

Rapport de contrôle de l'inspection des installations classées		
Référence : 20180118-RAP-S5027-NM-PRICAE		
Nom et adresse de l'établissement contrôlé		Code DREAL
Syndicat Mixte ORGANOM 216 chemin de la serpyère 01440 VIRIAT		S3IC 61-7420 Priorité DREAL ☒ PN ☐ AE ☐ SP ☐ Autre Régime ☒ A ☐ E ☐ D ☐ NC SEVESO ☐ HAUT ☐ BAS
Activité principale : Installation de stockage de déchets non dangereux		
Date du contrôle : 18/01/2018		
Inspecteur(s) : Nicolas MALECKI		
Type de contrôle		
☒ Inspection approfondie ☐ Inspection courante ☐ Inspection ponctuelle	☒ Inspection annoncée ☐ Inspection inopinée	☒ Inspection planifiée ☐ Inspection circonstancielle
Circonstances du contrôle		
☐ Plan de contrôle de la DREAL ☐ Incident/Accident du ☐ Plainte ☒ Autre : analyse conformité casier ISDND		
Thème(s) du contrôle • Analyse de la conformité du casier créé		
Principale(s) installation(s) contrôlée(s) • Casier 1 partie Est de l'ISDND (futur casier 3)		
Référentiel(s) du contrôle • certaines prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 29 décembre 2011 ; • certaines prescriptions de l'arrêté ministériel du 15 février 2016.		
Personne(s) rencontrée(s) et fonction(s)		
Nom	Société	Qualité
M. Yves CRISTIN	ORGANOM	Président
Mme Nathalie DUGUEY	ORGANOM	Directrice
Mme Audrey TROUILLOT	ORGANOM	Responsable technique
M. Julien MAHIKIAN	ORGANOM	Responsable d'exploitation
M. Joël GAUDOT	ORGANOM	Responsable travaux
Copies	☒ Exploitant DREAL : ☒ Chrono ☒ PRICAE ☐ Cellule ☐ Autre :	

Constats de l'inspection

I – Contexte

Le syndicat intercommunal ORGANOM a mis en œuvre les travaux de création de la partie Est du casier C1 de l'extension de son ISDND. Cette partie du casier 1 est nommée C3 dans le dossier de conformité. Un porter à connaissance, non traité dans le présent rapport, a été déposé par l'exploitant concernant entre autres thématiques la modification du phasage de son site. Dans cette demande, il est prévu que la partie Est du casier 1 soit nommée casier 3.

ORGANOM a transmis auprès de la préfecture, le 15 novembre 2017, un dossier technique de conformité du casier créé. Depuis le dépôt de ce dossier et sur demande de l'inspection des installations classées, l'exploitant a fourni des compléments. Il convient de noter que certains éléments sont encore manquants et devront être transmis par l'exploitant et validé par l'inspection des installations classées avant mise en exploitation du casier.

Le présent rapport traite uniquement de l'analyse de la conformité du casier créé.

L'inspection du 18 janvier 2018 avait pour objet d'échanger avec l'exploitant sur les travaux réalisés, de les visualiser sur site et de faire le point sur les éléments manquants au jour de la visite.

II – Descriptions des installations concernées par la visite d'inspection

L'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) est dédiée au stockage des déchets non dangereux des communes adhérentes au syndicat intercommunal ORGANOM.

La zone à exploiter de l'installation est divisée en casiers eux-mêmes subdivisés en alvéoles. Les alvéoles sont séparées entre elles par des diguettes.

Les casiers doivent être équipés d'une barrière de sécurité passive et d'une barrière de sécurité active. Ces barrières de sécurité permettent d'assurer l'étanchéité ainsi que le drainage du casier et répondent à des critères fixés par arrêté ministériel.

III – Réception de la partie Est du casier 1

Le casier nommé dans le dossier de conformité C3 correspond réglementairement, au sens de l'arrêté préfectoral du 29 décembre 2011, à la partie Est du casier 1.

