



# **MEMOIRE EN REPONSE**

**A l'avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité  
Environnementale Centre-Val de Loire sur le projet de  
renouvellement et d'extension pour l'exploitation d'une  
carrière par la société EQIOM Granulats sur la commune de  
Sully-sur-Loire (45)**

**Carrière de SULLY-SUR-LOIRE (45)**

---

Décembre 2021

**Préfecture du Loiret**  
**181 rue de Bourgogne**  
**45000 ORLEANS**

Courbevoie, le 22 décembre 2021

Madame la Préfète,

Suite à l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale Centre-Val de Loire sur le projet de renouvellement et d'extension pour l'exploitation de la carrière de Sully-sur-Loire, en date du 25 novembre 2021, vous trouverez ci-joint le mémoire d'Eqiom Granulats en réponse aux remarques et commentaires rédigés dans l'avis de l'autorité environnementale.

Ce mémoire en réponse est joint au dossier d'enquête publique.

Veuillez agréer, Madame la Préfète, nos sincères salutations.



Julien FOURIER  
Responsable Foncier-environnement Eqiom Granulats  
Agence Centre



## Rappel :

Le projet d'extraction concerne les formations géologiques alluvionnaires anciennes des Terrasses de Tigy et se situe en partie en lit majeur, à plus de 1 200 m de la Loire.

## IV Qualité de l'étude d'impact

### IV 3. Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs importants

#### L'eau et les milieux aquatiques

**L'autorité environnementale rappelle la nécessité de veiller à la bonne caractérisation des déchets qui seront accueillis par l'installation. En particulier, la mise en œuvre d'une procédure dédiée, telle que prévue par l'article 3 de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 doit permettre à l'exploitant de s'assurer que « seuls les déchets remplissant l'ensemble des conditions de cette procédure d'acceptation préalable peuvent être admis et stockés sur l'installation. »**

Eqiom Granulats dispose depuis plus d'un an d'un service Recyclage et Economie circulaire composé de plusieurs personnes et dédié au développement de l'activité recyclage sur les sites Eqiom Granulats. Le service est notamment en charge :

- de l'établissement de la procédure permettant de garantir le caractère inerte et la traçabilité des matériaux extérieurs reçus sur les différents sites Eqiom
- de la surveillance, de la mise en application et du bon déroulement des différents contrôles listés dans la procédure, avant acceptation des matériaux.

La procédure est régulièrement mise à jour pour prendre en compte les différents retours d'expérience de chaque site (la version 4, en vigueur depuis le 10 décembre 2021, est consultable en Annexe 1) et les évolutions réglementaires.

Le site de Sully accueille des matériaux depuis 2019 : la procédure d'accueil des matériaux inertes extérieurs a donc été éprouvée par les opérateurs, et est désormais bien connue. L'inspection des installations classées a d'ailleurs pu vérifier sa bonne application et la qualité des matériaux inertes extérieurs mis en remblai lors d'une visite inopinée en date du 31 mars 2021 (Annexe 2). **Aucune non-conformité au titre du Code de l'Environnement n'a été relevée.**

Des contrôles inopinés, au hasard des réceptions, sont réalisés régulièrement par le service foncier-environnement avant mise à l'eau des matériaux :

- 4 contrôles effectués en 2021
- 3 contrôles en 2020.

**Aucune non-conformité n'a été relevée (voir analyses en Annexe 3).**

De plus, à partir de 2022, un audit interne sera réalisé chaque année par le service foncier-environnement, le service commercial, le service production, le service recyclage ou le chef d'agence afin de s'assurer du respect de la procédure.

Sur le site de Sully, tous les moyens sont donc mis en œuvre pour s'assurer que « seuls les déchets remplissant l'ensemble des conditions de cette procédure d'acceptation préalable peuvent être admis et stockés sur l'installation. » :

- Déclaration d'acceptation préalable remplie par le service commercial avant accueil des matériaux sur site, à disposition de l'agent de bascule,
- À l'arrivée sur site, **contrôle visuel du chargement grâce à une caméra situé** sur le pont-bascule, pour une vérification par l'agent de bascule et une acceptation préalable,
- Si le chargement est conforme, déchargement sous la surveillance d'un opérateur qui contrôle visuellement et olfactivement l'état des matériaux,
- En cas de doute, le chargement est placé sur une zone dédiée « en attente d'analyses », un prélèvement est réalisé par le service foncier-environnement et envoyé pour analyses dans un laboratoire extérieur certifié,
- Sinon, le chargement est mis en remblai dans la case prévue, référencée dans le plan topographique annuel, et renseignée dans le tableau de suivi des apports de matériaux inertes extérieurs.

#### Trafic interne au site

**L'autorité environnementale recommande de définir dès à présent la solution retenue pour assurer la réduction des incidences sur l'usage du chemin dit de « Saint Benoît ».**

La solution est encore à l'étude, les pistes proposées sont les suivantes :

- Détournement du chemin de Saint Benoît dès la première phase selon le tracé visible en Figure 1, à valider avec l'association des randonneurs Sullylois, la Fédération Française de Randonnée et l'office de tourisme de Sully-sur-Loire,  
→ Une réunion de concertation sera prévue prochainement avec l'association de randonneurs Sullylois,

- Choix d’une méthode d’extraction différente (dragage flottante avec acheminement du tout-venant via bande transporteuse) : cette solution permettrait de garder le chemin pédestre en l’état mais nécessitera un dossier de porter à connaissance et des investissements importants.

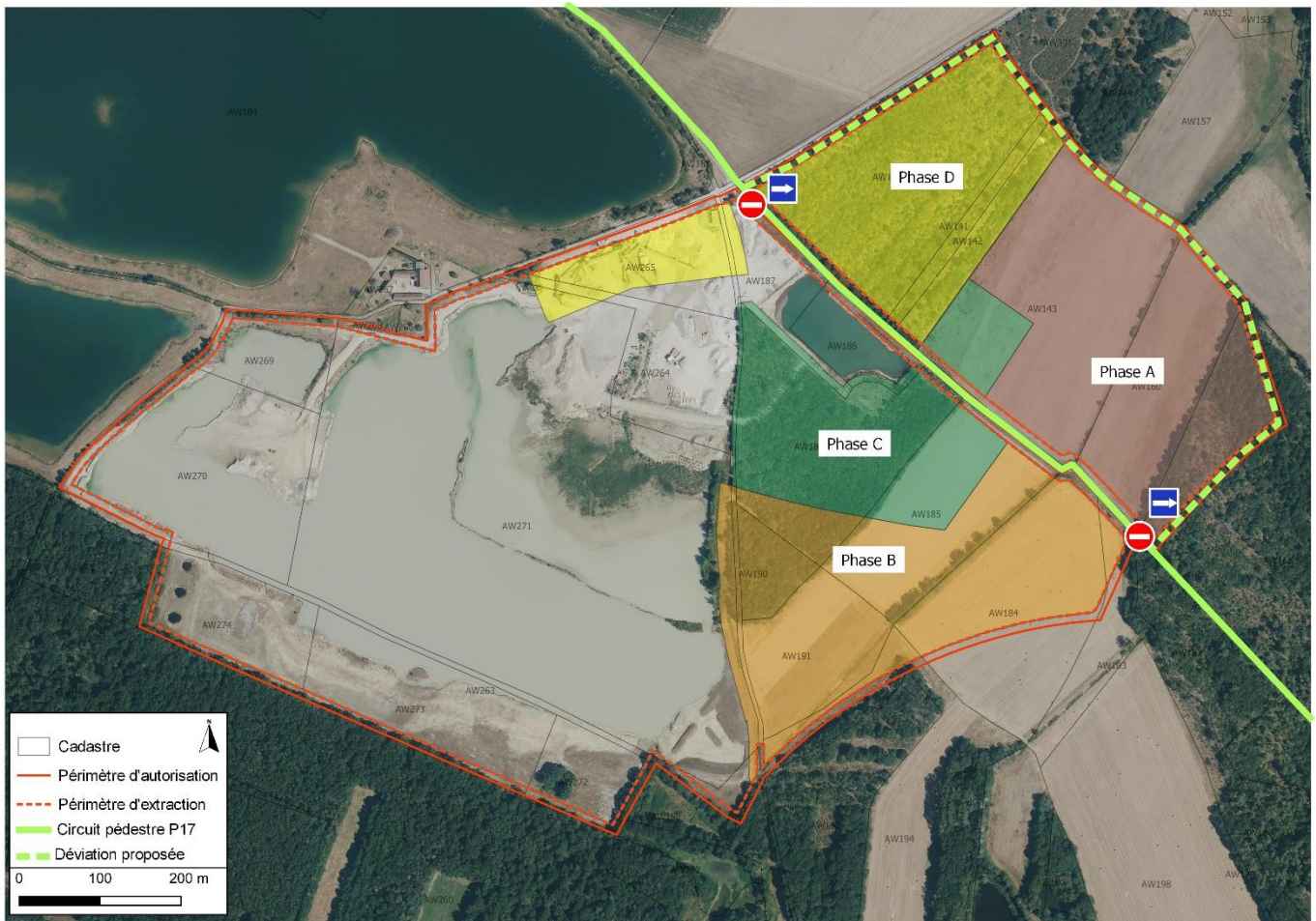


Figure 1: Tracé de la déviation du Chemin de Saint Benoît sur photographie aérienne (Source: Géoportail)

### Bruit

Il est prévu la mise en place de merlons et de végétation au sud et au nord-est du périmètre d’extension. La ferme au lieu-dit « La Brosse » à très faible distance de l’installation devrait subir des émergences très élevées (de l’ordre de 19 dB(A)). Le propriétaire de cette habitation a indiqué qu’il ne souhaite toutefois pas la mise en place d’un merlon acoustique de protection contre le bruit émis par la carrière, au motif qu’il n’occupe ce lieu qu’occasionnellement.

