

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

Déploiement national

**Groupe scolaire Jean Moulin
Ecole maternelle publique
Carmaux (Tarn)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 0810396R_RNPP

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

**Groupe scolaire Jean Moulin
Ecole maternelle publique
Carmaux (Tarn)**

Note de Première Phase (NPP)

N° 0810396R_RNPP



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	G. BRIARD	Ingénieur chargé d'affaires sites et sols pollués
Vérificateur	M. BRIZIO	Responsable de bureau HSE
Approbateur	N. PLANEL	Responsable d'activité sites et sols pollués

Préambule

Pourquoi diagnostiquer les sols ?

L'identification des établissements accueillant les enfants et les adolescents construits sur des sites potentiellement pollués est prévue par l'**action 19 du 2^{ème} Plan national santé environnement 2009-2013**. Les établissements concernés sont situés sur/ou à proximité immédiate d'anciens sites industriels ou d'activités de service recensés dans la base *BASIAS*¹. Si *BASIAS* fournit des informations sur les activités des sites industrielles du passé, cette base de données ne permet en revanche pas de connaître l'état réel des sols. C'est la raison pour laquelle, l'Etat a engagé, sur l'ensemble du territoire, une démarche de diagnostics environnementaux de ces établissements.

Cette démarche est pilotée par le Ministère en charge de l'Ecologie. Dans un souci d'équité et de cohérence, le BRGM a été chargé de l'organisation technique des diagnostics.

Une pollution des sols est-elle nécessairement préoccupante ?

Tout dépend des voies et des durées de contact entre les polluants et les usagers des lieux et de la nature des ces polluants.

Les usagers des lieux peuvent d'abord entrer en contact avec les polluants présents dans les sols via l'air qu'ils respirent (vapeurs et poussières), les aliments et l'eau qu'ils consomment, ou par contact direct avec les sols de surface et les poussières qui en seraient issues. En l'absence de contact, il ne peut pas y avoir d'effet néfaste sur les personnes.

La nature des polluants associés aux activités des anciens sites industriels intervient ensuite dans ces possibilités de contact :

- La plupart des **pollutions métalliques** (fonderies, forges, ...) restent dans les sols ou sur les poussières : il n'y a pas de vapeur. Un aménagement tel qu'un revêtement ou un enrobé peut empêcher tout contact. En l'absence d'un tel aménagement, ce sont essentiellement les jeunes enfants qui seront vulnérables car ils jouent au contact de la terre et peuvent en avaler.
- Les pollutions présentes dans les sols susceptibles de conduire à une pollution de l'air (il s'agit des **polluants volatils**), sont d'une autre nature. Si les fondations et les planchers des bâtiments ne sont pas étanches, les polluants peuvent s'accumuler à l'intérieur des locaux lorsqu'ils sont insuffisamment ventilés. Les populations concernées sont alors non seulement les enfants et les adolescents mais aussi les personnels fréquentant ces locaux. De même, les polluants volatils peuvent dégrader l'eau du robinet lorsque les canalisations empruntent des terrains pollués.

Comment sont réalisés les diagnostics ?

¹ Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service

Sur le plan technique, les diagnostics consistent à vérifier par des contrôles de la « **qualité des milieux d'exposition** » en considérant les « **scénarios d'exposition** » suivants :

- Lorsque des polluants sont susceptibles d'avoir dégradé la qualité des sols, le scénario d'exposition par « ingestion de sol » est retenu pour les établissements accueillant les enfants de moins de 7 ans, pour les instituts médico-éducatifs (IME) quel que soit l'âge des enfants ou lorsque des logements de fonction sont présents dans le périmètre accessible de l'établissement. Dans ces cas, la qualité des sols de surface (0-5cm) non recouverts est contrôlée.
- Lorsque des substances volatiles (benzène, produits chlorés...) sont susceptibles de dégrader la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments de l'établissement et la qualité du réseau de distribution d'eau potable de celui-ci, les scénarios d'exposition par « inhalation » et par « ingestion d'eau du robinet » sont retenus.

