

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

Déploiement national

**Maison de l'Enfance à Caractère Social
Saint Jean
Albi (Tarn)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 810100396_RNPP



*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents- Phase 1
Maison de l'Enfance à Caractère Social Saint Jean _ Midi-Pyrénées _ Tarn _ Albi
Note de Première Phase (NPP) N° 810100396_RNPP*

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national Maison de l'Enfance à Caractère Social Saint Jean Albi (Tarn)

Note de Première Phase (NPP)

N° 810100396_RNPP



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	Floriane SAUVAGE	Chargée de projet
Vérificateur	Maxime ELLUIN	Responsable du Service Etudes/Santé-Risques
Approbateur	Stéphane VIRCONDELET	Directeur Technique

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

La Maison de l'Enfance à Caractère Social Saint Jean (ETS n° 810100396) est située au 65, avenue de Lattre de Tassigny au nord nord-est de la ville d'Albi (81), au sein d'un quartier mixte (bâtiments d'accueil social ou médical, commerces, habitations, verger, ancien garage automobile). Cet établissement accueille en pension actuellement 55 enfants âgés de 5 à 21 ans, comprend 46 personnels d'éducation équivalents temps-plein.

Cet établissement, propriété de la Fondation Saint Martin, s'étend sur une surface d'environ 13 560 m² qui comprend :

- cinq bâtiments :
 - o un bâtiment intégrant :
 - au sous-sol semi-enterré une salle d'activités, une chaufferie gaz, un dépôt de produits d'entretien, des locaux d'archives et un local du personnel,
 - des locaux administratifs au rez-de-chaussée,
 - un groupe d'hébergement d'enfants aux étages,
 - o un bâtiment sans vide sanitaire ni sous-sol intégrant :
 - une lingerie/buanderie, un séjour, une salle à manger et une cuisine au rez-de-chaussée,
 - un groupe d'hébergement (chambres, séjour, cuisine, salles de bain et sanitaires) d'enfants à l'étage,
 - o un bâtiment intégrant :
 - la cuisine générale, des salles à manger et de séjour au rez-de-chaussée,
 - une cave sous la cuisine uniquement servant de réserve,
 - un groupe d'hébergement d'enfants aux étages,
 - o un bâtiment intégrant :
 - une chaufferie gaz et le Service d'Animation Enfance et Jeunesse (SAEJ) comprenant une salle à manger, une salle de télévision, une salle de loisirs, une salle de réunion et une salle informatique au rez-de-chaussée,
 - un groupe d'hébergement d'adolescents et de jeunes adultes aux étages,

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents- Phase 1
Maison de l'Enfance à Caractère Social Saint Jean_Midi-Pyrénées_Tarn_Albi
Note de Première Phase (NPP) N° 810100396_RNPP*

- un bâtiment intégrant :
 - un atelier comprenant des établis et un stockage de peinture,
 - des stockages de matériel et mobilier à l'étage.
- des aménagements extérieurs accessibles aux enfants pensionnaires et comportant des surfaces découvertes importantes.

Par ailleurs, il a été constaté l'absence de jardin pédagogique et de logement de fonction. Lors de la visite, aucun indice visuel ou olfactif de pollution n'a été relevé.

Résultats des études historiques et documentaires

Cet établissement a été construit en contiguïté d'un site recensé dans la base de données BASIAS (MPY8110127), ce qui a motivé son inclusion dans la liste des établissements concernés par la démarche de diagnostic.

L'étude historique montre que la Maison de l'Enfance à Caractère Social (MECS) a été créée en 1986 au droit d'un ancien orphelinat religieux, l'ensemble des bâtiments actuels existants déjà à cette date.

La parcelle voisine de l'établissement, localisée en contiguïté sud sud-est de la Maison de l'enfance, a accueilli, jusque dans les années 2000, un garage automobile avec atelier de réparation (site BASIAS MPY8110127).

Un autre garage (site BASIAS n°MPY8101030) a été recensé à environ 90 m au Sud de la MECS et a exercé son activité de 1939 jusqu'à une date inconnue.

Aucune autre ancienne activité industrielle n'a été identifiée dans le proche environnement de l'établissement.