**Néanmoins, l’évaluation ne peut pas à ce titre conclure à un impact sonore résultant « faible et maîtrisé » et devrait être corrigée en conséquence.**

**L’autorité environnementale recommande que l’exploitant s’engage formellement à réexaminer les mesures d’évitement et de réduction si le suivi sonore annuel permet de constater des non-conformités réglementaires.**

Afin de réduire l’émergence au niveau de la Ferme de la Brosse, des travaux d’amélioration de l’isolation acoustique sont prévus au niveau des équipements les plus bruyants de l’installation de traitement, notamment le broyeur, sur 2022. Ainsi, l’émergence sonore sera réduite davantage au niveau de la Ferme de la Brosse.

En cas de dépassement constaté sur les zones à émergence réglementée ou la limite de propriété, EQIOM Granulats s’engage à mettre en place les mesures nécessaires à la réduction des niveaux sonores afin de se conformer aux niveaux réglementaires.

## V. Analyse de la prise en compte de l’environnement par le projet

### Articulation du projet avec les plans et programmes

**L’autorité environnementale rappelle que la mise en œuvre d’une procédure coordonnée aurait permis de réaliser une procédure d’évaluation environnementale unique, valant à la fois évaluation environnementale du PLU concerné, mise en compatibilité du PLU et évaluation environnementale du projet. En l’état actuel, le projet ne pourra être mis en œuvre qu’après évolution du PLU.**

La déclaration de projet pour la modification du PLU est portée par la commune de Sully-sur-Loire, les délais de réalisation et de dépôt du dossier ne sont donc pas maîtrisés par EQIOM Granulats, contrairement au dossier d’autorisation environnementale. Le dossier de déclaration de projet a été déposé en décembre 2021.

La réunion de présentation du projet avec la commune de Sully-sur-Loire et les personnes publiques associées est prévue le 18 janvier 2022. L’instruction du dossier devrait permettre une modification du PLU effective au 2<sup>e</sup> trimestre 2022.

### Consommation de ressources non renouvelables

**L’autorité environnementale invite dès lors l’exploitant de la carrière à la mise en place de mesures de compensation appropriées à son activité en proposant du recyclage des matériaux utilisés sur les chantiers de déconstruction qui précèdent les travaux publics utilisateurs de ces ressources.**

EQIOM Granulats compense la consommation de ressources non renouvelables par deux solutions de substitution : l’utilisation d’autres matériaux naturels mélangés à la ressource alluvionnaire, et le recyclage.

- **Utilisation de ressources naturelles de substitution :**

Afin de préserver le gisement de matériaux alluvionnaires, EQIOM Granulats produit un sable 0/4 recomposé, utilisé pour certains ouvrages en béton, constitué de 70 à 80 % de matériaux du site et de 20 à 30% de sablon, issu des carrières de sable extra-siliceux : le sablon est la couche supérieure du gisement de sable extra-siliceux, exploité pour des usages industriels (verrerie, fonderie, automobile, etc). Considéré comme stérile par cette industrie car pas assez riche en silice, EQIOM Granulats le valorise dans ses mélanges béton commercialisés sur le site de Sully-sur-Loire.

- **Recyclage :**

EQIOM a mis en place depuis plusieurs années une stratégie de récupération et recyclage de matériaux et déchets issus des chantiers du BTP (sables, granulats) pour les ré-employer dans les bétons afin notamment de préserver la ressource en matériaux naturels conformément aux objectifs de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 18 août 2015.

EQIOM Granulats s’est donc engagé depuis plusieurs années dans l’économie circulaire, à travers son programme EQIOM R, qui regroupe toutes les initiatives concrètes du groupe pour la construction durable (Annexe 4). L’une de

ces actions est le recyclage des matériaux de construction, aujourd'hui développé sur plusieurs plateformes de déblais inertes issus de chantiers de déconstruction, en région parisienne, dans l'Oise, en Côte d'Or et en Lorraine (Annexe 5) : les déchets de déconstruction sont récupérés sur les plateformes, concassés et triés : les déchets inertes comme le béton sont recyclés en granulats, et les autres déchets (métaux notamment) sont envoyés vers les filières appropriées. Cette activité permet d'optimiser l'utilisation des ressources naturelles et donc de les préserver en permettant une consommation rationnelle de granulats naturels.

EQIOM Granulats souhaite désormais développer le recyclage sur le site de Sully-sur-Loire, en ajoutant une installation de concassage-criblage des matériaux issus de la déconstruction, dans le cadre du projet d'extension.

Cependant, **actuellement les bétons qui utilisent des matériaux recyclés sont des bétons réalisés pour des fondations de type dalle de plateformes (logistique ou agricole) pour lesquelles la seule exigence requise est la résistance à la compression.**

En effet, la qualité des matériaux recyclés ne permet pas actuellement de garantir une excellente qualité du béton dans d'autres usages tel que le béton armé, des poteaux ou des poutres destinés à des superstructures.

Les limites du recyclage sont de trois ordres :

- Qualitatif : le granulat recyclé doit être de très bonne qualité, ce qui demande un tri sélectif au préalable, qui n'est parfois pas possible pour des raisons techniques ou économiques,
- Normatif : la norme française béton (NF EN-206) permet l'utilisation de granulats recyclés entre 0% et 30% au maximum selon les classes d'exposition du béton. Les normes sont en cours d'évolution avec une augmentation de la part de granulats recyclés en augmentation,
- Gisement : le gisement de matériaux de recyclage est limité par le nombre de chantiers de déconstruction.

**La part de matériaux naturels dans le béton restera tout de même incompressible dans la mesure où la qualité du béton produit reste l'objectif principal.**

**La qualité du béton est fortement corrélée à la proportion de matériaux naturels. En effet, les matériaux recyclés ne présentent pas les mêmes caractéristiques physico-chimiques et mécaniques et la même homogénéité (présence d'impuretés) que les matériaux naturels.**

**En France, actuellement, le gisement de granulats recyclés est de 5 millions de tonnes, pour un besoin total en granulats de 400 millions de tonnes.**

**La part de matériaux recyclés représente donc 2,5 % des besoins, les matériaux recyclés ne peuvent donc suffire à satisfaire l'ensemble des besoins, il y aura toujours un besoin en granulats naturels.**



## Annexe 1 : Procédure pour la traçabilité, l'accueil et la gestion des matériaux inertes extérieurs sur les sites EQIOM Granulats – version 4



### PROCEDURE POUR LA TRACABILITE, L'ACCUEIL ET LA GESTION DE DEBLAIS INERTES

Version	Date	Modification	Auteur	Relecteurs	Validation
Version 4	25/10/2021	Mise à jour du plan de contrôles inopinés et des audits suite aux exigences de CRH (actionnaire)	P. Armando	C. Neuville	Comité de direction de 10 déc. 2021
Version 3	29/04/2019	Mise à jour suite au développement de nouvelles activités	C. Neuville	G. Massard	Comité de direction du 13 juin 2019
Version 2	07/07/2016	Textes du 12/12/2014 portant modification sur les ISDI (nouvelle ICPE 2760-4) et accueil en 2515,2516,2517 et 2760-3	V. Ardouvin	M. Martinelli P-L Wernert L. Traverse S. Bertoli H. Descormes	C. Oudin + Comité de direction du 7 juil. 2016
Version 1	01/06/2013	Rédaction initiale	L. Genin	V. Ardouvin	C. Oudin

Application : Tout site EQIOM habilité à recevoir des déblais inertes dans le cadre d'activités de recyclage, transit, réaménagement de carrière, Installation de stockage

#### **OBJECTIFS :**

- Disposer d'une procédure commune et systématique pour l'accueil et le suivi des matériaux extérieurs inertes sur les sites EQIOM (carrières, plateformes de recyclage, plateformes de transit, ISDI).
- S'assurer de la qualité et de la traçabilité des matériaux inertes collectés et acheminés vers nos sites, conformément à la réglementation en vigueur et aux arrêtés préfectoraux des sites.

## **Sommaire**

1. REGLES pour l’accueil et la gestion de déblais inertes .....	3
2. Focus réglementaires.....	4
3. Documents règlementaires relatifs à la traçabilité des déblais.....	6
4. Rôles et responsabilités dans le process d’accueil et de gestion des déblais.....	7
5. Logigramme résumant la procédure .....	13
6. Sanctions encourues.....	15
7. Annexes : textes, références et modèles .....	15

## **1. REGLES pour l'accueil et la gestion de déblais inertes**

---

Ces règles doivent être appliquées et affichées sur tous les sites habilités à gérer des déblais inertes, conformément à l'Arrêté Ministériel du 12/12/2014 :

- 1. Le détenteur de déblais en est le responsable.**
- 2. Seuls les déblais STRICTEMENT inertes sont acceptés sur nos sites.**
- 3. Un contrôle visuel et olfactif doit être effectué.**
- 4. Des analyses inopinées et aléatoires seront réalisées sur les sites.**
- 5. Tout déblai entrant sur un site devra être accompagné de ses documents réglementaires en accord avec la procédure.**
- 6. Tout déblai non conforme sera refusé.**

**L'ensemble du personnel EQIOM est garant de la bonne mise en œuvre de la procédure.**

## 2. Focus réglementaires

L'activité d'accueil et de gestion des matériaux inertes est encadrée par les textes suivants.