Le maître d'œuvre des travaux réalisés est le bureau d'étude Ginger/Burgeap. Le contrôle extérieur de la barrière de sécurité passive (BSP) et de la barrière de sécurité active (BSA) a été réalisé par l'entreprise D.S.C. Le contrôle extérieur topographique a été effectué par le bureau d'études GEOA.

D'autres entreprises sont intervenues lors des travaux, il s'agit des sociétés Brunet TP, Polen', Famy et Fontenat TP.

Caractéristiques et structures du casier

L'emprise réelle du casier est légèrement différente de celle prévue sur le plan de l'arrêté préfectoral ce que l'exploitant explique par la nécessité d'avoir des angles plus ouverts pour faciliter le travail des engins. Par ailleurs, ORGANOM afin de respecter la superficie maximale par alvéole de 4000 m² fixée par l'arrêté préfectoral a réalisée 4 alvéoles au lieu des 3 présentées sur le plan de ce même arrêté.

Le casier créé se compose de 4 alvéoles dont les superficies sont :

C3A1 : 3580 m² ;

C3A2 : 3590 m² ;

C3A3 : 3725 m² ;

C3A4 : 3430 m² ;

Ces superficies sont présentées dans le tableau de synthèse de la conformité. Elles sont conformes à la prescription de l'article 8.1.4.2.2 de l'arrêté préfectoral d'autorisation qui indique que les superficies des alvéoles ont une surface limitée à 4000 m².

La cote de base au niveau du fond de forme du casier 1 fixée par l'arrêté préfectoral est de 245,5 m NGF. Le dossier indique des cotes de base minimales au niveau du fond de forme respectivement de 245,98 m NGF pour le contrôle interne et de 245,982 m pour le contrôle externe. Ces valeurs sont issues des relevés topographiques présentés en annexe 4 et 5 du dossier.

La prescription relative à la cote de base au niveau du fond de forme est respectée.

les plans topographiques et coupes transmis par ORGANOM dans l'annexe 11 du dossier de conformité mettent en évidence une hauteur minimale de 2 mètres par rapport au fond de forme des digues périphériques.

Concernant les diguettes intervalvéoles, le rapport indique une largeur minimale en tête de 1,07 mètre, une pente maximale 1H/1V ainsi qu'une hauteur minimale de 1,04 mètre. Ces valeurs sont issues du plan de recolement GEOA présenté en annexe 11 du dossier.

Les valeurs transmises sont conformes aux prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du site.

Barrière de sécurité passive

L'article 8.1.4.5 relatif à la barrière de sécurité passive contient les prescriptions suivantes :

« La barrière de sécurité passive du fond de forme est constituée, de bas en haut, par :

- le terrain naturel qui doit présenter une perméabilité inférieure à 8.10^{-4} m/s sur au moins 5 mètres ;
- une couche de matériaux argileux présentant une perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s sur une épaisseur d'un mètre, éventuellement traité à la bentonite. Cette couche devra être reconstituée et mise en place par compactage ;
- un géosynthétique bentonitique présentant une perméabilité inférieure à 5.10^{-11} m/s.

La barrière de sécurité passive des flancs est constituée, du parement interne des flancs vers l'intérieur du casier, par :

- une couche de matériaux argileux, éventuellement traité à la bentonite, présentant une perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s sur une épaisseur de 0,5 mètre, jusqu'à une hauteur de deux mètres par rapport au fond (le fond étant le niveau de la base de la barrière active exigée au titre de l'article 8.1.4.6). Cette couche devra être mise en place par compactage ;
- un géosynthétique bentonitique présentant une perméabilité inférieure à 5.10^{-11} m/s.

Le géosynthétique bentonitique posé sur les flancs doit présenter des valeurs de recouvrement adéquates, de 0,4 m au minimum.