Résultats des études géologiques et hydrogéologiques

L'étude du contexte géologique et hydrogéologique indique que la nappe d'eau souterraine se trouve entre 5 et 10 m de profondeur au droit du site. L'écoulement naturel de cette nappe s'effectue vers le Tarn (vers le nord-ouest).

L'établissement est donc positionné en aval hydraulique des sites BASIAS MPY8110127 et MPY8101030.

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

S'agissant d'un foyer d'accueil d'enfants de 5 à 21 ans, sans logement de fonction ni jardin pédagogique, trois scénarios d'exposition sont à considérer.

Un seul scénario d'exposition potentielle 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 retenus à proximité de l'établissement :

Ces installations ont utilisé ou stocké des produits (hydrocarbures, solvants, métaux et métalloïdes) contenant des substances volatiles. Ainsi, une migration de ces composés via l'air du sol au droit de l'établissement est possible. Les potentialités d'exposition par inhalation de l'air dans les

bâtiments sont donc retenues.

Les deux autres scénarios d'exposition n'ont pas été retenus :

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

Les réseaux d'eau potable desservant l'établissement ne traversant pas le site BASIAS contigu, 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,

- 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 superposition même partielle avec le site BASIAS MPY8110127 (atelier de réparation) et d'activité émettrice de fumées/poussières à proximité (dans un rayon de 200 m) de l'établissement.

Ainsi, l'étude historique et documentaire n'ayant pas permis de conclure à l'absence d'influence des sites BASIAS présents dans l'environnement de la Maison de l'enfance sur la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments de l'établissement, nous proposons que la Maison de l'Enfance à Caractère Social (n° 810100396) **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 la qualité de l'air du sol sous dalle et de l'air du sous-sol au droit des bâtiments d'hébergements.

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

**Maison de l'Enfance à Caractère Social
Saint Jean
Albi (Tarn)**

Rapport Technique de Phase 2 (RT2)

N°810100396_RT2



Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

Maison de l'Enfance à Caractère Social Saint Jean Albi (Tarn)

Rapport Technique de Phase 2 (RT2)

N°810100396_RT2



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	Maxime ELLUIN	Responsable du Service Etudes/Santé-Risques
Vérificateur	Michaël GOUJON	Responsable du projet
Approbateur	Stéphane VIRCONDELET	Directeur Technique

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

La Maison de l'Enfance à Caractère Social (MECS) Saint Jean (ETS n° 810100396) est située au 65, avenue de Lattre de Tassigny au nord nord-est de la ville d'Albi (81), au sein d'un quartier mixte (bâtiments d'accueil social ou médical, commerces, habitations, verger, ancien garage automobile). Cet établissement accueille en pension actuellement 55 enfants âgés de 5 à 21 ans et comprend 46 personnels d'éducation équivalents temps-plein.

L'étude historique et documentaire (phase 1 du diagnostic) a mis en évidence la contiguïté de l'établissement avec le site *BASIAS* n° MPY8110127 (garage automobile avec atelier de réparation) ainsi que la présence en amont hydraulique du site *BASIAS* MPY8101030 (garage). Cette étude a conclu à retenir un scénario d'exposition potentielle par inhalation de l'air dans les bâtiments, air qui serait susceptible d'être dégradé par des pollutions éventuelles provenant des anciens garages.

Le scénario d'exposition par ingestion d'eau du robinet n'a pas été retenu car les réseaux d'eau potable desservant la MECS ne traversent pas l'emprise d'ancien site industriel.

Le scénario d'exposition par ingestion de sols superficiels n'a pas été retenu du fait de l'absence de superposition de la MECS avec d'anciens sites industriels et de l'absence de sites pouvant potentiellement générer des fumées/poussières à proximité.

Résultats des investigations

Des investigations de phase 2 ont été menées sur les milieux « air du sol sous dalle » au droit du bâtiment d'hébergement des enfants et du bâtiment d'hébergement des adolescents et jeunes adultes, et sur le milieu « air du sous-sol » au droit du bâtiment d'hébergement des adolescents et jeunes adultes. Les investigations ont été réalisées conformément au programme défini à l'issue de phase 1.