- L'arrêté du 22 septembre 1994
- L'arrêté du 29 février 2012
- L'arrêté du 12 décembre 2014

### ■ Définition des déchets inertes

« Tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, ne produit aucune réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas les matières avec lesquelles il entre en contact d'une manière susceptible d'entraîner des atteintes à l'environnement ou à la santé humaine. ». - *Art R 541-8, code de l'environnement*

### ■ Nature des matériaux autorisés sur nos sites (transit, recyclage, réaménagement de carrière, ISDI)

**Seuls les déblais STRICTEMENT inertes sont acceptés sur nos sites.**

Conformément à l'Annexe 1 de l'arrêté du 12/12/2014, sont inertes :

CODE DECHET (*)	DESCRIPTION (*)	RESTRICTIONS
17 01 01	Béton	Uniquement les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés
17 01 02	Briques	
17 01 03	Tuiles et céramiques	
17 01 07	Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses	
17 02 02	Verre	
17 03 02	Mélanges bitumineux ne contenant pas de goudron	
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés
19 12 05	Verre	
20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de jardins et de parcs et à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe
10 11 03	Déchets de matériaux à base de fibre de verre	Seulement en l'absence de liant organique
15 01 07	Emballage de verre	Triés

Figure 1 : Liste des déchets admissibles sans analyse préalable conformément à l'arrêté du 12/12/2014

L'ensemble de ces déblais peuvent être réceptionnés sans analyse préalable, à condition que :

- ils aient fait l'objet d'un tri préalable sur chantier
- les déblais ne proviennent pas de sites contaminés (contrôle à effectuer par le commercial sur la base BASOL/BASIAS)
- les déblais d'enrobés bitumineux aient fait l'objet d'un test montrant qu'ils ne contiennent pas de goudron (test Pak Marker)



**1/ Certains sites sont autorisés dans leur Arrêté à recevoir une liste plus restrictive de déblais.** Il appartient au foncier-environnement, au commercial et au responsable d'exploitation de se conformer à l'arrêté préfectoral du site quant à la nature des déblais autorisés.

**2/ D'autres typologies de déblais peuvent être admis, sous condition d'analyse préalable**

***A/ Sont concernés les déblais non listés dans le tableau précédent*** (ex : boues issues de centrales à béton).

Pour chaque apport, l'exploitant doit demander systématiquement au producteur du déblai l'analyse permettant de vérifier le caractère inerte des matériaux (Respect des valeurs limites des paramètres de l'annexe II de l'AM du 12 décembre 2014 – Cf. Annexe 1 en fin de procédure). Les déblais ne respectant pas ces critères ne pourront pas être admis.

Les résultats de cette analyse seront joints à la déclaration d'acceptation préalable (DAP).

***B/ Les déblais en dépassement de seuil (communément appelés Inertes +).*** Ils doivent impérativement faire l'objet d'un rapport d'analyse joint à la DAP, que les matériaux soient gérés dans le cadre d'une activité de transit, de remblaiement de carrière ou d'ISDI.

#### ■ Déchets interdits

- Les déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30%
- Les déchets dont la température est supérieure à 60°C
- Les déchets non pelletables
- Les déchets pulvérulents
- Les déchets radioactifs
- Les déchets dangereux et non dangereux indésirables (Plastiques, bois, peinture... Cf liste en Annexe 2)



### **3. Documents règlementaires relatifs à la traçabilité des déblais**

3 documents sont nécessaires à la garantie de traçabilité des déblais entrant sur nos sites : la Déclaration d’Acceptation Préalable, le Bordereau d’acceptation ou de refus et le Registre d’acceptation ou de refus.

#### **■ Déclaration d’Acceptation Préalable (DAP)**

Avant la livraison ou au moment de celle-ci, le producteur de déblais remet à l’exploitant une déclaration d’acceptation préalable (Cf Annexe 3) signée par le producteur des déblais, par les différents intermédiaires et par EQIOM. Après validation de la DAP par le commercial, ce dernier l’envoie au client pour archivage.

Tous les renseignements demandés dans ce document doivent être remplis en exhaustivité par le client sous contrôle du commercial.

La règle est la suivante :

- 1 chantier = 1 DAP valable un an
- La DAP est obligatoire quel que soit le tonnage
- La DAP doit être rempli par le producteur du déblai et validé par nos soins (date, signature et cachet de l’entreprise), mais en aucun cas par l’agent de bascule
- La DAP doit présenter un numéro unique qui sera repris dans le bordereau d’acceptation
- Il doit être transmis à l’agent de bascule du site exutoire avant la livraison des 1ères tonnes

Ce document, ainsi que ses éventuelles annexes, doivent être conservés par l’exploitant sur le site récepteur pour une durée de 3 ans et est tenu à disposition des ICPE. Ils seront ensuite archivés pendant 7 ans auprès d’Archiveco.

La DAP présenté en Annexe 3 est celle qui doit être utilisée sur l’ensemble des sites recevant des déblais. Des exemplaires papiers seront disponibles en bascule pour tout chantier non géré en amont par le commercé. Tout autre document ne sera pas considéré comme un document de traçabilité.

#### **■ Bordereau d’acceptation ou de refus des déblais**

##### **○ En cas d’acceptation du chargement**

Pour chaque chargement accepté sur le site, l’agent de bascule délivre un bordereau d’acceptation au producteur de déblais précisant à minima :

- Le nom du producteur de déblais
- Le nom et les coordonnées du ou des transporteurs
- L’origine des déblais (chantier : Numéro de rue, rue, code postal, commune)
- Le libellé ainsi que le code à six chiffres des déblais, en référence à la Figure 1
- La quantité de déblais admise
- La date et l’heure de l’acceptation des déblais
- Le numéro de DAP associé
- La destination finale des matériaux sur le site (référence du casier en cas de remblaiement, mention de transit ou recyclage le cas contraire)

En cas de surcharge, celle-ci sera indiquée sur le bordereau. Les consignes de chargement et la réglementation associée seront alors rappelées au chauffeur (voir Annexes 5 et 6).

○ **En cas de refus du chargement**

Pour chaque chargement refusé sur le site (que ce soit au niveau du pont bascule ou au déchargement), l'agent de bascule délivre un bordereau de refus de déblais précisant à minima :

- La date et l'heure du refus du chargement
- La nature des déblais concernés par le refus (ex : déblais en mélange avec des végétaux, plastiques..., ou tout autre déchet non autorisé)
- La quantité de déblais concernée
- Le nom et l'adresse du producteur du déblai
- Le nom et l'adresse du ou des transporteurs
- La raison explicite du refus
- Le numéro de DAP associé

En parallèle, la bascule tient à jour un registre des refus, reprenant ces éléments. Ce registre sera conservé 3 ans sur le site, et tenu à disposition dans le classeur déblais.

Le plan d'exploitation est affiché dans le bureau-basculé et est tenu à jour au moins une fois par an.

■ **Registres d'acceptation et de refus**

Ces registres sont édités toutes les fins de mois et archivés dans le classeur déblais. Ils reprennent l'ensemble des éléments précisés sur les bordereaux d'acceptation et de refus (Numéro de DAP, carroyage, nature du déblais, raison du refus...).

## **4. Rôles et responsabilités dans le process d'accueil et de gestion des déblais**

---

Sont recensés ci-dessous les rôles et responsabilités des acteurs Eqiom dans le process de gestion des déblais, dont les étapes principales sont :

- En amont de l'accueil d'inertes sur un site
- Le process de traçabilité en amont d'un chantier
- Le process de traçabilité à l'arrivée d'un camion en bascule
- Le process de traçabilité au déchargement des camions.

Sont acteurs du process de gestion des déblais les fonctions suivantes :

- Directeur général de la branche
- Service recyclage et valorisation des matériaux
- Chef(fe) d'agence
- Commercial
- Foncier
- Responsable environnement
- Exploitants
- Agent de bascule
- Conducteur de chargeuse

#### ■ Rôle et responsabilité du service recyclage et valorisation des matériaux

- Il établira le plan annuel des audits internes de conformité sur la réglementation déblais en fonction de l’activité prévue sur chaque site. Ce planning sera validé en fin d’année et sera envoyé aux personnes concernées (Foncier, Chef(fe) d’agence, Commerciaux, alternant commerciaux etc…) en début d’année
- Il réalisera des audits de conformité sur la réglementation déblais en fonction du plan d’audits définies ci-dessus
- Il établira le plan annuel de contrôles des analyses inopinées des déblais inertes en fonction du plan de contrôle qualité ci-dessous et du budget prévu par site

Synthèse des analyses inopinées sur les déblais inertes					
Volumes de remblai	<20 KT/an	20-50 KT/an	50-100 KT/an	100-150 KT/an	150-200 KT/an
Périodicité des contrôles inopinés	4/an	6/an	8/an	10/an	1/mois
Analyses inopinées tous les	3KT	5KT	7KT	10KT	12KT

#### ■ Rôle et responsabilité du chef(fe) d’agence

- Il met en œuvre la procédure pour l’accueil et la gestion des déblais sur son périmètre
- Il s’assure de la mise à disposition des moyens nécessaires pour la bonne mise en œuvre de la procédure (moyens techniques, humains, formations…)
- Il réalisera des audits de conformité sur la réglementation déblais en fonction du plan d’audits définies par le service recyclage et valorisations des matériaux

#### ■ Rôle et responsabilité du commercial

Le commercial informe ses clients de la procédure d’accueil des déblais, des typologies de matériaux autorisés sur le/les sites exutoires, de leur responsabilité en tant que producteur de déblais à n’envoyer sur un site EQIOM que des matériaux inertes, et de la nécessité de remplir et de signer un DAP pour chaque chantier (DAP valable 1 an pour chaque chantier, conservé 3 ans sur le site exutoire concerné et tenu à disposition de l’administration)

- Il récupère le DAP rempli et signé de son client et doit lui faire un retour avant l’arrivée des 1ères tonnes sur l’exutoire EQIOM. Au besoin, il relance son client
- Il instruit le DAP (demande de complément(s), acceptation ou refus justifié) avant l’arrivée des 1ères tonnes sur le site :
  - Si le client déclare avoir effectué des analyses de lixiviation, il s’assure de les récupérer, de les vérifier (sur la base des critères de l’annexe 2 de l’Arrêté du 12 décembre 2014) de les archiver avec le DAP et de les transmettre à l’agent de bascule
  - Il est garant de l’acceptabilité des matériaux : il vérifie la sensibilité du chantier sur Basias et Basol (référencement des sites et sols pollués : [basias.brgm.fr](http://basias.brgm.fr) - <http://basol.developpement-durable.gouv.fr/>) pour écarter tout risque de pollution
  - En fonction de la nature, des enjeux et des volumes du chantier, il effectue une visite permettant de contrôler la gestion du tri des matériaux, la bonne séparation



des lots en cas de chantier avec des lots pollués, de faire des prélèvements complémentaires...