Pour le scénario d'exposition par « inhalation », la qualité de l'air situé dans les vides sanitaires, sous les fondations et sous les planchers des bâtiments est d'abord mesurée. Si de fortes concentrations de polluants sont constatées, la qualité de l'air à l'intérieur des locaux est alors contrôlée. Pour le scénario d'exposition par « ingestion d'eau du robinet », la qualité de l'eau du réseau de distribution d'eau potable est contrôlée.

- Le scénario d'exposition par « consommation des fruits et légumes des jardins pédagogiques » est enfin retenu lorsque les sols sont susceptibles d'avoir été pollués et que les fruits et légumes issus des jardins pédagogiques sont effectivement consommés. Dans ces établissements, la qualité des sols dans les 30 premiers centimètres est contrôlée. En cas d'anomalie dans les sols, la qualité des fruits et légumes est alors contrôlée.

En ce qui concerne les arbres fruitiers présents au droit des établissements, la consommation de leurs fruits est saisonnière et s'effectue à une période où les enfants sont peu présents. Dans ces cas, le scénario d'exposition par « consommation de fruits » n'est pas retenu et, sauf cas particulier, la qualité des fruits n'est pas contrôlée.

Comment se formalise le résultat des diagnostics ?

A l'issue des diagnostics, les établissements sont classés dans l'une des trois catégories suivantes :

- Catégorie A : « les sols de l'établissement ne posent pas de problème ».
- Catégorie B : « les aménagements et les usages actuels permettent de protéger les personnes des expositions aux pollutions, que les pollutions soient potentielles ou avérées ».
- Catégorie C : « les diagnostics ont montré la présence de pollutions qui nécessitent la mise en œuvre de mesures techniques de gestion, voire la mise en œuvre de mesures sanitaires ».

Les définitions de ces trois catégories ont été élaborées afin d'être compréhensibles par tous, y compris par un public non-averti.

Elles visent à résumer la réponse à la question suivante : "Y a-t-il un problème pour les usagers ?".

Après les diagnostics, quelles précautions particulières doivent être prises ?

Pour tous les établissements : garder la mémoire du passé

Tous les établissements concernés par la démarche sont situés sur l'emprise ou à proximité immédiate de l'emprise d'anciens sites industriels ou d'activités potentiellement polluantes. Aussi, il est essentiel que la mémoire de ce passé soit conservée.

Pour sécuriser les éventuels changements d'usage intervenants au sein des établissements ou en cas de travaux de réaménagement, la situation devra être réévaluée par le maître d'ouvrage au regard des résultats des diagnostics réalisés.

Pour les établissements de la catégorie B : des précautions d'usage au quotidien sont rappelées

Si, à l'heure actuelle, les sols des établissements en catégorie B ne posent pas de problème, la présence de pollution n'en reste pas moins potentielle ou avérée.

Selon les cas, la présence et le maintien en bon état de dispositifs tels que des dalles en béton, des revêtements de sols ou des vides sanitaires ventilés empêchent ou limitent efficacement l'accès aux sols nus et les transferts de polluants à l'intérieur des bâtiments.

Aussi, il est essentiel que les maîtres d'ouvrage veillent au maintien en bon état des bâtiments et des installations et, surtout, qu'ils prennent des précautions particulières préalablement à toute modification de l'usage des lieux ou aménagement des bâtiments et, d'une manière plus générale, préalablement à tous travaux.

Le recours à des prestataires spécialisés dans le domaine des sites pollués, notamment aux prestataires disposant de la certification du LNE dans le domaine des sites et sols, adossée aux normes de service NF X 31 620, est fortement recommandé.

SYNTHESE

Description de l'établissement scolaire, résultats de la visite de l'établissement

L'école maternelle Jean Moulin (établissement n°0810396R) est localisée au 1 rue de la Verrerie à Carmaux (81) à environ 500 m à l'ouest du centre-ville. L'école maternelle accueille entre 60 et 70 enfants âgés de 2 à 6 ans. Elle fait partie du groupe scolaire Jean Moulin qui comprend également une école élémentaire (0810292C). Cet établissement scolaire fait l'objet d'un rapport distinct référencé 0810292C_RNPP.