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

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents - Phase 2
Maison de l'Enfance à Caractère Social Saint Jean_ Région Midi-Pyrénées _
Département du Tarn_ Albi
Rapport Technique de phase 2 (RT2) N° 810100396_RT2*

Les substances recherchées sont celles associées aux anciennes activités recensées.

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 juin 2011 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 qu'aucun des composés recherchés n'a été quantifié dans l'air sous dalle ni dans l'air du sous-sol du bâtiment d'hébergement des enfants et du bâtiment d'hébergement des adolescents et jeunes adultes à l'exception de quelques composés volatils mesurés à des teneurs inférieures aux bornes basses des intervalles de gestion définis dans le cadre de la présente démarche.

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

Sur la base de ces éléments, il est proposé de classer la Maison de l'Enfance à Caractère Social Saint Jean (ETS n°810100396) **en catégorie A « les sols de l'établissement ne posent pas de problème ».**

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 la Viscose
Ecole élémentaire publique
Albi (81)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 0810438L_RNPP



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

Déploiement national

**Groupe scolaire la Viscose
Ecole élémentaire publique
Albi (81)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 0810438L_RNPP



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	Laure HITON	Ingénieur de projet
Vérificateur	Anne-Marine ROBERT	Chef de projet
Approbateur	Olivier PACAUD	Superviseur

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 la Viscose (référéncée 0810438L) est localisée rue des Trois Buissons à Albi (81) et fait partie du groupe scolaire la Viscose qui comprend également une école maternelle (référéncée 0810438L_P) faisant l'objet d'un diagnostic spécifique (0810438L_P_RNPP).

L'école élémentaire est composée de deux bâtiments de plain-pied strictement réservés aux élèves de l'école élémentaire. Le réfectoire, la salle polyvalente et une salle de classe sont communs avec l'école maternelle du groupe scolaire. La cour de récréation de l'école élémentaire est entièrement recouverte d'enrobé.

L'école élémentaire accueille 100 enfants âgés entre 6 et 11 ans et ne comprend ni logement de fonction, ni jardin pédagogique.

Aucun indice visuel ou olfactif n'a été relevé lors de la visite de l'ETS et les revêtements de sol sont en bon état général, à l'exception de fissures observées sur la dalle plastique au niveau d'un couloir d'un des bâtiments.

Résultat des études historiques et documentaires

D'après les informations disponibles, cet établissement est supposé avoir été partiellement construit sur un site BASIAS (MPY8100005), ce qui a motivé l'intégration de l'établissement scolaire à la liste des établissements concernés par la démarche de diagnostic.

L'étude historique a permis de mettre en évidence que le site BASIAS MPY8100005 correspondant à un dépôt d'immondices est en réalité situé à 200 m à l'est de l'ETS et n'est donc pas superposé à l'ETS (plan de situation dans le dossier d'archives).

Un autre site BASIAS MPY8105004 a été recensé à 60 m de l'ETS. Il s'agit du Centre de Formation Professionnel d'Albi (CFPA), encore en activité aujourd'hui. Ce site BASIAS étant encore en activité, celui-ci n'est pas retenu dans le cadre de la démarche « établissements sensibles ».

Résultat des études géologiques et hydrogéologiques

La nappe présente au droit de l'ETS est la nappe des alluvions du Tarn. Le sens d'écoulement supposé des eaux souterraines au droit de l'ETS est orienté de l'est/sud-est vers l'ouest/nord-ouest.

Les données sur les eaux souterraines disponibles dans la Banque de Données du Sous-Sol (Infoterre) dans le secteur de l'ETS indiquent des venues d'eau vers 10 m de profondeur.

L'école élémentaire est donc située en aval hydraulique de l'ancien dépôt d'immondices.

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

S'agissant d'une école élémentaire sans jardin potager ni logement de fonction, deux scénarios d'exposition sont à considérer.

Un scénario d'exposition potentielle a été retenu :

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

La présence d'un site BASIAS (MPY8100005) de type dépôt d'immondices à 200 m de l'ETS en amont hydraulique ne permet pas de conclure quant à l'absence d'influence de ce site sur la qualité de l'air intérieur des bâtiments de l'ETS via un transfert des composés dans les eaux souterraines. Ce scénario a donc été retenu.

L'autre scénario n'est pas retenu :

- L'ingestion d'eau potable par les élèves :

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'est pas retenue.