- Il renvoie le DAP à son client avec la mention « Accepté » ou « Refusé » (avec la raison du refus). Il informe également son client des consignes de chargement et de la procédure surcharge EQIOM dans le respect de la réglementation (Annexes 5 et 6).
- Il s'assure que l'agent de bascule a bien les DAP et analyses avant l'accueil des 1ères tonnes
- Il informe l'exploitant du site et la bascule sur la nature des matériaux qui vont être apportés par son client, le volume concerné, la durée du chantier et les éventuelles dates de livraison prévues
- Il informe son client en cas de refus sur le site ou d'auto-contrôles internes. Il est responsable de la reprise de matériaux non conformes à la charge du client (facturation des forfaits de 100 ou 50€ pour tout rechargement ou refus)
- Il réalisera des audits de conformité sur la réglementation déblais en fonction du plan d'audits définies par le service recyclage et valorisations des matériaux.

#### ■ Rôle et responsabilité du foncier

- Il adapte la procédure traçabilité EQIOM à son/ses site(s) en fonction des spécificités de l'arrêté préfectoral (ex : Liste restrictive de déblais acceptés, obligation d'analyses...)
- Il forme/sensibilise les équipes sur site à la procédure traçabilité et l'anime
- Il est en support aux commerciaux pour valider le caractère inerte des matériaux objets d'une DAP, pour la lecture critique des analyses
- Il met en place le plan de contrôle qualité du site qui est déterminé par le volume annuel d'accueil de déblais inertes du site qui sera transmis annuellement par le service recyclage et valorisation des matériaux
- Il prévient l'agent de bascule et le chef du site, du jour du contrôle pour isoler un camion sur la zone dédiée aux contrôles inopinés. Il suit les résultats de ces autocontrôles. Il prévient l'agent de bascule, le commercial et le chef de site de la conformité des résultats.
  - En cas de conformité, il prévient l'agent de bascule et le chef du site que les matériaux peuvent être poussés dans le casier ;
  - En cas de non-conformité, il prévient le commercial, l'agent de bascule et le chef de site pour que le chantier d'apport soit arrêté. Il programme une campagne d'analyses par maillage des matériaux déjà poussés dans le casier. Les matériaux non conformes dans ce maillage seront donc repris au frais du producteur de déchets.
- Il s'assure de la mise à disposition et de l'actualisation sur le site exutoire de deux classeurs :
  - **Classeur déblais** à actualiser une fois par an contenant :
    - L'arrêté préfectoral du site
    - La procédure pour la traçabilité, l'accueil et la gestion des déblais inertes
    - Le mémo sur les rôles et responsabilités de chacun dans le process d'accueil des déblais

- Le registre des refus
- Les déclaration GEREPE
- Les analyses environnementales
- Le plan d'exploitation présentant le carroyage
- **Classeur traçabilité** à conserver 3 ans sur site et à archiver 7 ans chez Archiveco contenant :
  - Les DAP numérotées associées au BL
  - Les analyses associées quand elles existent
  - Les analyses inopinées réalisées en interne
- Il réalisera des audits de conformité sur la réglementation déblais en fonction du plan d'audits définies par le service recyclage et valorisations des matériaux.
- **Rôle et responsabilité du responsable environnement**
- Il réalisera des audits trimestriels uniquement sur la traçabilité des déblais inertes entrants.
- **Rôle et responsabilité de l'exploitant (Responsable d'exploitation et/ou Chef de site)**
- Il forme l'agent de bascule aux conditions d'acceptation des matériaux et à leur orientation sur le site
- Il s'assure que l'agent de bascule a la visibilité sur le dessus du camion en charge : caméra, miroir, bascule surélevée
- Il affiche en bascule les consignes d'accueil des matériaux
- Il forme le personnel du site et notamment le conducteur de chargeur sur les conditions d'acceptation des matériaux et la gestion des stocks d'entrants
- Il fait établir un plan géomètre quadrillant la zone de remblaiement et la matérialise sur site pour assurer la traçabilité finale des matériaux
- Il prévoit et matérialise une plateforme de déchargement, à proximité du lieu de stockage définitif, pour vérifier la nature des matériaux avant le poussage. Pour un site multi-activité (recyclage, transit...), chaque zone de stockage doit être différenciée et matérialisée
- Il prévoit une zone tampon avec un panneau « Zone d'attente pour analyses » permettant de décharger les camions devant faire l'objet de contrôles complémentaires (instantanés ou tests de lixiviation) avant acceptation définitive et s'assure que l'équipe du site est formée aux prélèvements pour test de lixiviation
- Il s'assure de disposer d'une benne de tri ou à minima d'une aire dédiée panneautée à proximité des zones de déchargement pour tri manuel des éventuels indésirables
- En cas de recyclage sur site : Il identifie les différents stocks d'entrants par un panneautage adapté
- Il s'assure qu'en fonction des typologies de déblais autorisés sur le site, l'équipe dispose de tests Pak Markers (contrôle des goudrons dans les enrobés) et soit formée à leur utilisation

- Le responsable d'exploitation réalisera des audits de conformité sur la réglementation déblais en fonction du plan d'audits définies par le service recyclage et valorisations des matériaux.

#### ■ Rôle et responsabilité de l'agent de bascule

- Il archive sur site dans le classeur traçabilité les DAP et les BL (avec analyses associées quand elles existent) pour que la traçabilité sur site soit garantie à l'arrivée des camions (pour les chantiers gérés en amont par le commercial)
- Il s'assure de la conformité des matériaux qui arrivent sur le site :
  - Pour les chantiers traités en amont par le commerce : En vérifiant l'adéquation des informations contenues dans le DAP et celles données par le chauffeur (adresse précise du chantier, nature des matériaux, nom du transporteur)
  - Cas particulier des apports non gérés en amont par le commerce, l'agent de bascule créé lui-même le chantier, et génère un numéro de DAP associé. Il remet le DAP au client pour signature. A réception, l'agent de bascule approuve ou signe le document et le DAP signé est archivé dans le classeur déblais. Ce DAP doit être signé par le client, et non par le chauffeur
  - En vérifiant la nature des matériaux, leur couleur, leur forme (pulvérulent, pâteux, liquide), la présence d'éléments indésirables (plâtre, bois...) et en enregistrant les contrôles sur le bon d'acceptation, notamment en cas de refus. 3 cas de figure sont alors possibles :
    - 1/ Les matériaux sont conformes

L'agent de bascule indique au chauffeur l'endroit où il doit se rendre pour entreposer son chargement et lui rappelle les règles de sécurité sur site

- 2/ Les matériaux sont non conformes (Ex : présence de bois, plastiques... ou d'inertes non autorisés dans l'AP)

Un bordereau de refus est édité avec la mention « chargement refusé » indiquant les raisons du refus. L'agent de bascule en informe le commercial qui en informe son client. Les frais administratifs de gestion des refus en bascule seront facturés 50€ au client. En cas de refus et de reprise après déchargement, ils seront facturés 100€. Ces refacturations sont réalisées par le commercial. L'agent de bascule remplit le registre des refus pour le chargement concerné.

- 3/ En cas de suspicion, les matériaux font l'objet de contrôles complémentaires

Le camion est orienté sur la zone dédiée d'attente pour analyses et le conducteur de chargeuse en est informé par l'agent de bascule.

- En cas de surcharge du camion entrant, il transmet au chauffeur les consignes de chargement dans le respect de la réglementation et informe le commercial comme stipulé dans la procédure surcharge
- Il assure la bonne orientation du chargement sur le site (matériaux en transit, destinés au remblaiement, au recyclage)
- Il édite chaque fin de mois le registre d'entrée et le registre des refus déblais

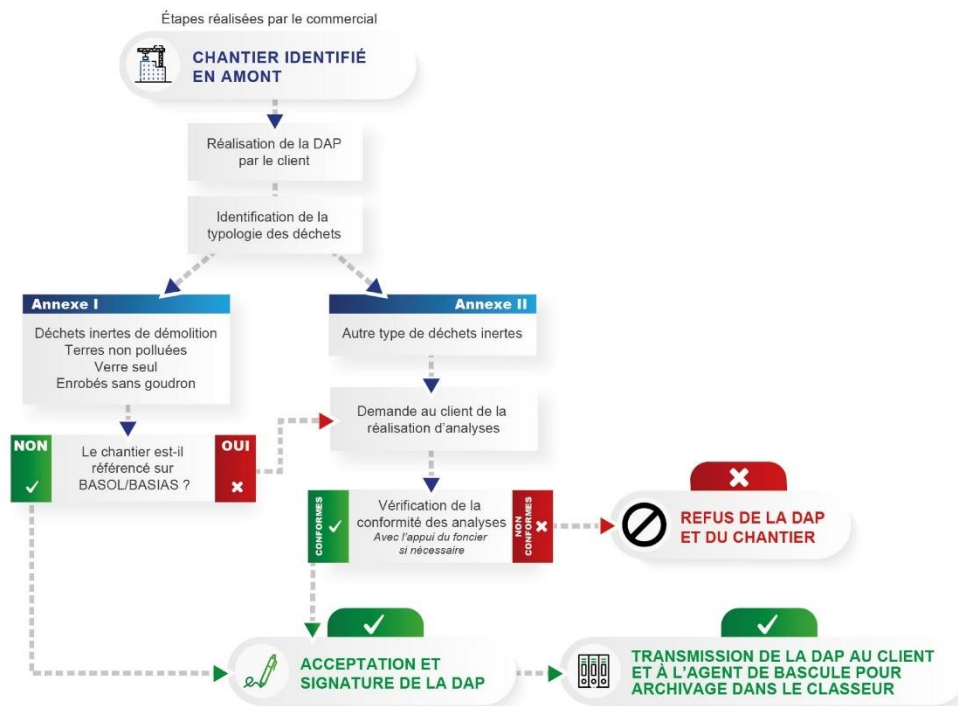
### ■ Rôle et responsabilité du conducteur de chargeuse

Lors du déchargement ou des opérations de remblaiement, le conducteur de chargeuse effectue un contrôle visuel et olfactif sur l'ensemble du chargement.