L'école, propriété de la Ville de Carmaux, s'étend sur une surface de 2 550 m² et comprend :

- un unique bâtiment de plain-pied avec notamment des salles d'activités, de jeux, de classe et salle de sommeil,
- deux aires de jeux recouvertes d'enrobé ainsi que deux aires de jeu enherbées.

L'école maternelle ne comprend ni jardin pédagogique, ni logement de fonction.

Lors de la visite, il a été constaté que les revêtements de sol des salles de classe et autres locaux accessibles aux enfants sont constitués de carrelage ou de PVC (sur dalle béton) et sont en bon état. Par ailleurs, le bâtiment ne présente pas de vide sanitaire ni de dispositif de ventilation mécanique contrôlée (VMC). Aucun indice visuel ou olfactif de pollution n'a été observé au cours de la visite.

Résultats de l'étude historique et documentaire

Cette école maternelle est visée par un diagnostic de sols de la démarche nationale du fait de sa superposition supposée avec une ancienne verrerie inventoriée dans BASIAS (MPY8100039).

L'étude historique a mis en évidence que le groupe scolaire Jean Moulin a été aménagé entre 1962 et 1963.

L'étude historique indique que la verrerie (site BASIAS MPY8100039) a été construite au milieu du XIX^{ème} siècle et était bien superposée au groupe scolaire Jean Moulin. En revanche, les éléments recueillis dans le cadre de l'étude historique ne permettent pas de préciser la localisation des installations de la verrerie (outre l'actuelle salle François Mitterrand, qui contenait les fours de cuisson du verre).

Une ancienne usine à gaz (site BASIAS MPY8101157) était également située à 120 m au nord-est de l'établissement. Un autre site BASIAS a également été recensé dans le proche environnement de l'établissement. Ce site BASIAS, référencé MPY8101169 et situé à environ 50 m au sud de l'établissement, était un garage d'entretien et de maintenance mécanique.

Résultats de l'étude géologique et hydrogéologique

L'étude du contexte hydrogéologique indique que le sous-sol à dominance sableuse voire caillouteuse au droit de l'établissement, présente une nappe d'eaux souterraines libre et peu profonde (de l'ordre de 5 m par rapport au sol). En outre, le sens d'écoulement global des eaux souterraines au droit du groupe scolaire est dirigé vers le nord-ouest (en direction de la rivière du Cérou).

Au regard de ces éléments, le site BASIAS MPY8101169 (ancien garage d'entretien mécanique) est donc en amont hydraulique de l'école. Le site BASIAS MPY8100039 (ancienne verrerie) est par ailleurs en lien direct avec l'établissement, du fait de leur superposition. L'usine à gaz (MPY8101157) est située en latéral hydraulique de l'établissement.

Etude de l'influence potentielle de l'ancien site industriel sur l'établissement scolaire

S'agissant d'une école maternelle, sans jardin pédagogique, ni logement de fonction, trois scénarios d'exposition sont à considérer.

Trois scénarios d'exposition ont été retenus :

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

Les réseaux d'eau potable traversent l'emprise de l'ancienne verrerie (BASIAS MPY8100039), superposée à l'école. La possibilité d'une dégradation de la qualité de l'eau du robinet par transfert de polluants liée à l'activité de l'ancienne verrerie ou de l'ancienne usine à gaz (retombées de poussières) au travers des canalisations est donc retenue.

- L'inhalation de l'air dans les bâtiments, air qui serait susceptible d'être dégradé par des pollutions éventuelles provenant de la verrerie ou de l'ancienne usine à gaz (retombées de poussières) :

L'exploitation de la verrerie a nécessité l'utilisation de substances volatiles. De plus, au vu des caractéristiques du bâtiment (bâtiment sans vide sanitaire ni VMC), il n'est pas possible de conclure sur l'absence

d'influence des sites BASIAS sur la qualité de l'air à l'intérieur du bâtiment de l'école maternelle.

