

Unité départementale du Val-d'Oise  
Immeuble Jacques Lemercier  
5, avenue de la Palette  
95300 PONTOISE

Pontoise, le 27 décembre 2023

## Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 14 décembre 2023

### Contexte et constats

Publié sur  GÉORISQUES

### TERSEN (ex PICHETA - SM2/SM4)

13, route de Conflans  
BP60  
95480 Pierrelaye

Références : UD95/2023/0910  
Code AIOT : 0006515969

#### 1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 14 décembre 2023 dans l'établissement TERSEN (ex PICHETA – SM2/SM4), implanté Chemin rural n°2 à Saint-Martin-du-Tertre (95270). L'inspection a été annoncée le 6 novembre 2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Avant l'admission des déchets dans un nouveau casier, l'exploitant doit faire réaliser un dossier technique de conformité démontrant que les travaux d'aménagement répondent aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) et à celles de l'arrêté préfectoral d'autorisation. Une visite d'inspection est réalisée pour vérifier la fiabilité des éléments contenus dans ce dossier.

Ces dispositions sont reprises à l'article 8.2.3 de l'arrêté d'autorisation de l'ISDND du 10 mars 2020. L'exploitant a fourni le 13 décembre 2023 le dossier technique pour l'alvéole de stockage n° 1.4 du casier « NORD », réalisé par le prestataire extérieur « ATECEN Environnement ».

#### Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TERSEN (ex PICHETA – SM2/SM4)
- Chemin rural n°2 de Saint-Martin-du-Tertre 95270 Saint-Martin-du-Tertre
- Code AIOT : 0006515969
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société TERSEN (ex PICHETA) exploite concomitamment une installation d'extraction de sablon de 14 hectares et une installation de stockage de déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante (DMCCA) sur la commune de Saint-Martin-du-Tertre. L'espace, ainsi libéré par l'activité de carrière, est utilisé pour entreposer ces types de déchets d'amiante.

Les conditions d'exploitation de cette installation de stockage de déchets sont définies par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 10 mars 2020, dernièrement modifié par l'arrêté préfectoral complémentaire du 19 juin 2023, ainsi que par l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié précité.

Les principaux chiffres caractéristiques de l'activité actuelle sont :

- 15 hectares dédiés au stockage de DMCCA ;
- stockage de 1 596 000 tonnes de DMCCA autorisé ;
- rythme de remplissage maximal de 80 000 t/an de déchets stockés (95 000 tonnes autorisées au seul titre de l'année 2023 par APC du 03 novembre 2023) ;
- durée d'exploitation autorisée : 20 ans (23 ans avec la remise en état).

Cette ISDND comporte 2 casiers (« Nord » et « Sud ») découpés en plusieurs alvéoles. L'alvéole n° 4 (objet du présent rapport) fait partie du casier « Nord ».

La principale activité du site concerne le stockage de déchets non dangereux qui relève des rubriques 3540 et 2760-2b de la nomenclature des installations classées.

**Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- Conformité des aménagements du casier réceptionné au regard des prescriptions définies par l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié relatif aux ISDND et par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 10 mars 2020.

## 2) Constats

### 2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

À chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
  - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
  - ◆ les observations éventuelles ;
  - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
  - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de

- statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

## **2-2) Bilan synthétique des fiches de constats**

La société PICHETA a transmis à Monsieur le Préfet du Val d'Oise le dossier technique relatif à l'aménagement de l'alvéole de stockage n° 4 de son ISDND de Saint-Martin-du-Tertre, tel que prescrit à l'article 20 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié précité.

Le dossier technique transmis ne fait pas état de non-conformité de l'aménagement de cette alvéole par rapport aux exigences réglementaires en vigueur. La visite d'inspection du 14 décembre 2023 et l'analyse du dossier technique ne sont pas de nature à remettre en cause cette situation.

Le bureau d'études, chargé de réaliser le dossier technique : ETECEN, déclare, qu'au vu de tous les éléments techniques demandés et examinés et à la prise de connaissance du rapport du contrôleur extérieur, que ce nouveau sous-casier 4 est apte à accueillir des déchets de type DMCCA.

Le présent rapport de visite d'inspection conclut donc positivement sur la fiabilité du dossier technique déposé.