- Il veille à ce que le camion vide son chargement sur la plateforme dédiée
- Il vérifie le chargement après bennage (présence d'indésirables...)
- 5 cas de figure sont possibles :
  - 1/ Le chargement est conforme : le conducteur de chargeuse fait signe au chauffeur de repasser en bascule et met les matériaux en remblaiement à l'endroit prévu ou les met en stock à des fins de recyclage
  - 2/ Le chargement est conforme mais comporte une faible part d'indésirables (gaine plastique, planche de bois, ferraille...) : un tri manuel est effectué par le chauffeur en EPI sous le contrôle du conducteur de chargeuse et les indésirables sont orientés vers la benne de tri ou zone de tri prévue à cet effet. Les matériaux sont ensuite mis en remblaiement ou en stock. Si le chauffeur refuse de trier, les matériaux peuvent être rechargés et refusés afin de le sensibiliser.
  - 3/ En cas de suspicion (par l'agent de bascule ou le conducteur de chargeuse – ex : croûtes d'enrobés en nombre), un test est effectué sur la zone de déchargement.
    - Le test est négatif : Le chauffeur est invité à repasser en bascule, les terres sont mises en remblaiement ou acceptées en recyclage. Dans le cas où le contrôle est demandé par l'agent de bascule, le conducteur de chargeuse l'informe de la conformité ou non des matériaux.
    - Le test est positif : l'intégralité des matériaux est rechargée, le chauffeur est invité à se rendre en bascule où un bon de refus sera édité et un forfait de 100€ facturé.
  - 4/ En cas de contrôles inopinés demandés par le foncier, le chauffeur fait isoler le chargement sur la zone dédiée pour procéder à des analyses. Il en informe l'agent de bascule et le foncier (qui en informera le commercial). Si les analyses sont conformes, les matériaux seront mis en remblaiement.
  - 5/ Le chargement est non conforme (présence trop importante d'indésirables, dissimulation de déchets...) : le conducteur de chargeuse recharge l'intégralité des matériaux déversés et le signale à la bascule.
- Sur une plateforme de recyclage, il apprécie la nature recyclable des matériaux (béton, enrobés...) et les réoriente si nécessaire.

### 5. Logigrammes résumant la procédure

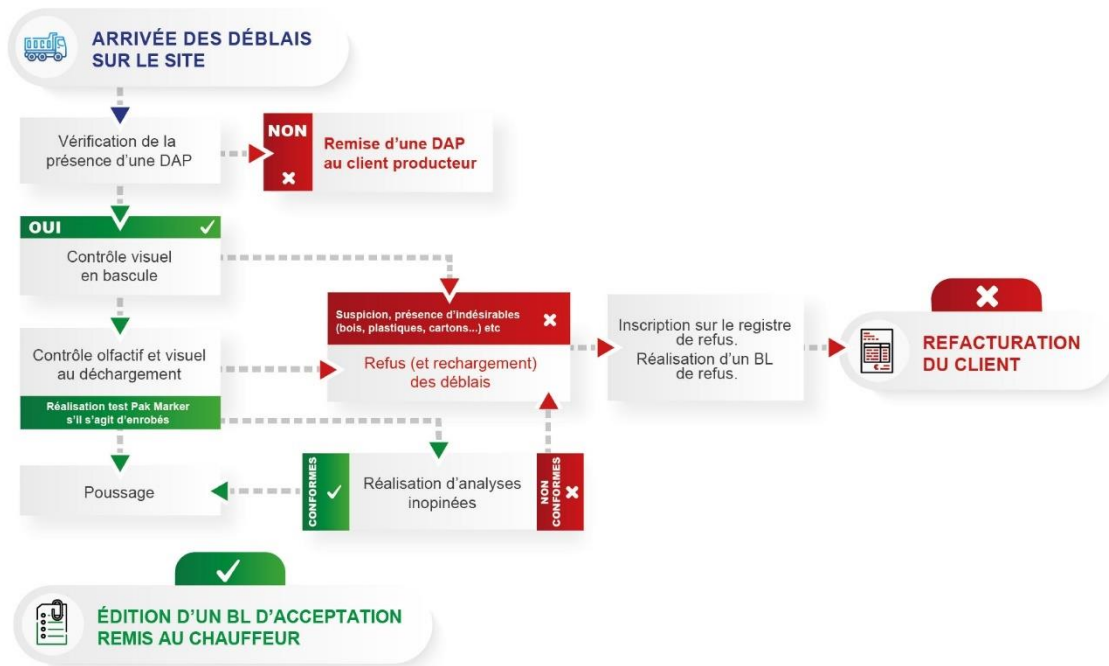
Logigramme résumant la gestion et la traçabilité des déblais inertes en amont d’un chantier :



Note de procédure pour l’accueil et la gestion de déblais inertes – version 4

13

Logigramme résumant la gestion et la traçabilité des déblais inertes lors de leur arrivée sur le site :



Note de procédure pour l'accueil et la gestion de déblais inertes – version 4

14

## **6. Sanctions encourues**

---

Au titre de la législation sur les installations classées, l'exploitant est responsable du respect des prescriptions imposées pour son activité. En cas de non-respect, il pourra être déclaré pénalement responsable au regard de sa qualité d'exploitant.

## **7. Annexes : textes, références et modèles**

---

**Annexe 1 : Annexe II de l'AM du 12/12/2014 listant les critères à respecter pour l'acceptation de déchets non dangereux inertes soumis à une analyse préalable**

**Annexe 2 : Liste non exhaustive des déchets dangereux et non dangereux non inertes interdits sur les sites**

**Annexe 3 : Modèle de Déclaration d'Acceptation Préalable**

**Annexe 4 : Modèle de Bordereau de Livraison – Exemple de Bart (GDFC)**

**Annexe 5 : Procédure EQIOM de gestion des surcharges**

**Annexe 6 : Consignes applicables au chargement des véhicules**

## Annexe 2 : Rapport de la visite d'inspection du 31 mars 2021 sur la carrière de Sully-sur-Loire



**Direction régionale de  
l'environnement,  
de l'aménagement et du logement**  
**Unité départementale du Loiret**  
Affaire suivie par : Didier GIRAULT  
Tél : 02 38 25 01 36  
Courriel : ud45.dreal-centre@developpement-durable.gouv.fr  
Véifiée par : Frédéric RIVOALAN -  
2021\_04\_Eqiom\_Sully sur Loire\_LSAEX.odt  
S3IC : 100.03759 – affaire : Visite du 31/03/2021

Orléans, le 1<sup>er</sup> avril 2021

**Société EQIOM Granulats**  
**Domaine d'Harlot**  
**58000 ST ELOI**

**Objet :** Inspection des installations classées – Visite d'inspection du 31 mars 2021 de la carrière que vous exploitez à Sully sur Loire

**Réf :** DG n° 314 /2021

**P.J. :** annexe 1 : Fiche de constat au titre du code de l'environnement,  
annexe 2 : Fiche de constat au titre de l'inspection du travail,  
annexe 3 : Tableau récapitulatif des constats formulés au titre du code du travail

Monsieur le Directeur,

L'inspection des installations classées a procédé le 31 mars 2021 à une visite d'inspection inopinée de la carrière visées en objet afin d'examiner :

- la qualité des apports des déchets inertes mis en remblai,
- la mise en place effective du compteur d'eau utilisée par le dispositif de nettoyage des bennes de camions, tel qu'imposé par les dispositions de l'article 4.1.1.1 de l'arrêté préfectoral du 23/07/2020 qui vous autorise à exploiter cette carrière.

Il ressort des constats de l'inspection que :

- la qualité des remblais au jour de l'inspection était satisfaisante, puisque dépourvus d'indésirable,
- le compteur de la pompe de prélèvement d'eau dédiée au nettoyage des bennes était présent et affichait un prélèvement total de 307 202 litres dans le plan d'eau, soit 307 m<sup>3</sup>.

En conséquence, les constats effectués au titre du code de l'environnement n'appellent pas de remarque particulière de l'inspection.

En revanche, l'inspection a constaté au titre du code du travail que le sol de la passerelle d'accès à la plate-forme d'implantation de pompes de prélèvement d'eau présente une flexion exagérée. Cette situation, susceptible d'engendrer une situation accidentogène par la chute d'un de vos



salariés, constitue une non-conformité au titre du code du travail (Cf. NC1 du tableau récapitulatif des constats formulés au titre du code du travail)

Je vous rappelle que le non-respect des dispositions du code du travail vous expose aux sanctions pénales prévues par ce code et que votre responsabilité en tant qu’employeur est engagée en cas d’accident du travail.

Je vous prie de bien vouloir répondre au constat formulé au titre du code du travail, au plus tard **dans un délai d’un mois**, en complétant le tableau récapitulatif situé en annexe du présent courrier et en joignant, le cas échéant, les documents justificatifs correspondants. A votre demande par courriel (à l’adresse [ud45.dreal-centre@developpement-durable.gouv.fr](mailto:ud45.dreal-centre@developpement-durable.gouv.fr)), le tableau récapitulatif des constats vous sera adressé sous format électronique.