Le scénario d'exposition « ingestion des sols superficiels » n'a pas été considéré du fait de l'âge des enfants scolarisés (6 à 10 ans) pour lesquels le porté main-bouche n'est pas pertinent et en raison de l'absence de jardin pédagogique et de logement de fonction. De plus la possibilité d'une dégradation de la qualité des sols superficiels par les activités situées à proximité de l'ETS (non superposées) n'est pas retenue.

Ainsi, l'étude historique et documentaire n'ayant pas permis de conclure à l'absence d'influence du site BASIAS sur la qualité de l'air à l'intérieur des

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents - Phase 1
Groupe scolaire la Viscose - Ecole élémentaire – Midi-Pyrénées, Département du Tarn, Albi (81000)
Note de Première Phase (NPP) N° 0810438L_RNPP*

bâtiments de l'établissement, **nous proposons que l'école élémentaire publique La Viscose (0810438L) fasse l'objet d'une campagne de diagnostic 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.

Les investigations de phase concernent l'air sous la dalle des bâtiments les plus à l'est de l'ETS, les plus proches de l'ancien site BASIAS (2 points).

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 la Visconse
Ecole élémentaire publique
Albi (81)**

Rapport Technique (RT2) de Phase 2

N° 0810438L_RT2



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

Déploiement national

**Groupe Scolaire la Viscose
Ecole élémentaire publique
Albi (81)**

Rapport Technique (RT2) de Phase 2

N° 0810438L_RT2



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	Anne-Marine ROBERT	Chef de projet
Vérificateur / Approbateur	Olivier PACAUD	Superviseur

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

L'école élémentaire publique la Viscose (référéncée 0810438L) est localisée rue des Trois Buissons à Albi (81) et fait partie du groupe scolaire la Viscose qui comprend également une école maternelle (référéncée 0810438L_P) faisant l'objet d'un diagnostic spécifique (0810438L_P_RNPP).

L'école élémentaire est composée de deux bâtiments de plain-pied strictement réservés aux élèves de l'école élémentaire. Le réfectoire, la salle polyvalente et une salle de classe sont communs avec l'école maternelle du groupe scolaire. La cour de récréation de l'école élémentaire est entièrement recouverte d'enrobé.

L'étude historique et documentaire (phase 1 du diagnostic) a mis en évidence la présence d'un site BASIAS à 200 mètres en amont hydraulique de l'ETS (MPY8100005 – dépôts d'immondices) et a conclu à des potentialités d'exposition par inhalation de substances volatiles, dans l'air intérieur des bâtiments, issues du site BASIAS recensé à 200 mètres en amont hydraulique.

Le scénario d'exposition « ingestion des sols superficiels » n'a pas été considéré du fait de l'âge des enfants scolarisés (6 à 10 ans) pour lesquels le porté main-bouche n'est pas pertinent et en raison de l'absence de jardin pédagogique et de logement de fonction. De plus la possibilité d'une dégradation de la qualité des sols superficiels par les activités situées à proximité de l'ETS (non superposées) n'est pas retenue.

Les réseaux d'eau potable ne traversant pas l'emprise du 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.

Résultats des investigations

Des investigations de phase 2 ont été menées sur le milieu « air sous dalle » au droit des bâtiments de l'élémentaire les plus à l'est, les plus proches de l'ancien site BASIAS (2 points). Les substances recherchées sont les substances associées aux activités recensées sur le site BASIAS en amont hydraulique de l'ETS.

Les investigations ont été réalisées conformément au programme défini à l'issue

*Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents - Phase 2
Groupe scolaire la Viscose - Ecole élémentaire - Midi-Pyrénées, Département du Tarn, Albi (81000)
Rapport technique de phase 2 (RT2) N° 0810438L_RT2*

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.

Seuls le toluène et le chloroforme ont été quantifiés dans l'air sous dalle à des concentrations inférieures à la borne basse des intervalles de gestion. L'ensemble des autres composés recherchés n'ont pas été quantifiés.

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

Sur la base de l'ensemble de ces éléments, nous proposons le classement de l'école élémentaire La Viscose à Albi (ETS n°0810438L) en **catégorie A** : « les sols de l'établissement ne posent pas de problème. »

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 ».