**Conformément à l'article 20 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié précité, l'admission des déchets dans cette alvéole peut donc débuter.**

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

**Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente inspection</u> <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
4	Gestion des lixiviats	Arrêté Préfectoral du 10/03/2020, article 4.2.2	Lettre de suite préfectorale	5 jours

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

**Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Dossier de conformité	Arrêté Préfectoral du 10/03/2020, article 8.2.3	Sans objet
2	Fond du casier	Arrêté Préfectoral du 10/03/2020, article 8.2.1	Sans objet
3	Flancs du casier	Arrêté Préfectoral du 10/03/2020, article 8.2.1	Sans objet
5	Fossés extérieurs de collecte	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 14	Sans objet

## **2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats**

Conformément à l'article 20 de l'arrêté ministériel, l'admission des déchets dans cette alvéole peut

débuter.

## 2-4) Fiches de constats

<b>N° 1 : Dossier de conformité</b>
<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 10/03/2020, article 8.2.3
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Dossier de conformité
<b>Prescription contrôlée :</b> Dossier de conformité
<b>Constats :</b> L'exploitant a fourni en amont de l'inspection le dossier technique de conformité relatif aux travaux d'aménagement de l'alvéole n° 4 du casier « A » de l'ISDND "DMCCA". Celui-ci a été réalisé par le bureau de contrôle « ATECEN Environnement » en date du 13 décembre 2023.  Les travaux ont été réalisés du 11 septembre au 8 décembre 2023 par les sociétés suivantes : – l'entreprise COLAS pour les travaux de terrassement et de mise en œuvre de la barrière passive en fond ; – la société GALOPIN pour la pose du géosynthétique bentonitique (GSB) en flanc et la pose du géotextile de protection en fond et en flanc. La société ACG Environnement a, quant à elle, été désignée aux fins d'exercer la mission de contrôle extérieur.  Par la fourniture du dossier de conformité précité, l'exploitant a procédé à l'information du Préfet conformément à : - l'article 20 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié relatif aux ISDND ; - l'article 8.2.3 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 10 mars 2020.  Il a été constaté lors de la visite que les travaux de création de l'alvéole n° 4 du casier « Nord » étaient achevés (à l'exception du puits de visite situé au sein de celle-ci) et que cette dernière ne comportait aucun déchet, étant précisé que l'exploitant est en attente de la validation de l'Inspection des installations classées pour en débuter l'exploitation.  Le dossier fourni indique que le bureau de contrôle « ATECEN » a procédé aux contrôles de l'ensemble des items pointés dans l'article 8.2.3 de l'arrêté préfectoral du 10 mars 2020.
<b>La prescription contrôlée est respectée.</b>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>N° 2 : Fond du casier</b>
<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 10/03/2020, article 8.2.1
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Fond du casier
<b>Prescription contrôlée :</b> Perméabilité – Préparation
<b>Constats :</b> Le dossier de conformité fourni par l'exploitant précise la manière dont le fond de casier a été préparé. Le bureau d'étude ATECEN déclare que le fond de terrassement est bien ancré au sein des couches de marnes et caillasses du Lutétien. Lors de sa venue sur site le 10 octobre, le bureau d'études précise qu'il n'a pas observé d'aspérités ou d'irrégularités qui pourraient impacter la pérennité du GSB. Un plan de la couche réalisé par un géomètre confirme que l'épaisseur de la barrière passive est toujours supérieure ou égale à 1,01 m (moyenne approximative de l'ordre de 1,10 m).  La barrière passive en fond de site a été mise en œuvre en trois couches successives de 0,35 m en moyenne comme suit : - acheminement des matériaux argilo-sableux en fond de site au dumper (CATERPILLAR 730C2) ; - régalage du matériau à la pelle hydraulique (LIEBHERR 926R) et au ripper sur chenilles ;

- compactage en 6 passes (compacteurs à pied de mouton modèles BOMAG BW 216 PDH-5) ;
- relevé topographique pour vérification de l'épaisseur de la couche unitaire ;
- mesure de perméabilité in situ pour validation de la perméabilité par le contrôle interne (2 essais par couche, voir plus loin) ;
- mesures au gamma densimètre pour vérification de l'homogénéité de la couche unitaire (Société COLAS) ;
- contrôle de perméabilité contradictoire effectué par ACG Environnement à raison d'un essai par couche, lesquels ont été réalisés le 24 octobre 2023 (couche 1), le 27 octobre 2023 (couche 2) et le 14 novembre 2023 (couche 3).