En cas de sollicitation de délais de mise en œuvre des actions correctives en réponse aux constats formulés, je vous demande de transmettre à l’inspection des installations classées un plan d’actions dûment motivé.

Dans l’attente des éléments demandés, l’inspecteur en charge de votre dossier reste à votre disposition pour tout complément d’information que vous jugeriez nécessaire et je vous prie d’agréer, Monsieur, l’assurance de ma considération distinguée.

L’inspecteur de l’environnement, agissant en  
qualité d’inspecteur du travail en carrière



Didier GIRAULT

Pour le directeur,  
Le chef de l’unité départementale du Loiret

Jacques  
CONNESSON  
jacques.connesson

Signature numérique de  
Jacques CONNESSON  
jacques.connesson  
Date : 2021.04.01 20:23:08  
+02'00'

Jacques CONNESSON

Copies à :  
Préfecture / DDPP / SEI  
DREAL / SRCT

**Annexe 1 : Fiche de constat au titre du code de l’environnement**

**DREAL Centre-Val de Loire – fiche de visite**

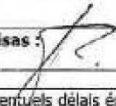
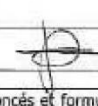
<b>Établissement et commune :</b> EQIOM s/ Sully sur Loire	<b>Date de la visite :</b> 30/03/21	
<b>Installations inspectées :</b> Zone des remblais	<b>N° S3IC :</b>	<b>Fiche n°:</b> 1/1


<b>Exploitant</b>	Par la présente et en application des articles L.171-1 et L.172-5 du code de l’environnement, je déclare autoriser les inspecteurs à accéder à l’ensemble des locaux techniques et professionnels objets de la visite d’inspection menée dans le cadre des missions de contrôle installations classées <sup>(1)</sup> ou aux locaux à usage d’habitation, en présence de l’occupant <sup>(2)</sup> .
	<input type="checkbox"/> Nom, fonction et <b>signature</b> du représentant de l’établissement et/ou de l’occupant des locaux à usage d’habitation <sup>(1)</sup> : <input type="checkbox"/> Absence d’interlocuteur

*Au-delà des non-conformités portées sur cette fiche, notifiées lors de la visite d’inspection, au regard des points contrôlés, l’inspecteur conserve toute latitude pour notifier de nouvelles non-conformités lors de la rédaction du rapport d’inspection.*

Inspection	N° ordre	Référence réglementaire	Libellé de la non-conformité
			RAS

**Autres remarques ou demandes notables :**

**Noms des inspecteurs :** F. Rivard D. Girardus Visas :  

<b>Exploitant</b>	Je reconnais avoir pris connaissance des non-conformités formulées par les inspecteurs, des éventuels délais énoncés et formule les premières observations éventuelles ci-dessous <sup>(2)</sup> :
	<input checked="" type="checkbox"/> Nom, fonction et <b>signature</b> du représentant de l’établissement et/ou de l’occupant des locaux à usage d’habitation <sup>(1)</sup> : BARTHINOX Alexandre, chef d’agence  <input type="checkbox"/> Absence d’interlocuteur

<sup>(1)</sup> Rayer la mention inutile.

<sup>(2)</sup> Au-delà des observations portées sur cette fiche, l’exploitant conserve toute latitude pour s’exprimer ultérieurement, de façon plus complète, sur les sujets cités dans la présente fiche.

## Annexe 3 : Résultats des contrôles inopinés effectués sur les matériaux inertes extérieurs reçus sur le site de Sully-sur-Loire



### CERECO S.A.S.

Parc d'Activités Jean Monnet Ouest  
Avenue Jean Monnet  
F-59111 Lieu Saint Amand  
Tel. 03 27 21 71 71  
Fax 03 27 25 37 13  
e-mail: [laboratoire.cereco@wanadoo.fr](mailto:laboratoire.cereco@wanadoo.fr)  
web: [www.cereco.fr](http://www.cereco.fr)

EQIOM GRANULATS  
A l'attention de Madame Pauline Armando  
Site du Plessis Belleville  
RN2 - Lieu dit La Baraque

F-60330 SILLY-LE-LONG

### RAPPORT D'ANALYSE B20/R40499/00007

Date du rapport : 27.08.20

Numéro de dossier : CN/31-07-20/11852

Numéro de client : 40499\_0

---

Numéro d'identification : 20/CN11852\_01  
Date de réception : 31.07.20  
Condition de l'échantillon : Reçu par transporteur

Description Déchets inertes du 28/07/20 - commande 4500485646

Information du client : Description et date de l'échantillon fournies par le client

Page 1/3

Ce rapport ne concerne que les échantillons ou objets soumis à essais. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Le rapport ne doit être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire d'essais.  
Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

**CERECO S.A.S.**

Parc d'Activités Jean Monnet Ouest  
Avenue Jean Monnet  
F-59111 Lieu Saint Amand  
Tel. 03 27 21 71 71  
Fax 03 27 25 37 13  
e-mail: laboratoire.cereco@wanadoo.fr  
web: www.cereco.fr

**RAPPORT D'ANALYSE B20/R40499/00007****RESULTATS D'ANALYSE :**

<u>Paramètre</u>	<u>Résultat</u>	<u>Unité</u>	<u>Méthode</u>
siccité	94.2	g/100g	MS00463
carbone organique	5080	mg/kg M.S.	NF ISO 14235
indice hydrocarbure	110	mg/kg M.S.	ISO 16703
<b>PCB :</b>			
PCB 28	<0.01	mg/kg M.S.	XP X33-012
PCB 52	<0.01	mg/kg M.S.	XP X33-012
PCB 101	<0.01	mg/kg M.S.	XP X33-012
PCB 118	<0.01	mg/kg M.S.	XP X33-012
PCB 153	0.01	mg/kg M.S.	XP X33-012
PCB 138	0.01	mg/kg M.S.	XP X33-012
PCB 180	0.01	mg/kg M.S.	XP X33-012
<b>HAP :</b>			
naphtalène	0.01	mg/kg M.S.	ISO 13877
2 méthyl naphtalène	0.04	mg/kg M.S.	ISO 13877
acenaphène	0.02	mg/kg M.S.	ISO 13877
fluorène	0.09	mg/kg M.S.	ISO 13877
phénanthrène	1.3	mg/kg M.S.	ISO 13877
anthracène	0.35	mg/kg M.S.	ISO 13877
fluoranthène	3.5	mg/kg M.S.	ISO 13877
pyrène	2.4	mg/kg M.S.	ISO 13877
2 méthyl fluoranthène	<0.01	mg/kg M.S.	ISO 13877
benzo a anthracène	1.3	mg/kg M.S.	ISO 13877
chrysène	1.2	mg/kg M.S.	ISO 13877
benzo b fluoranthène	1.0	mg/kg M.S.	ISO 13877
benzo k fluoranthène	0.79	mg/kg M.S.	ISO 13877
benzo a pyrène	1.3	mg/kg M.S.	ISO 13877
dibenzo (a,h) anthracène	0.14	mg/kg M.S.	ISO 13877
benzo (g,h,i) pérylène	0.64	mg/kg M.S.	ISO 13877
indéno (1,2,3-c,d) pyrène	0.99	mg/kg M.S.	ISO 13877
acénaphylène	<0.5	mg/kg M.S.	ISO 13877
<b>BTEX :</b>			
benzène	<0.5	mg/kg M.S.	MS00480
toluène	<0.5	mg/kg M.S.	MS00480
éthylbenzène	<0.5	mg/kg M.S.	MS00480
para+méta-xylène	<1.0	mg/kg M.S.	MS00480
o-xylène	<0.5	mg/kg M.S.	MS00480

Page 2/3

Ce rapport ne concerne que les échantillons ou objets soumis à essais. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Le rapport ne doit être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire d'essais.  
Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.



**CERECO S.A.S.**  
Parc d'Activités Jean Monnet Ouest  
Avenue Jean Monnet  
F-59111 Lieu Saint Amand  
Tel. 03 27 21 71 71  
Fax 03 27 25 37 13  
e-mail: [laboratoire.cereco@wanadoo.fr](mailto:laboratoire.cereco@wanadoo.fr)  
web: [www.cereco.fr](http://www.cereco.fr)

**RAPPORT D'ANALYSE B20/R40499/00007**

**RESULTATS D'ANALYSE :**

<u>Paramètre</u>	<u>Résultat</u>	<u>Unité</u>	<u>Méthode</u>
<u>Analyse sur le lixiviat 24h :</u> voir page jointe (1 page)	.	.	.
Date de début des analyses :	03.08.20	.	.

Résultats validés électroniquement par : Damien Duflos  
Directeur Technique

Cette validation est une signature électronique.

