

PREFET DES BOUCHES-DU-RHONE

PREFECTURE

Direction de la Citoyenneté, de la légalité
et de l'Environnement

Marseille le 27 JUIL. 2018

Bureau des Installations et Travaux Réglementés
pour la Protection des Milieux

Dossier suivi par : M. ARGUIMBAU
Tél. : 04.84.35.42.68
n°189-2018 PC

ARRETE

portant prescriptions complémentaires à la Métropole Aix Marseille Provence dans le cadre de la mise en place du process de traitement de lixiviats devant être mis en place sur l'ISDND de l'Arbois).

LE PREFET DE LA REGION PROVENCE, ALPES, COTE D'AZUR,
PREFET DE LA ZONE DE DEFENSE ET DE SECURITE SUD,
PREFET DES BOUCHES-DU-RHONE,

Vu le Code de l'Environnement et notamment son article R.181-45,

Vu l'arrêté préfectoral n°1400- 2011 autorisant la Métropole Aix Marseille Provence à exploiter une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) sise au lieu-dit « le Jas du maroc » sur le Plateau de l'Arbois sur la commune d'Aix en Provence,

Vu le courrier de la Métropole Aix Marseille Provence en date du 2 août 2017,

Vu le rapport de la Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement en date du 31 mai 2018,

Vu l'avis du sous-préfet d'Aix en Provence en date du 7 juin 2018,

Vu l'avis du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) en date du 25 avril 2018,

Vu le courriel des services de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement en date du 23 juillet 2018

Vu le courriel de la Métropole Aix Marseille Provence en date du 24 juillet 2018,

Considérant qu'il convient d'établir une solution pérenne permettant de traiter les lixiviats de cette installation de stockage de déchets non dangereux,

Considérant qu'en vertu de l'article R 181-45 du Code de l'environnement, le représentant de l'Etat peut fixer toutes les prescriptions additionnelles que le respect des dispositions de l'article L 511-1 du Code précité rend nécessaire ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien en état ne sera plus justifié,

Sur proposition de la secrétaire générale de la préfecture des Bouches du Rhône,

ARRETE

Article 1^{er}

TITRE 1 - PORTÉE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GENERALES

CHAPITRE 1 : BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

Article 1.1.1

EXPLOITANT TITULAIRE DE L'AUTORISATION

La Métropole d'Aix Marseille Provence dont le siège social est n°58 Boulevard Charles Livon 13 007 Marseille, est autorisée à modifier les installations de traitement des lixiviats sur son installation de stockage de déchets non-dangereux située au lieu dit "Jas de Maroc" à l'Arbois sur la Commune d'Aix-en-Provence et autorisée par arrêté préfectoral n°1400-2011 du 18 novembre 2013, suivant les prescriptions ci-après.

Article 1.1.2

MODIFICATIONS ET COMPLÉMENTS APPORTES A L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 10/11/2013 N°1400-2011

| Références des articles | Nature des modifications | Références des articles correspondants du présent arrêté |
|-------------------------|--------------------------|--|
| "8.5.1" | Modifié et remplacé | "2.1" |
| "8.5.4" | Modifié | "2.2.6" |
| "8.5.5" | Supprimé | |
| "11.2.7" | Modifié et remplacé | "2.3.1" |
| "4.3.5" | Complété | "2.3.2" |

Article 1.1.3

CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

L'exploitation de l'installation de l'unité d'osmose inverse et de l'unité d'évapo-concentration est réalisée conformément au porter à connaissance du bureau d'étude ARTELIA Version 3 du 17-11-2015 relatif à l'unité d'osmose transmis par courrier du 25 novembre 2015 et du porter à connaissance complémentaire du bureau d'étude Delta Déchets relatif l'unité d'évapo-concentration à transmis par courrier du 02 août 2017, à la Préfecture des Bouches-du-Rhône.