- L'ingestion de sols par les enfants :

Les anciennes activités de la verrerie et de l'usine à gaz (par émission de poussières) ont pu influencer la qualité des sols au droit de l'établissement. Au vu de l'âge des enfants (2 à 6 ans), le scénario par ingestion de sols est retenu.

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'école maternelle, sur la qualité de l'eau potable distribuée aux robinets de l'établissement ainsi que sur la qualité des sols dans l'emprise de l'école, nous proposons que l'école maternelle Jean Moulin (n°0810396R) **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.

Le programme d'investigations de phase 2 concerne :

- l'air du sol sous dalle au niveau du bâtiment de l'école,
- l'eau potable au niveau des points de distribution,
- les sols de surface au niveau des aires de jeux enherbées.

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 ».

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

Déploiement national

**Groupe scolaire Jean Moulin
Ecole maternelle publique
Carmaux (Tarn)**

Rapport Technique de Phase 2 (RT2)

N° 0810396R_RT2

Diagnostic des sols sur les lieux accueillant des enfants et adolescents

Déploiement national

**Groupe scolaire Jean Moulin
Ecole maternelle publique
Carmaux (Tarn)**

Rapport Technique de Phase 2 (RT2)

N° 0810396R_RT2



	Nom / Visa	Fonction
Rédacteur	G. BRIARD	Ingénieur chargé d'affaires sites et sols pollués
Vérificateur	M. BRIZIO	Responsable de bureau HSE
Approbateur	N. PLANEL	Responsable d'activité sites et sols pollués

Préambule

Pourquoi diagnostiquer les sols ?

L'identification des établissements accueillant les enfants et les adolescents construits sur des sites potentiellement pollués est prévue par l'**action 19 du 2^{ème} Plan national santé environnement 2009-2013**. Les établissements concernés sont situés sur/ou à proximité immédiate d'anciens sites industriels ou d'activités de service recensés dans la base *BASIAS*¹. Si *BASIAS* fournit des informations sur les activités des sites industrielles du passé, cette base de données ne permet en revanche pas de connaître l'état réel des sols. C'est la raison pour laquelle, l'Etat a engagé, sur l'ensemble du territoire, une démarche de diagnostics environnementaux de ces établissements.

Cette démarche est pilotée par le Ministère en charge de l'Ecologie. Dans un souci d'équité et de cohérence, le BRGM a été chargé de l'organisation technique des diagnostics.

Une pollution des sols est-elle nécessairement préoccupante ?

Tout dépend des voies et des durées de contact entre les polluants et les usagers des lieux et de la nature de ces polluants.

Les usagers des lieux peuvent d'abord entrer en contact avec les polluants présents dans les sols via l'air qu'ils respirent (vapeurs et poussières), les aliments et l'eau qu'ils consomment, ou par contact direct avec les sols de surface et les poussières qui en seraient issues. En l'absence de contact, il ne peut pas y avoir d'effet néfaste sur les personnes.

La nature des polluants associés aux activités des anciens sites industriels intervient ensuite dans ces possibilités de contact :

- La plupart des **pollutions métalliques** (fonderies, forges, ...) restent dans les sols ou sur les poussières : il n'y a pas de vapeur. Un aménagement tel qu'un revêtement ou un enrobé peut empêcher tout contact. En l'absence d'un tel aménagement, ce sont essentiellement les jeunes enfants qui seront vulnérables car ils jouent au contact de la terre et peuvent en avaler.
- Les pollutions présentes dans les sols susceptibles de conduire à une pollution de l'air (il s'agit des **polluants volatils**), sont d'une autre nature. Si les fondations et les planchers des bâtiments ne sont pas étanches, les polluants peuvent s'accumuler à l'intérieur des locaux lorsqu'ils sont insuffisamment ventilés. Les populations concernées sont alors non seulement les enfants et les adolescents mais aussi les personnels fréquentant ces locaux. De même, les polluants volatils peuvent dégrader l'eau du robinet lorsque les canalisations empruntent des terrains pollués.