**CERECO S.A.S.**

Parc d'Activités Jean Monnet Ouest  
Avenue Jean Monnet  
F-59111 Lieu Saint Amand  
Tel. 03 27 21 71 71  
Fax 03 27 25 37 13  
e-mail: laboratoire.cereco@wanadoo.fr  
web: www.cereco.fr

**RAPPORT D'ANALYSE B20/R40499/00007** 1/1

Déchets inertes du 28.07.2020  
Échantillon 20/CN11852\_01

ANALYSE SUR LE LIXIVIAT (1 lixiviation de 24 heures, NF EN 12457-2) :

<i>Paramètre</i>	<i>Normes</i>	<i>Concentration de l'éluat (mg/l)</i>	<i>Quantité extraite en mg/kg de déchet sec</i>
pH à 20°C	NF EN ISO 10523	7.0	
Antimoine (Sb)	NF EN ISO 17294-2	<0.0025	<0.025
Arsenic (As)	NF EN ISO 17294-2	<0.010	<0.10
Baryum (Ba)	NF EN ISO 17294-2	0.10	1.0
Cadmium (Cd)	NF EN ISO 17294-2	<0.001	<0.01
Chrome (Cr)	NF EN ISO 17294-2	<0.001	<0.01
Cuivre (Cu)	NF EN ISO 17294-2	0.009	0.09
Mercure (Hg)	NF EN ISO 12846	<0.0002	<0.002
Molybdène (Mo)	NF EN ISO 17294-2	0.005	0.05
Nickel (Ni)	NF EN ISO 17294-2	0.002	0.02
Plomb (Pb)	NF EN ISO 17294-2	<0.001	<0.01
Sélénium (Se)	NF EN ISO 17294-2	<0.010	<0.10
Zinc (Zn)	NF EN ISO 17294-2	0.014	0.14
COT	NF EN 1484	7.5	75
Indice phénol	NF EN ISO 14402	<0.010	<0.10
Fluorures (F)	NF EN ISO 10304-1	0.8	8
Fraction soluble	NF T 90-029	295	2950
Chlorures (Cl)	NF EN ISO 10304-1	6.9	69
Sulfates (SO4)	NF EN ISO 10304-1	77	770

Ce rapport ne peut être reproduit excepté dans la totalité sans autorisation de CERECO.  
Ce rapport ne concerne que les échantillons ou objets soumis à l'essai

Registre du commerce et des sociétés Valenciennes B 380 135 913 00016 – NAF 7120 B  
Société anonyme au capital de 1.587.500 Euros – N° TVA Intra : FR 91 380135913



Rapport d'analyse Page 1 / 3  
Edité le : 25/11/2020

EQIOM Groupe CRH  
Mme Charline LEBRUN  
  
Site du Plessis Belleville  
RN 2  
60330 SILLY LE LONG

Le rapport établi ne concerne que l'échantillon soumis à l'essai. Il comporte 3 pages.  
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.  
Le laboratoire est responsable de toutes les informations fournies dans le rapport, sauf lorsque l'information est fournie par le client. En outre, le laboratoire ne saurait être tenu pour responsable des informations fournies par le client et affectant la validité des résultats.  
Dans le cas où le laboratoire n'a pas été chargé de l'étape d'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.  
Les activités de laboratoire sont réalisées au sein de SOCOR à DECHY, hormis les paramètres éventuellement sous-traités qui sont réalisés chez le sous-traitant, dont l'adresse est indiquée sur son rapport d'essais joint  
L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.  
Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).  
La référence de l'échantillon, sa nature, ainsi que la date de prélèvement, si celui-ci a été réalisé par le client, sont des informations fournies par ce dernier.

<b>Identification dossier :</b>	SOC20-11600	<b>Référence contrat :</b>	SOCC20-1389
<b>Identification rapport :</b>	<b>SOC2011-1105 V1</b>	<b>Identification échantillon :</b>	<b>SOC2011-1105</b>
<b>Doc Adm Client :</b>	Commande 450050127		
<b>Référence client :</b>	TERRE NOIRE		
<b>Nature:</b>	(PRODUITS SOLIDES - DÉCHETS SOLIDES)		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 04/11/2020 à 14h30 Réceptionné le 09/11/2020		
	Prélevé par le client		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont disponibles sur demande. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyse sur le produit</b>						
<i>Analyses physiques</i>						
Humidité totale	12.5	% brut	Méthode interne PA256	Q		#
Matières sèches	87.5	% brut	Méthode interne PA256	Q		
<i>Analyse de base</i>						
Préparation/Broyage d'un échantillon	-	-	NF EN 15002	NA		#
Préparation déchets solides à 4 mm	-	-		NA		
Refus de broyage (non analysé)	0.0	% sec	Broyage	Q		
<i>Analyse élémentaire</i>						
Carbone organique total (COT)	6.60	% sec	NF EN 13137 (2001 - norme abrogée)	Q		
<b>Composés organiques</b>						
<i>BTEX</i>						
Benzène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND		

.../...

SOCOR

Rapport d'analyse Page 2 / 3

Edité le : 25/11/2020

Identification rapport: SOC2011-1105 V1

Destinataire : EQIOM Groupe CRH

Doc Adm Client : Commande 450050127

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité
Toluène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Ethylbenzène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Xylène ortho	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Xylènes (m + p)	<0.2	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Somme des BTEX	<0.60	mg/kg sec	calcul	ND	
<b>HAP</b>					
Fluoranthène	5.16	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Benzo (b) fluoranthène	2.57	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Benzo (k) fluoranthène	1.14	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Benzo (a) pyrène	2.00	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Benzo (ghi) pérylène	1.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Indéno (1,2,3 cd) Pyrène	0.86	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Anthracène	0.73	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Acénaphthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Chrysène	1.96	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Dibenzo (a,h) anthracène	0.28	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Fluorène	0.19	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Naphtalène	0.17	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Pyrène	4.15	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Phénanthrène	2.12	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Acénaphthylène	0.27	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Benzo (a) anthracène	2.15	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Somme des 16 HAP	<24.860	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
<b>Hydrocarbures C10-C40</b>					
Indice hydrocarbures C10-C40	39	mg/kg sec	GC/FID - NF EN 14039	Q	
<b>PCB congénères</b>					
PCB 28	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 52	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 101	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 118	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 138	0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	Q	
PCB 153	0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	Q	
PCB 180	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
Somme des 7 PCB	<0.07	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB totaux calculés	<0.30	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
<b>Test de lixiviation</b>					
<b>Lixiviation : 1 éluat de 24h</b>					
Concassage à 4 mm	-	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Prise d'essai mise à lixivier	102.9	g	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Volume d'eau ajouté	887.1	ml	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Date de début	16/11/2020	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Date de fin	17/11/2020	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Filtration 0.45 µm	-	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Volume du lixiviat récupéré	770	ml	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	

.../...



SOCOR

Rapport d'analyse Page 3 / 3

Edité le : 25/11/2020

Identification rapport: SOC2011-1105 V1

Destinataire : EQIOM Groupe CRH

Doc Adm Client : Commande 450050127

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité
Température du lixiviat	conforme	°C	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
<b>Métaux</b>					
Baryum lixiviable	0.55	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Chrome lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Cuivre lixiviable	0.09	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Nickel lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Plomb lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Zinc lixiviable	<0.5	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Cadmium lixiviable	<0.005	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Molybdène lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Antimoine lixiviable	0.04	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Arsenic lixiviable	0.14	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Sélénium lixiviable	<0.01	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Mercure lixiviable	<0.0010	mg/kg sec	SAA SnCl2 vap. froides - NF EN ISO 12846	ND	
<b>Analyses physicochimiques de base</b>					
pH à 20°C sur lixiviat	8.20	-	Electrochimie	Q	
Carbone organique (COT) lixiviable	40	mg/kg sec	COTmètre - NF EN 1484	Q	
Fraction soluble	0.290	% sec	Gravimétrie après séchage à 105°C - NF T90-029	Q	
Indice phénol lixiviable	<0.10	mg/kg sec	Flux continu (CFA) - NF EN ISO 14402	ND	
Fluorures lixiviables	1.1	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	
Chlorures lixiviables	15.0	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	
Sulfates lixiviables	927.0	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	

Détection : Q : Quantifié D : Détecté ND : Non Détecté NA : Non Applicable

A 12/12/14 Arrêté du 12/12/14 relatif aux installations de stockage de déchets inertes

Celine DUROT  
Responsable laboratoire Chimie / Spectro





Rapport d'analyse Page 1 / 3  
Edité le : 25/11/2020

EQIOM Groupe CRH  
Mme Charline LEBRUN  
  
Site du Plessis Belleville  
RN 2  
60330 SILLY LE LONG

Le rapport établi ne concerne que l'échantillon soumis à l'essai. Il comporte 3 pages.  
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.  
Le laboratoire est responsable de toutes les informations fournies dans le rapport, sauf lorsque l'information est fournie par le client. En outre, le laboratoire ne saurait être tenu pour responsable des informations fournies par le client et affectant la validité des résultats.  
Dans le cas où le laboratoire n'a pas été chargé de l'étape d'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.  
Les activités de laboratoire sont réalisées au sein de SOCOR à DECHY, hormis les paramètres éventuellement sous-traités qui sont réalisés chez le sous-traitant, dont l'adresse est indiquée sur son rapport d'essais joint  
L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.  
Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).  
La référence de l'échantillon, sa nature, ainsi que la date de prélèvement, si celui-ci a été réalisé par le client, sont des informations fournies par ce dernier.

<b>Identification dossier :</b>	SOC20-11600	<b>Référence contrat :</b>	SOCC20-1389
<b>Identification rapport :</b>	<b>SOC2011-1104 V1</b>	<b>Identification échantillon :</b>	<b>SOC2011-1104</b>
<b>Doc Adm Client :</b>	Commande 450050127		
<b>Référence client :</b>	BL 652010094154		
<b>Nature:</b>	(PRODUITS SOLIDES - DÉCHETS SOLIDES)		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 04/11/2020 à 13h50 Réceptionné le 09/11/2020		
	Prélevé par le client		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont disponibles sur demande. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyse sur le produit</b>						
<i>Analyses physiques</i>						
Humidité totale	8.6	% brut	Méthode interne PA256	Q		#
Matières sèches	91.4	% brut	Méthode interne PA256	Q		
<i>Analyse de base</i>						
Préparation/Broyage d'un échantillon	-	-	NF EN 15002	NA		#
Préparation déchets solides à 4 mm	-	-		NA		
Refus de broyage (non analysé)	0.0	% sec	Broyage	Q		
<i>Analyse élémentaire</i>						
Carbone organique total (COT)	2.10	% sec	NF EN 13137 (2001 - norme abrogée)	Q		
<b>Composés organiques</b>						
<i>BTEX</i>						
Benzène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND		

.../...