TITRE 2 - GESTION DES LIXIVIATS

Article 2.1 Stockage et Collecte

article 2.1.1 Stockage

– Les lixiviats :

Le fond de chaque casier est équipé de dispositifs de drainage permettant de recueillir les eaux percolant à travers les déchets et de les évacuer gravitairement, éventuellement au travers des cloisons qui séparent chaque

alvéole et sont conduits par le système de drainage vers les bassins de stockage correspondants pour être traités avant usage. Des ouvrages de pompage supplémentaires peuvent venir assurer l'efficacité du système global.

Les lixiviats sont collectés dans des bassins de stockage étanches. Ces bassins sont entretenus et curés régulièrement. L'organisation de ces bassins doit permettre de constituer des « lots » de qualité homogène et connus.

La capacité de stockage des bassins de lixiviats est de :

| Bassins | VOLUME m³ | LOCALISATION |
|----------------|-----------------------------|---------------------|
| BGC 1 | 30 000 | Voir plan annexé |
| LB 3 | 2 000 | Voir plan annexé |
| LB 2 | 1 700 | Voir plan annexé |
| LB 1 | 1 100 | Voir plan annexé |

Les bassins LB1, LB2 et LB3 collectent respectivement les lixiviats du casier B1, B2 et B3.

Le bassin BGC1 collecte les lixiviats des bassins LB1, LB2 et LB3 et récupère les condensats de l'installation d'évapo-concentration.

L'étanchéité de ces bassins est identique à celle mise en œuvre pour le fond des casiers telle que définie à l'article Article 8.1.4.1. de l'AP du 10/11/2013- à l'exception du dispositif de drainage.

L'ensemble des installations est conçu pour réduire la charge hydraulique en fond de casier et permettre l'entretien des drains et leur inspection. En aucun cas la charge hydraulique en fond de casier ne doit excéder trente centimètres (0,3 m).

L'exploitant consigne dans un registre les éléments concernant la gestion des lixiviats : quantité produite, origine, composition, traitements effectués, volumes traités selon la destination.

L'évacuation des lixiviats en STEP (station d'épuration des eaux usées) n'est pas autorisée.

En cas de panne complète des installations de traitement, l'exploitant, après consultation et accord de l'inspecteur des installations classées, peut envoyer les lixiviats dans une installation autorisée.

– Les concentrats en sortie de l'osmose inverse :

Le bassin BGC2, d'une capacité de 20 000m³ collecte les concentrats en provenance de l'installation d'osmose inverse.

| Bassin | VOLUME m³ | LOCALISATION |
|---------------|-----------------------------|---------------------|
| BGC 2 | 20000 | Voir plan annexé |

- Les perméats en sortie de l'osmose inverse :

Deux citernes souples collectent les perméats en sortie d'osmose inverse.

| Bassin | VOLUME m³ | LOCALISATION |
|--|-----------------------------|---------------------|
| Citerne souples N°1 | 500 | Voir plan annexé |
| Citerne souples N°2 | 500 | Voir plan annexé |
| Bassin de stockage avant évaporation par unité Nucleos | 300 | Voir plan annexé |

Les perméats collectés dans la citerne souple N°1 sont canalisés pour être acheminés au bassin d'entrée du système de Nucléos (bassin de 300 m³). Ces perméats sont évaporés par une unité de Nucléos composé de 12 modules.

Les perméats collectés dans la citerne souple N°2 sont analysés, avant utilisation.

Ils sont ensuite prioritairement utilisés pour l'arrosage des pistes ou l'humidification des mâchefers et uniquement si l'exploitant n'en a pas l'utilité, ils peuvent faire l'objet d'un rejet au milieu naturel, avec l'accord au préalable de l'inspecteur des installations classées.

Avant d'opter pour un rejet au milieu naturel, l'exploitant étudie la possibilité de diriger les perméats de la citerne N°2 vers l'installation d'évaporation par Nucléos.

Le volume de perméats (citerne n°1 et n°2) utilisé ou rejeté doit être enregistré à l'aide d'un dispositif de comptage en sortie de chaque citerne. Ces volumes sont renseignés mensuellement dans le registre d'exploitation dans la partie gestion des eaux (article 8.3.6.3 de l'arrêté préfectoral n°1400-2011 du 18 novembre 2013).