Au préalable des travaux d'aménagement de chaque casier, l'exploitant devra s'assurer de la perméabilité du terrain naturel, sur une épaisseur de 5 mètres, par des essais de perméabilité en forage conformément aux normes NF X30-423 à 425. La densité de station sera d'au moins 1 forage/ha. »

La barrière de sécurité passive mise en place et décrite dans le dossier de conformité est composée du bas vers le haut par :

- une couche de perméabilité inférieure ou égale à 8.10^{-4} m/s sur au moins 5 mètres d'épaisseur.

Le rapport D.S.C. 2017/036A du 6 mars 2017 (contrôle extérieur) atteste de la conformité des perméabilités. Il conclut : « le substratum du casier 3 de l'ISDND de VIRIAT (01) est constitué de 5 mètres de matériau dont le coefficient de perméabilité est inférieur à 1.10^{-4} m/s ». 20 essais de perméabilité ont été réalisés au niveau du casier (5 par alvéole disposés en flûte de pan) suivant la norme NF X30-424. La totalité des valeurs de perméabilité présentées en page 5 et 6 du rapport sont inférieures à 1.10^{-4} m/s.

- une couche d'argile reconstituée par compactage de perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur.

Les matériaux mis en œuvre par compactage pour cette couche sont des argiles ocre grises bariolées issues du site de « La Tienne ». Le rapport indique qu'une première planche d'essai non concluante a été effectuée, suite à cette planche une seconde planche a été réalisée directement dans le casier en modifiant la méthodologie de mise en œuvre et compactage des argiles (utilisation d'un malaxeur Writgen 2400). Les résultats d'analyse sur cette deuxième planche d'essais ont été concluants.

Le rapport indique que la barrière de sécurité passive en fond de casier a été reconstituée en trois couches élémentaires de 0,35 mètre. Concernant l'épaisseur de la couche reconstituée, l'annexe 11 présente un listing de points comparatifs côte fond de forme/ côte toit de la barrière de sécurité passive. Cette liste a été réalisée par le bureau d'études GEOA. La totalité des épaisseurs positionnées dans le casier est supérieure à 1 mètre.

En fond de casier, 24 essais de perméabilités en surface et 16 en forage ont été réalisés. Le tableau 4 page 19 présente les résultats de ces essais. La totalité des perméabilités mesurées sont inférieures à 1.10^{-9} m/s.

Le rapport du contrôleur extérieur D.S.C. référencé 2017/036C du 19/09/2017 fait apparaître un contrôle de la perméabilité de la couche supérieure de la barrière passive. La totalité des mesures de perméabilité réalisée par le contrôleur extérieur présente des valeurs inférieures à 1.10^{-9} m/s. Le contrôleur extérieur conclut par la conformité de la barrière passive vis-à-vis de l'arrêté préfectoral d'autorisation.

- Les flancs du casier présentent une couche reconstituée de perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s sur au moins 0,5 mètre d'épaisseur.

20 essais de perméabilité ont été réalisés au niveau des flancs du casier (8 essais simple anneau et 12 essais en microforage). L'annexe 11 met en évidence que l'ensemble des essais effectués présente des perméabilités inférieures à 1.10^{-9} m/s. Les horizons testés par microforages sont supérieurs à 50 centimètres. Ces essais sont présentés dans le rapport D.S.C. référencé 2017/036C.

Le rapport conclu :

« Les essais et contrôles réalisés lors de ces interventions valident la conformité de la barrière de sécurité passive. En conséquence, la barrière de sécurité passive du casier 3 de l'I.S.D.N.D. de Viriat (01) est conforme à l'Arrêté Préfectoral. ».

Les plans et levé topographique GEOA présentés en annexe 11 permettent de confirmer le respect des épaisseurs minimales à respecter pour la barrière reconstituée au niveau des flancs du casier.