L'exploitant a opté pour l'utilisation seule des limons/colluvions argileux issus des travaux de terrassement initiaux pré-stockés à l'entrée du site (matériaux déjà utilisés pour reconstituer la barrière passive des trois premières alvéoles).

Ces matériaux ont fait l'objet de planches d'essais, réalisés le 10 et 11 octobre 2023, à la demande du bureau d'études et en sa présence. Elles ont consisté à définir et à valider l'intensité de compactage nécessaire à l'obtention d'une perméabilité inférieure à  $1.10^{-7}$  m/s et ont été réalisées par le biais de 5 planches successives en variant l'intensité des vibrations (grandes ou petites) et de compactage (de 4 passes à 10 passes).

Au vu des résultats obtenus, l'énergie de compactage fut fixée à six passes de compacteur à pied de mouton en petites vibrations. La perméabilité obtenue est ainsi de  $3,00 \cdot 10^{-8}$  m/s (inférieure à  $1.10^{-7}$  m/s) et est conforme aux attentes réglementaires.

La perméabilité a été déterminée in situ par la société COLAS : essai à l'infiltromètre par planche, auquel a été couplé des mesures au gamma densimètre (COLAS) pour vérifier la teneur en eau et la densité du matériau une fois compacté.

Sur la dernière couche d'argile compactée, un géotextile transmissif (Bidim P70 marque TENCATE à 700 g/m<sup>2</sup>) a été mis en place. Sa transmissivité est de  $3 \cdot 10^{-2}$  m/s. Il a été posé par la société GALOPIN. Ce dernier joue plusieurs rôles : drainage transmissif des écoulements de lixiviats (en fond et en flancs), maintien de l'humidité surfacique de l'argile et signal pour éviter qu'un engin ou un camion ne roule sur la couche d'étanchéité.

À la demande de l'exploitant qui se prépare à opérer dans des conditions exiguës à la fin de la première couche de l'ensemble du casier A Nord, ATECEN a validé le fait que soit testé un procédé « non destructif » pour rouler sur le fond du casier (avec son Bidim) via un principe de plaques amovible clipsées entre elles. Il est précisé que de tels procédés sont habituels en de pareils cas.

À cet effet, l'exploitant devra veiller à respecter scrupuleusement l'intégrité de la couche d'étanchéité s'il s'avère nécessaire de rouler sur le fond du casier, en appliquant toutes les procédures validées par le bureau d'études ATECEN.

**Après analyse du dossier technique et au vu des constats visuels effectués lors du tour du site, l'inspection estime que la prescription contrôlée est respectée.**

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 3 : Flancs du casier**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 10/03/2020, article 8.2.1

**Thème(s) :** Risques chroniques, Flancs du casier

**Prescription contrôlée :** Perméabilité – Préparation

**Constats :**

Les flancs Ouest et Est reposent sur les sables de Beauchamp (sables exploités pour les activités de carrière de la société TERSEN). Le flanc Nord est constitué par un remblai digue en matériaux

limoneux issus du site.

La nature des flancs a été également réceptionnée par la société GALOPIN qui a réalisé la pose du GSB (planéité, absence d'aspérité, absence d'eau ou de boue...). Ce dernier, de marque BENTOFIX NSP 5300 est de qualité équivalente à ceux mis en place pour les précédentes alvéoles. Pour rappel, le calcul d'équivalence comportait ce GSB et les premiers 0,50 m de matériau naturel du flanc (pour se situer en situation pénalisante, il fut retenu 100 % en sable). Les lés ont été mis en œuvre par déroulage depuis le haut du talus à l'aide d'une barre de déroulage, puis ont été assemblés par collage. Une note de calcul d'ancrage du GSB a été réalisée par la société GALOPIN (résistance à la traction selon le rampant maximum) visant à dimensionner la largeur et la profondeur de la tranchée d'ancrage en tête de site ainsi que le lest granulaire nécessaire.