- Les liqueurs denses (déchet dangereux) en sortie de l'unité d'évapo-concentration:

Une cuve en béton armé avec revêtement interne époxy étanche de 100m³, positionnée sur une dalle béton recueillera les liqueurs provenant de l'unité d'évapo-concentration.

| Bassin | VOLUME m³ | LOCALISATION |
|--|-----------------------------|---------------------|
| Cuve en béton armé avec revêtement interne étanche | 100 | Voir plan annexé |

Cette cuve est équipée d'une mesure de niveau avec une alarme de niveau haut déclenchant l'arrêt du remplissage de cette cuve.

En cas de débordement, la liqueur dense est orientée vers le bassin BGC2.

Cette liqueur est transportée par camion ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route) vers les installations autorisées.

Un système de détection de fuite est installé sous la cuve ainsi qu'un regard de contrôle.

Le caniveau de récupération au point bas de la dalle béton sera équipé d'une vanne de sectionnement permettant le renvoi des eaux d'un éventuel sinistre vers le BGC2 via une tuyauterie PEHD (10 m).

article 2.1.2 Collecte

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

Les rejets directs ou indirects d'effluents dans la (les) nappe(s) d'eaux souterraines ou vers les milieux de surface non visés par le présent arrêté sont interdits.

Les effluents listés à l'article précédent sont collectés de la façon suivante (informations descriptives) :

- les lixiviats collectés dans le bassin BGC1 sont dirigés sur l'unité d'osmose inverse (capacité de traitement de 120m³/j avec un rendement moyen de 60%),
- En sortie de l'unité d'osmose inverse, les perméats soit environ 60 % des effluents sont acheminés dans les citernes souples N°1 et N°2 et les concentrats soit 40 % environ sont acheminés dans le bassin BGC2,
- Les concentrats collectés dans le bassin BGC2 sont dirigés sur l'unité d'évapo-concentration (capacité de traitement moyenne estimée à 20m³/j),
- En sortie de l'unité d'évapo-concentration, le bilan matière moyen est le suivant :85 % du concentrat entrant sort sous forme de condensat envoyé dans le bassin BGC1, 7,5 % sont évaporés et 7,5 % sort sous forme de liqueur denses stocké dans une cuve en béton armé avec revêtement interne époxy étanche ,
- Les perméats de la citerne souple N°1 sont dirigés vers l'installation d'évaporation par Nucléos via le bassin de stockage de 300 m³ implanté sur la plate-forme de valorisation des biogaz,
- Les perméats de la citerne souple N°2, après analyse, sont utilisés pour l'arrosage des pistes ou rejetés au milieu naturel.

Au global, le bilan matière moyen estimé des unités de traitements des lixiviats du site produit 95 % de perméats, 2,5 % de vapeurs et 2,5 % de liqueur dense.

L'installation de traitement par évapo concentration est implantée sur une dalle bétonnée dimensionnée pour reprendre les contraintes.

Les différentes liaisons entre les bassins et unités de traitement sont réalisés en PEHD.

Toutes les installations doivent disposer de compteurs volumétriques pour comptabiliser les quantités:

- les lixiviats entrants,
- les concentrats,
- les perméats (comptabilité individualisé pour quantifier les perméats évaporés, et ceux utilisés pour l'arrosage des pistes ou rejetés au milieu naturel),

- les liqueurs denses.

Article 2.2 Fonctionnements et conduite des installations

L'exploitant tient à jour un schéma de l'installation faisant apparaître la circulation du traitement des lixiviats.

La conduite des installations est confiée à un personnel compétent disposant d'une formation initiale et continue.

Les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé, sont tracés dans un registre.

Article 2.2.1 Déchets GÉRÉS à L'EXTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT

L'exploitant oriente les déchets produits dans des filières propres à garantir les intérêts visés à l'article L. 511 1 et L. 541-1 du code de l'environnement.