Comment sont réalisés les diagnostics ?

¹ Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service

Sur le plan technique, les diagnostics consistent à vérifier par des contrôles de la « **qualité des milieux d'exposition** » en considérant les « **scénarios d'exposition** » suivants :

- Lorsque des polluants sont susceptibles d'avoir dégradé la qualité des sols, le scénario d'exposition par « ingestion de sol » est retenu pour les établissements accueillant les enfants de moins de 7 ans, pour les instituts médico-éducatifs (IME) quel que soit l'âge des enfants ou lorsque des logements de fonction sont présents dans le périmètre accessible de l'établissement. Dans ces cas, la qualité des sols de surface (0-5cm) non recouverts est contrôlée.
- Lorsque des substances volatiles (benzène, produits chlorés...) sont susceptibles de dégrader la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments de l'établissement et la qualité du réseau de distribution d'eau potable de celui-ci, les scénarios d'exposition par « inhalation » et par « ingestion d'eau du robinet » sont retenus.

Pour le scénario d'exposition par « inhalation », la qualité de l'air situé dans les vides sanitaires, sous les fondations et sous les planchers des bâtiments est d'abord mesurée. Si de fortes concentrations de polluants sont constatées, la qualité de l'air à l'intérieur des locaux est alors contrôlée. Pour le scénario d'exposition par « ingestion d'eau du robinet », la qualité de l'eau du réseau de distribution d'eau potable est contrôlée.

- Le scénario d'exposition par « consommation des fruits et légumes des jardins pédagogiques » est enfin retenu lorsque les sols sont susceptibles d'avoir été pollués et que les fruits et légumes issus des jardins pédagogiques sont effectivement consommés. Dans ces établissements, la qualité des sols dans les 30 premiers centimètres est contrôlée. En cas d'anomalie dans les sols, la qualité des fruits et légumes est alors contrôlée.

En ce qui concerne les arbres fruitiers présents au droit des établissements, la consommation de leurs fruits est saisonnière et s'effectue à une période où les enfants sont peu présents. Dans ces cas, le scénario d'exposition par « consommation de fruits » n'est pas retenu et, sauf cas particulier, la qualité des fruits n'est pas contrôlée.

Comment se formalise le résultat des diagnostics ?

A l'issue des diagnostics, les établissements sont classés dans l'une des trois catégories suivantes :

- Catégorie A : « les sols de l'établissement ne posent pas de problème ».
- Catégorie B : « les aménagements et les usages actuels permettent de protéger les personnes des expositions aux pollutions, que les pollutions soient potentielles ou avérées ».
- Catégorie C : « les diagnostics ont montré la présence de pollutions qui nécessitent la mise en œuvre de mesures techniques de gestion, voire la mise en œuvre de mesures sanitaires ».

Les définitions de ces trois catégories ont été élaborées afin d'être compréhensibles par tous, y compris par un public non-averti.

Elles visent à résumer la réponse à la question suivante : "Y a-t-il un problème pour les usagers ?".

Après les diagnostics, quelles précautions particulières doivent être prises ?

Pour tous les établissements : garder la mémoire du passé

Tous les établissements concernés par la démarche sont situés sur l'emprise ou à proximité immédiate de l'emprise d'anciens sites industriels ou d'activités potentiellement polluantes. Aussi, il est essentiel que la mémoire de ce passé soit conservée.

Pour sécuriser les éventuels futurs changements d'usage intervenants au sein des établissements ou en cas de travaux de réaménagement, la situation devra être réévaluée par le maître d'ouvrage au regard des résultats des diagnostics réalisés.

Pour les établissements de la catégorie B : des précautions d'usage au quotidien sont rappelées

Si, à l'heure actuelle, les sols des établissements en catégorie B ne posent pas de problème, la présence de pollution n'en reste pas moins potentielle ou avérée.