Les dimensions de la tranchée d'ancrage sur site ont été validées par la société GALOPIN : elle dispose d'une profondeur de 0,7 m, d'une largeur de 0,8 m avec une banquette de 1 m.

Le niveau d'imperméabilité de ce complexe obtenu en équivalence permet de répondre aux attentes réglementaires d'imperméabilité ( $k << 1.10^{-7}$  m/s).

De plus, il est indiqué que le GSB a ensuite été recouvert par un géotextile (marque TENCATE P100S à 1 000 g/m<sup>2</sup>) pour assurer la stabilité géotechnique du GSB, et de conférer au complexe une capacité de transmissivité supérieure.

Une coupe transversale de l'alvéole (à la jonction du fond et du flanc) était jointe au dossier technique, ceci afin de mieux visualiser la clé de remontée de la barrière passive. Ce plan permet de constater que la couche à 10<sup>-7</sup> m/s en fond remonte bien sur les deux premiers mètres de base des flancs avec une épaisseur prise perpendiculairement au talus de 0,5 m minimum, conformément à la réglementation.

**Après analyse du dossier technique et au vu des constats visuels effectués lors du tour du site, l'inspection estime que la prescription contrôlée est respectée.**

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 4 : Gestion des lixiviats**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 10/03/2020, article 4.2.2

**Thème(s) :** Risques chroniques, Gestion des lixiviats

**Prescription contrôlée :** Récupération des lixiviats

**Constats :**

Les eaux de pluie issues de cette alvéole, susceptibles d'être en contact avec les DMCCA stockés, sont de fait considérées comme des lixiviats. Les critères de drainage en fond évoqués dans l'article 9 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié ne sont pas imposés dans le cas des stockages dédiés au DMCCA. Cependant, l'exploitant a souhaité disposer d'ouvrages spécifiques de collecte/drainage pour s'assurer un certain confort dans son exploitation, particulièrement au moment de la mise en œuvre de la première couche de déchets.

Ces lixiviats ruisselleront jusqu'à la surface de la couche d'étanchéité passive du casier et, grâce aux pentes du fond de l'alvéole, seront collectés via deux drains. Ceux-ci se rejoignent jusqu'à l'emplacement du futur puits de remontée des lixiviats (point bas final du casier). Le drain se compose d'un géotextile comblé avec des granulats calibrés en vue d'assurer le drainage. L'exploitant a mis en place une pompe de relevage provisoire, laquelle est largement dimensionnée (350 m<sup>3</sup>/h) pour éviter que la réserve constituée par la fosse du puits d'environ 40 m<sup>3</sup> ne déborde trop sur le fond du site, en attendant la création de la pompe définitive qui sera installée (lorsque les fondations et la première virole du puits seront posés) et sera calibrée pour un débit de l'ordre de 20 m<sup>3</sup>/h. Notons qu'au vu des aléas météorologiques, le puits définitif n'est pas terminé, mais ETECEN estime que cela ne revêt pas de caractère de gravité, car cela ne nuit pas à la qualité de l'exploitation, sous réserve que cette situation ne perdure pas plus de 3 mois.

Considérant que la zone du point bas du casier Nord a été atteinte (au lieu du puits de lixiviats, en cours de création), le bassin définitif de lixiviat a été réalisé à l'emplacement prévu. Ce bassin, dimensionné pour répondre aux exigences réglementaires en vigueur (à savoir détenir une capacité minimale de 280 m<sup>3</sup>) présente, sur l'initiative de l'exploitant, un volume de rétention de l'ordre de 400 m<sup>3</sup>.

Il a été étanché par une géomembrane en polyéthylène haute densité (PEHD) de 1,5 mm conformément à la réglementation. Sous la géomembrane, un GSB a été mis en place sur demande du contrôle extérieur. Le raccord entre les lés de géomembrane a été soudé par la méthode dite « à canal central » pour tester leur étanchéité sous pression. Les essais de mise sous pression, réalisés par la société GALOPIN dans le cadre de leur contrôle interne, ont tous confirmé l'étanchéité des soudures.

Une tranchée d'ancre située à 0,50 m de distance du bord du bassin ancre la géomembrane sur une section carrée enterrée à 0,50 m de profondeur par retour de 0,50 m, le tout ayant été ensuite remblayé par des matériaux locaux.