- Un géosynthétique bentonitique de perméabilité inférieure à 1.10^{-11} m/s

Le GSB mis en œuvre est le suivant : Tektoseal Clay NA5000F12 (masse surfacique 5000 g/m²) de chez Huesker. L'exploitant ainsi que le contrôleur D.S.C confirment que la mise en œuvre du G.S.B s'est faite sans non conformité et que l'épaisseur minimale de recouvrement de 40 cm est respectée (rapport D.S.C référencé DSC 2017/036D).

Lors de la visite d'inspection, l'exploitant a indiqué que l'essai de perméabilité, bien que conforme, ne portait pas sur le matériau mis en œuvre, le fournisseur avait envoyé en analyse un échantillon différent du géosynthétique mis en place sur le site de la Tienne. Dans ce cadre, ORGANOM a transmis des chutes de chantier du GSB utilisé sur le casier en analyses afin de transmettre le plus rapidement possible à l'inspection les résultats. L'exploitant indique que certaines de ces analyses prendront quelques mois.

Constat N°1		
Conclusion	Arrêté préfectoral du 29 décembre 2011 et note d'équivalence en perméabilité des barrières de sécurités passives et actives de mai 2014	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation	Afin que l'inspection des installations classées puisse valider la conformité et permettre la mise en exploitation du nouveau casier créé, ORGANOM devra transmettre l'ensemble des résultats d'analyses à réaliser sur le GSB fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation du site (perméabilité, capacité d'échange cationique, teneur en smectite et CaCO ₃ de la bentonite, analyse isotopique, ...). L'ensemble des résultats devront être conformes aux exigences de l'arrêté préfectoral d'autorisation et de la note d'équivalence validée de mai 2014.	3 mois
☐ Observation		
☒ Non conformité		
☐ Proposition de mise en demeure		

Barrière de sécurité active

Le rapport D.S.C référencé DSC 2017/036D indique que par-dessus le GSB a été mis en œuvre une géomembrane Geonap en PEHD de 20/10 mm d'épaisseur. L'épaisseur de cette géomembrane est conforme à la prescription de l'arrêté préfectoral.

La mise en place de la géomembrane et des géotextiles a été contrôlée, le rapport DSC 2017/036D conclut à la conformité de la mise en œuvre de ces éléments et valide la barrière active mise en place au niveau du casier.

Sur les flancs du casier un géotextile drainant de type Teradrain D1000 T1 UV3, fabriqué par Terragéos, a été mis en place. L'exploitant indique que ce géotextile drainant fait également office de protection vis-à-vis de la géomembrane sous-jacente.

Le contrôleur extérieur D.S.C conclut :

« DSC est intervenu de juillet à septembre 2017, afin de contrôler la pose de la barrière active (DEG et dispositif de drainage) du casier 3 de l'I.S.D.N.D. de Viriat (01).

Tous les essais et contrôles réalisés vérifient, après reprise, la conformité du dispositif d'étanchéité par géomembrane.

À la suite de ces contrôles, la barrière active et le dispositif drainant du casier 3 sont conformes à la législation et aux prescriptions du C.F.G. ».

Concernant le massif drainant en fond de casier le tableau brunet TP présenté en annexe 18 témoignent que son épaisseur est supérieure à 0,5 m ce qui est conforme aux prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation. La perméabilité de ce massif indiqué par l'annexe 6 du rapport DSC 2017/036D (PV de mesure de perméabilité du massif drainant) est en moyenne de 3.10^{-3} m/s ce qui conforme à la prescription de l'arrêté préfectoral.

L'exploitant indique dans son rapport que des drains PEHD diamètre 250 mm ont été mis en place au sein du massif drainant ce qui permettra l'évacuation des lixiviats du casier. La fiche d'agrément fourniture des drains est transmise en annexe 17. Le plan du réseau d'évacuation a été visualisé lors de la visite.

