n'a été quantifié dans l'air du vide sanitaire du bâtiment,
- l'eau du robinet respecte les critères de qualité de l'eau potable.

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

Sur la base de ces éléments, nous proposons le classement du collège, lycée général et technologique privés Jeanne d'Arc à Mazamet (établissements n°0810079W_0811067V) en **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 ».