Il s'assure que la personne à qui il remet les déchets est autorisée à les prendre en charge et que les installations destinataires des déchets sont régulièrement autorisées à cet effet.

Il fait en sorte de limiter le transport des déchets en distance et en volume.

Une copie des certificats d'acceptation préalable est transmise à l'inspection des installations classées avant la première évacuation.

ARTICLE 2.2.2 DÉCHETS GÉRÉS à L'INTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT

À l'exception des installations spécifiquement autorisées, toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdite.

Le mélange de déchets dangereux de catégories différentes, le mélange de déchets dangereux avec des déchets non dangereux et le mélange de déchets dangereux avec des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont interdits.

ARTICLE 2.2.3 TRANSPORTS

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi établi en application de l'arrêté ministériel du 29 juillet 2005 relatif au bordereau de suivi des déchets dangereux.

Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions du décret n° 98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant s'assure de la bonne étanchéité des camions lors des opérations de remplissage des liqueurs à évacuer.

Article 2.2.4 Unités osmose inverse

L'unité d'osmose inverse est conditionnée dans un container maritime, qui fait également office de rétention.

Les réactifs utilisés pour l'osmose inverse sont stockés dans des cuves de 800 litres, installées sur bacs de rétention d'1 m³ à l'extérieur de l'unité. Ils portent de manière lisible la dénomination de leur contenu, le

numéro et le symbole de danger défini dans la réglementation relative à l'étiquetage des substances dangereuses.

L'unité d'osmose inverse fonctionne par campagne.

Pendant chaque campagne, l'unité traite 120 m³ de lixiviats par jour, soit une moyenne production maximum de 72 m³/jours de perméats qui sont stockés alternativement dans les citernes souples de 500 m³ N°1 et N°2 (volume maximum correspondant à une semaine de fonctionnement) et une production de 48m³/jours en moyenne de concentrats acheminés dans le bassin BGC2.

Article 2.2.5 Unités d'évapo-concentration à circulation forcée

Le module d'évapo-concentration est installé sur une dalle étanche orientant les eaux vers un point bas permettant le rejet vers le bassin concentrat en cas de fuite.

Le stockage des réactifs nécessaire à l'unité (acide nitrique 5% et soude caustique 5%) sont stockés sur bac de rétention (2 bacs de 1m³), à proximité du module.

Le stockage des liqueurs dense est réalisé dans une cuve béton armé avec revêtement époxy interne étanche d'un volume maximum de 100m³ équipé d'un système de détection de fuite.

Lors du pompage des liqueurs, le camion citerne est positionné sur la dalle béton étanche.

Le module d'évapo-concentration traite 20m³ de concentrat moyen estimé par jour, soit une production de :

- liqueur dense de 1,5 m³/jours moyen estimé stockée dans la cuve en béton armé avec revêtement étanche puis acheminée à l'extérieur de l'ISDND dans une installation de traitement,
- de 1,5 m³/jours moyen estimé d'effluent transformé en vapeurs et rejetées dans l'atmosphère,
- 17 m³/jours sont renvoyés dans le bassin de lixiviats BGC1.

Article 2.2.6 Unités d'évaporation des perméats par les modules Nucleos

L'installation de traitement par évaporation (modules Nucleos) ne traite plus de lixiviats, mais exclusivement des perméats issus de l'osmose inverse.

Cette unité se compose de 12 modules et permet d'évaporer 10 000 m³ estimé moyen de perméats par an.