L'exploitant indique que le réseau de récupération du biogaz sera mis en œuvre au cours du mois de janvier 2018

Constat N°2		
Conclusion	Arrêté préfectoral du 29 décembre 2011	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation	L'exploitant devra transmettre les plans et photographies à l'inspection des installations classées dès que le réseau de biogaz sera en place.	Dès réalisation.
☐ Observation		
☒ Non conformité		
☐ Proposition de mise en demeure		

Quatre points de contrôle de la hauteur des lixiviats, 1 par alvéole ont été mis en place au niveau des points bas de celles-ci.

Le jour de la visite, l'exploitant a indiqué que le débitmètre permettant de quantifier les lixiviats rejetés n'était pas encore en place. L'exploitant indique qu'il sera mis en place au cours du premier semestre 2018.

Constat N°3		
Conclusion	Arrêté préfectoral du 29 décembre 2011	Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation	L'exploitant devra avoir mis en place le débitmètre afin que l'inspection des installations classées puisse autoriser la mise en exploitation du casier.	3 mois
☐ Observation		
☒ Non conformité		
☐ Proposition de mise en demeure		

Le jour de la visite, le quai et la rampe d'accès au casier n'était pas en place. Ceci était une volonté afin de permettre à l'inspection des installations classées de visualiser l'ensemble du casier y compris la partie sous-jacente du quai et de la rampe d'accès. L'exploitant indique que la rampe et le quai seront mis en œuvre lorsque les résultats sur le GSB seront connus et conformes aux prescriptions de l'arrêté préfectoral et de la note d'équivalence de mai 2014.

Constat N°4		
Conclusion		Délai ou calendrier
☐ Pas d'observation	L'exploitant devra transmettre à l'inspection des installations classées des photographies et plans permettant de visualiser la rampe d'accès et le quai	Dès réalisation
☒ Observation		
☐ Non conformité		
☐ Proposition de mise en demeure		

IV. Avis de l'inspection des installations classées et suites à donner

L'analyse des travaux réalisés au niveau du casier 1 partie Est ne met pas en évidence de non conformité majeure nécessitant, à ce stade de l'analyse, une reprise des différentes barrières mises en place par l'exploitant. Les barrières de sécurités actives et passives (hors géosynthétique bentonitique) ont été mises en œuvre selon les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du site.

Il convient toutefois de noter, qu'à ce jour, l'inspection des installations classées ne peut pas valider le géosynthétique bentonitique mis en place sur le site. En effet, aucun élément d'analyse n'a pour l'heure été transmis par l'exploitant. L'autorisation de mise en exploitation du casier ne pourra intervenir qu'après transmission des éléments relatifs au GSB ainsi que le constat de leur conformité vis-à-vis des prescriptions/caractéristiques fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation et la note d'équivalence de mai 2014.

L'exploitant devra fournir selon les délais mentionnés dans le présent rapport, les éléments permettant de justifier de la conformité du casier créé. À ce stade de l'analyse et compte tenu des manques relevés dans le présent rapport, l'inspection des installations classées ne possède pas l'ensemble des éléments nécessaires pour conclure sur la conformité du casier créé.

Suites données par l'inspection

- ☒ Observations ou non conformités à traiter par courrier
- ☐ Proposition de suites administratives (APMD, amende administrative, consignation, etc.)
- ☐ Proposition de renforcement, modification ou mise à jour des prescriptions
- ☐ Autre(s) :

Synthèse des suites :

Cette visite n'a pas mis en évidence, à ce stade de l'analyse, de non conformité majeure vis-à-vis des prescriptions examinées. Il convient toutefois que l'exploitant transmette plusieurs éléments pour permettre à l'inspection des installations classées de se prononcer sur la conformité du casier.

L'inspecteur de l'environnement	Le vérificateur	L'approbateur
le 22 janvier 2018  Nicolas MALECKI	le 26/1/2018  Patrick MARZIN	le 26 MARS 2018 Le Chef du Pôle Risques Chroniques Santé-Environnement  Le Chef de PRICAE

Yves-Marie VASSEUR