Selon les cas, la présence et le maintien en bon état de dispositifs tels que des dalles en béton, des revêtements de sols ou des vides sanitaires ventilés empêchent ou limitent efficacement l'accès aux sols nus et les transferts de polluants à l'intérieur des bâtiments.

Aussi, il est essentiel que les maîtres d'ouvrage veillent au maintien en bon état des bâtiments et des installations et, surtout, qu'ils prennent des précautions particulières préalablement à toute modification de l'usage des lieux ou aménagement des bâtiments et, d'une manière plus générale, préalablement à tous travaux.

Le recours à des prestataires spécialisés dans le domaine des sites pollués, notamment aux prestataires disposant de la certification du LNE dans le domaine des sites et sols, adossée aux normes de service NF X 31 620, est fortement recommandé.

SYNTHESE

Description de l'établissement scolaire, résultats de l'étude historique et documentaire

L'école maternelle Jean Moulin (établissement n°0810396R) est localisée au 1 rue de la Verrerie à Carmaux (81) à environ 500 m à l'ouest du centre-ville. L'école maternelle accueille entre 60 et 70 enfants âgés de 2 à 6 ans. Elle fait partie du groupe scolaire Jean Moulin qui comprend également une école élémentaire (0810292C). Cet établissement scolaire fait l'objet d'un rapport distinct référencé 0810292C_RT2.

Cette école maternelle est visée par un diagnostic de sols de la démarche nationale du fait de sa superposition avec une ancienne verrerie inventoriée dans la BASIAS (MPY8100039).

Une ancienne usine à gaz (site BASIAS MPY8101157) était également située à 120 m au nord-est de l'établissement. Un autre site BASIAS a également été recensé dans le proche environnement de l'établissement. Ce site BASIAS, référencé MPY8101169 et situé à environ 50 m au sud de l'établissement, était un garage d'entretien et de maintenance mécanique.

Résultats des investigations

Les investigations de phase 2 ont été menées sur les milieux :

- l'air du sol sous dalle au droit des salles d'activité en rez-de-chaussée du bâtiment,
- l'eau du robinet au droit des sanitaires du rez-de-chaussée du bâtiment,
- les sols superficiels au droit des aires de jeux en parties nord, nord-ouest et sud-est de l'établissement.

Les substances recherchées sont les substances en lien avec les activités des sites BASIAS recensés en superposition ou à proximité de l'école.

Les investigations réalisées sont conformes au programme défini à l'issue de la phase 1. Les points de prélèvements d'air ont simplement été réalisés dans les angles des salles de classes pour des raisons pratiques.

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 que :

- Des composés volatils ont été quantifiés dans l'air du sol sous la dalle du bâtiment de l'école maternelle. Cependant, les niveaux de concentration estimés dans l'air intérieur des salles d'activité de ce bâtiment, évalués sur la base des concentrations mesurées dans l'air sous

la dalle, sont inférieurs à la borne basse des intervalles de gestion définis dans le guide de gestion des résultats des diagnostics.

- Des composés volatils ont été mesurés dans les sols au droit des aires de jeux extérieures (en partie nord ainsi qu'en partie sud-est de l'établissement), à des concentrations supérieures aux échantillons témoin et aux référentiels bibliographiques. Cependant, la gestion de ces résultats indique que la qualité des sols est compatible avec les usages constatés.
- L'eau du robinet respecte les critères de qualité de l'eau potable.

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 maternelle Jean Moulin à Carmaux (établissement n°0810396R) en « **catégorie B : les aménagements et les usages actuels permettent de protéger les personnes des expositions aux pollutions**, que les pollutions soient potentielles ou avérées. Des modalités de gestion de l'information doivent cependant être mises en place pour expliquer ce qui doit être fait si les aménagements ou les usages des lieux venaient à être modifiés ».

Toutefois, dans l'hypothèse d'une dégradation de la dalle des bâtiments de l'établissement, qui n'assurerait alors plus son rôle protecteur, la qualité de l'air intérieur pourrait tendre vers la qualité de l'air mesurée sous la dalle. Ceci amène à recommander le maintien de cette dalle en bon état.

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 ».