Article 2.3 Autosurveillances des installations

Article 2.3.1 Les lixiviats

L'exploitant fait analyser la composition des lixiviats avant traitement pour les paramètres ci-dessous, tous les trimestres :

| Paramètres à contrôler | Fréquences |
|------------------------|---------------|
| PH | Trimestrielle |
| DB05 | Trimestrielle |
| chlorure | Trimestrielle |

| | |
|---|---------------|
| DCO | Trimestrielle |
| MES | Trimestrielle |
| COT | Trimestrielle |
| hydrocarbures totaux | Trimestrielle |
| sulfate, | Trimestrielle |
| ammonium | Trimestrielle |
| phosphore total | Trimestrielle |
| Métaux totaux (Pb+Cu+Cr+Ni+Mn+Cd+Hg+Fe+As+Zn+Sn) | Trimestrielle |
| N total | Trimestrielle |
| CN libres | Trimestrielle |
| conductivité | Trimestrielle |
| phénols | Trimestrielle |
| composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) | Trimestrielle |

Articles 2.3.2 Les perméats de la citerne souple N°2

Les perméats collectés dans la citerne souple N°2 sont analysés pour chaque « batchés », conformément à l'annexe I de l'arrêté du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux, avant utilisation.

En cas de dépassement d'un des critères (valeurs maximum de concentration), la totalité des perméats stockés doit être acheminée dans le bassin des lixiviats le BGC1. Selon la nature du dépassement, et après consultation de l'inspecteur des installations classées, ils pourront être transférés dans la citerne N°1 pour évaporation par les modules nucléos.

Les perméats collectés ne doivent pas être stockés avec les eaux pluviales et en cas de rejet au milieu naturel, le point de rejet doit être différent de celui des eaux pluviales.

Caractéristiques point de rejet des perméats :

| | |
|--|--|
| Point de rejet vers le milieu récepteur codifié par le présent arrêté | N° 2 |
| Nature des effluents | Perméats analysés issus de la bache 2. |
| Exutoire du rejet | Thalweg |
| Traitement avant rejet | Osmose inverse |
| Milieu naturel récepteur | Ravin Vallon de la Bayle |
| Débit en m ³ /jours | 220 (sur 3 jours, à chaque rejet) |

Articles 2.3.3 Les installations de traitement (osmose inverse et évaporation à circulation forcée)

Les installations de traitement des lixiviats sont équipés de mesures en continu permettant le pilotage du système et l'arrêt du fonctionnement des installations en cas de dépassement de seuils préétablis par l'exploitant.

Suite à un arrêt d'une des installations relatif à un dépassement de seuil, le personnel compétent ainsi que l'exploitant sont immédiatement avertis.

Articles 2.3.4 Rejets atmosphériques de la purge de l'unité d'évapo-concentration

Une analyse des paramètres suivants est réalisée dans les trois mois suivant le démarrage de l'installation pour caractériser le flux au niveau de la purge :

- Poussière,
- CO,
- NOx,
- SOx,
- COV,
- Métaux Lourds,
- Ammoniac,
- Hydrogène Sulfuré,
- Formaldéhyde.

Article 3 Délais et voies de recours

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré auprès du Tribunal administratif de Marseille :

1. par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 dans un délai de quatre mois à compter de la publication ou de l'affichage de la présente décision ;
2. par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.

Article 4

En cas de non-respect de l'une des dispositions qui précèdent, il pourra être fait application des sanctions prévues par des dispositions de l'article L.171-8 du code de l'environnement et suivant sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

Article 5

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.

Un extrait du présent arrêté restera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement.

Article 6

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 7

La Secrétaire Générale de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,

Le Sous-Préfet d'Aix en Provence

La Maire d'Aix en Provence

La Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,

Le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé PACA -Délégation Départementale des Bouches-du-Rhône,

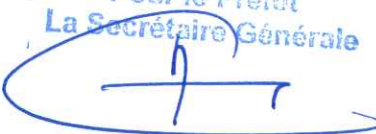
Le Directeur Départemental des Territoires de la Mer,

Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
et toutes autorités de Police et de Gendarmerie,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont un extrait sera affiché et publié conformément aux dispositions de l'article R.181.44 du Code de l'Environnement.

Marseille le

27 JUIL. 2018

Pour le Préfet
La Secrétaire Générale


Magali CHARBONNEAU

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ

À L'ARRÊTÉ N°

DU 7 JUIL. 2018

Pour le Préfet
le Secrétaire Général

Mégali CHARBONNEAU