Ce bassin, de création récente, ne dispose pas encore de tous les organes de sécurité imposés (grillage périphérique avec portillon sécurisé) mais l'inspection in situ a permis de constater la présence de l'échelle de remontée, la bouée et l'affichage de danger. D'après les déclarations de l'exploitant, le retard dans la finalisation de cet équipement est dû au fait que, sur ses berges, les travaux d'arrivée et d'évacuation des eaux ne sont pas encore totalement finalisés, étant précisé que la situation devrait être régularisée sous un mois. En outre, les rejets manuels peuvent être effectués du moment que les contrôles sont réalisés conformément aux exigences portées par l'arrêté préfectoral en vigueur.

Le bassin définitif est en cours d'achèvement et il n'est pas complètement sécurisé conformément à la réglementation en vigueur. En effet, il ne dispose pas dans l'immédiat d'un grillage périphérique avec portillon sécurisé, l'exploitant ayant indiqué à l'équipe d'inspection que son prestataire habituel avait pris du retard dans la réalisation de ce projet, en raison notamment des conditions météorologiques défavorables de ces dernières semaines.

**Pour éviter tout accident, l'installation ayant connu des intrusions récentes, notamment de personnes non sédentarisées, et également pour assurer une sécurité optimale pour les travailleurs exerçant leur activité sur le site, l'inspection demande à l'exploitant de procéder dans les plus brefs délais à la mise en place de barrières (par exemple de type « HERAS ») sur le pourtour du bassin, jusqu'à la réalisation du grillage périphérique tel qu'exigé par la réglementation.**

**Type de suites proposées :** Avec suite

**Proposition de suites :** Lettre de suite préfectorale

**Proposition de délais : 5 jours**

**N° 5 : Fossés extérieurs de collecte**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 14

**Thème(s) :** Risques chroniques, Eaux extérieures

**Prescription contrôlée :**

Afin d'éviter le ruissellement des eaux extérieures au site sur le site lui-même, un fossé extérieur de collecte est implanté sur toute la périphérie de l'installation à l'intérieur de celle-ci, sauf si la topographie du site permet de s'en affranchir. Le fossé est dimensionné pour capter au moins les ruissellements consécutifs à un événement pluvieux de fréquence décennale de 24 heures en intensité et raccordé à un dispositif de rejet dans le milieu naturel.

Un second fossé de collecte est implanté sur toute la périphérie de la zone à exploiter pour recueillir les eaux de ruissellement internes susceptibles d'être polluées, ce fossé ne porte pas atteinte à l'intégrité de la tranchée d'ancre de la géomembrane. Les eaux collectées dans ce second fossé sont dirigées vers un ou plusieurs bassins de stockage. Le fossé est dimensionné pour

capter au moins les ruissellements consécutifs à un événement pluvieux de fréquence décennale de 24 heures en intensité et raccordé à un dispositif de contrôle et de traitement le cas échéant avant rejet dans le milieu naturel.

**Constats :**

L'exploitant indique à l'inspection que les merlons, situés tout autour du casier, ont pour fonction d'assurer que les eaux extérieures ne peuvent pas ruisseler vers l'intérieur des alvéoles. Lors de la visite in situ, le merlon créé en périphérie du casier a pu être constaté. La hauteur et la forme de ce merlon, associées au fait que le terrain naturel du site se situe à une altitude plus élevée que les terrains avoisinant, permettent d'éviter aux eaux extérieures de venir ruisseler vers l'intérieur des alvéoles.

De plus, l'exploitant précise que la création d'une piste en enrobé, présentant un dévers s'écoulant au sens opposé du casier pour rejoindre les fossés d'évacuation des eaux pluviales, permet d'accentuer la captation des ruissellements consécutifs à un événement pluvieux de fréquence décennale.

Il peut ainsi être considéré que la topographie du site permet de s'affranchir de l'implantation de fossés périphériques.

Enfin, l'inspection constate que l'exploitant a fait éléver une diguette de 1,5 m de hauteur (contrôlé visuellement lors de la visite in situ), pouvant être déplacée en tant que de besoin.

**Au vu de l'analyse du dossier technique et des constats réalisés sur site, l'inspection estime que la prescription contrôlée est respectée.**

**Type de suites proposées :** Sans suite