SOCOR

Rapport d'analyse Page 2 / 3

Edité le : 25/11/2020

Identification rapport: SOC2011-1104 V1

Destinataire : EQIOM Groupe CRH

Doc Adm Client : Commande 450050127

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité
Toluène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Ethylbenzène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Xylène ortho	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Xylènes (m + p)	<0.2	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Somme des BTEX	<0.60	mg/kg sec	calcul	ND	
<b>HAP</b>					
Fluoranthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (b) fluoranthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (k) fluoranthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (a) pyrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (ghi) pérylène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Indéno (1,2,3 cd) Pyrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Anthracène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Acénaphthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Chrysène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Dibenzo (a,h) anthracène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Fluorène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Naphtalène	0.14	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Pyrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Phénanthrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Acénaphthylène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (a) anthracène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Somme des 16 HAP	<1.640	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
<b>Hydrocarbures C10-C40</b>					
Indice hydrocarbures C10-C40	296	mg/kg sec	GC/FID - NF EN 14039	Q	
<b>PCB congénères</b>					
PCB 28	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 52	0.02	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	Q	
PCB 101	0.02	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	Q	
PCB 118	0.02	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	Q	
PCB 138	0.02	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	Q	
PCB 153	0.02	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	Q	
PCB 180	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
Somme des 7 PCB	<0.12	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB totaux calculés	<0.50	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
<b>Test de lixiviation</b>					
<b>Lixiviation : 1 éluat de 24h</b>					
Concassage à 4 mm	-	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Prise d'essai mise à lixivier	98.5	g	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Volume d'eau ajouté	891.5	ml	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Date de début	17/11/2020	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Date de fin	18/11/2020	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Filtration 0.45 µm	-	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Volume du lixiviat récupéré	810	ml	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	

.../...

SOCOR

Rapport d'analyse Page 3 / 3

Edité le : 25/11/2020

Identification rapport: SOC2011-1104 V1

Destinataire : EQIOM Groupe CRH

Doc Adm Client : Commande 450050127

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité
Température du lixiviat	conforme	°C	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
<b>Métaux</b>					
Baryum lixiviable	1.11	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Chrome lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Cuivre lixiviable	0.18	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Nickel lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Plomb lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Zinc lixiviable	<0.5	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Cadmium lixiviable	<0.005	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Molybdène lixiviable	0.07	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Antimoine lixiviable	0.02	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Arsenic lixiviable	0.09	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Sélénium lixiviable	<0.01	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Mercurure lixiviable	<0.0010	mg/kg sec	SAA SnCl2 vap. froides - NF EN ISO 12846	ND	
<b>Analyses physicochimiques de base</b>					
pH à 20°C sur lixiviat	8.00	-	Electrochimie	Q	
Carbone organique (COT) lixiviable	190	mg/kg sec	COTmètre - NF EN 1484	Q	
Fraction soluble	0.669	% sec	Gravimétrie après séchage à 105°C - NF T90-029	Q	
Indice phénol lixiviable	<0.10	mg/kg sec	Flux continu (CFA) - NF EN ISO 14402	ND	
Fluorures lixiviables	1.5	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	
Chlorures lixiviables	164.0	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	
Sulfates lixiviables	929.0	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	

Détection : Q : Quantifié D : Défecté ND : Non Défecté NA : Non Applicable

A 12/12/14 Arrêté du 12/12/14 relatif aux installations de stockage de déchets inertes

Celine DUROT  
Responsable laboratoire Chimie / Spectro





Rapport d'analyse Page 1 / 3  
 Edité le : 18/03/2021

EQIOM Groupe CRH  
 Mme Charline LEBRUN  
 Site du Plessis Belleville  
 RN 2  
 60330 SILLY LE LONG

Le rapport établi ne concerne que l'échantillon soumis à l'essai. Il comporte 3 pages.  
 La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.  
 Le laboratoire est responsable de toutes les informations fournies dans le rapport, sauf lorsque l'information est fournie par le client. En outre, le laboratoire ne saurait être tenu pour responsable des informations fournies par le client et affectant la validité des résultats.  
 Dans le cas où le laboratoire n'a pas été chargé de l'étape d'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.  
 Les activités de laboratoire sont réalisées au sein de SOCOR à DECHY, hormis les paramètres éventuellement sous-traités qui sont réalisés chez le sous-traitant, dont l'adresse est indiquée sur son rapport d'essais joint  
 L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.  
 Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).  
 La référence de l'échantillon, sa nature, ainsi que la date de prélèvement, si celui-ci a été réalisé par le client, sont des informations fournies par ce dernier.

<b>Identification dossier :</b>	SOC21-2532	<b>Référence contrat :</b>	SOCC20-1389
<b>Identification rapport :</b>	<b>SOC2103-865 V1</b>	<b>Identification échantillon :</b>	<b>SOC2103-865</b>
<b>Doc Adm Client :</b>	4500520771		
<b>Référence client :</b>	Matériaux inertes		
<b>Nature:</b>	(PRODUITS SOLIDES - DÉCHETS SOLIDES)		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 22/02/2021 à 16h45	Réceptionné le 04/03/2021	
	Prélevé par le client		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont disponibles sur demande. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Date de début d'analyse le 04/03/2021

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyse sur le produit</b>						
<i><b>Analyses physiques</b></i>						
Humidité totale	42.7	% brut	Méthode interne PA256	Q		#
Matières sèches	57.3	% brut	Méthode interne PA256	Q		
<i><b>Analyse de base</b></i>						
Préparation/Broyage d'un échantillon	-	-	NF EN 15002	NA		#
Préparation déchets solides à 4 mm	-	-		NA		
Refus de broyage(non analysé et non pris en compte dans les résultats ci après)	0.0	% sec	Broyage	Q		
<i><b>Analyse élémentaire</b></i>						
Carbone organique total (COT)	0.30	% sec	NF EN 15936 Méthode B	Q		
<b>Composés organiques</b>						
<i><b>BTEX</b></i>						

.../...

SOCOR

Rapport d'analyse Page 2 / 3

Edité le : 18/03/2021

Identification rapport: SOC2103-865 V1

Destinataire : EQIOM Groupe CRH

Doc Adm Client : 4500520771

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité
Benzène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Toluène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Ethylbenzène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Xylène ortho	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Xylènes (m + p)	<0.2	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Somme des BTEX	<0.60	mg/kg sec	calcul	ND	
<b>HAP</b>					
Fluoranthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (b) fluoranthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (k) fluoranthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (a) pyrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (ghi) pérylène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Indéno (1,2,3 cd) Pyrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Anthracène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Acénaphthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Chrysène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Dibenzo (a,h) anthracène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Fluorène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Naphtalène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Pyrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Phénanthrène	0.41	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Acénaphthylène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (a) anthracène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Somme des 16 HAP	<1.910	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
<b>Hydrocarbures C10-C40</b>					
Indice hydrocarbures C10-C40	68	mg/kg sec	GC/FID - NF EN 14039	Q	
<b>PCB congénères</b>					
PCB 28	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 52	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 101	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 118	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 138	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 153	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 180	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
Somme des 7 PCB	<0.07	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB totaux calculés	<0.30	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
<b>Test de lixiviation</b>					
<b>Lixiviation : 1 éluat de 24h</b>					
Concassage à 4 mm	-	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Prise d'essai mise à lixivier	157.1	g	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Volume d'eau ajouté	832.9	ml	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Date de début	09/03/2021	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Date de fin	10/03/2021	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Filtration 0.45 µm	-	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	

.../...

SOCOR

Rapport d'analyse Page 3 / 3

Edité le : 18/03/2021

Identification rapport: SOC2103-865 V1

Destinataire : EQIOM Groupe CRH

Doc Adm Client : 4500520771

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité
Volume du lixiviat récupéré	800	ml	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Température du lixiviat	conforme	°C	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
<b>Métaux</b>					
Baryum lixiviable	16.76	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Chrome lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Cuivre lixiviable	0.07	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Nickel lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Plomb lixiviable	0.25	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Zinc lixiviable	<0.5	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Cadmium lixiviable	<0.005	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Molybdène lixiviable	0.37	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Antimoine lixiviable	<0.01	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Arsenic lixiviable	<0.01	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Sélénium lixiviable	<0.01	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Mercurure lixiviable	<0.0010	mg/kg sec	SAA SnCl2 vap. froides - NF EN ISO 12846	ND	
<b>Analyses physicochimiques de base</b>					
pH à 20°C sur lixiviat	12.7	-	Electrochimie	Q	
Carbone organique (COT) lixiviable	40	mg/kg sec	COTmètre - NF EN 1484	Q	
Fraction soluble	1.720	% sec	Gravimétrie après séchage à 105°C - NF T90-029	Q	
Indice phénol lixiviable	<0.10	mg/kg sec	Flux continu (CFA) - NF EN ISO 14402	ND	
Fluorures lixiviables	8.2	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	
Chlorures lixiviables	40.0	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	
Sulfates lixiviables	14.0	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	

Détection : Q : Quantifié D : Détecté ND : Non Détecté NA : Non Applicable

A 12/12/14

Arrêté du 12/12/14 relatif aux installations de stockage de déchets inertes

Celine DUROT  
Responsable laboratoire Chimie / Spectro





Rapport d'analyse Page 1 / 3  
 Edité le : 02/04/2021

EQIOM Groupe CRH  
 Mme Charline LEBRUN  
 Site du Plessis Belleville  
 RN 2  
 60330 SILLY LE LONG

Le rapport établi ne concerne que l'échantillon soumis à l'essai. Il comporte 3 pages.  
 La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.  
 Le laboratoire est responsable de toutes les informations fournies dans le rapport, sauf lorsque l'information est fournie par le client. En outre, le laboratoire ne saurait être tenu pour responsable des informations fournies par le client et affectant la validité des résultats.  
 Dans le cas où le laboratoire n'a pas été chargé de l'étape d'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.  
 Les activités de laboratoire sont réalisées au sein de SOCOR à DECHY, hormis les paramètres éventuellement sous-traités qui sont réalisés chez le sous-traitant, dont l'adresse est indiquée sur son rapport d'essais joint  
 L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.  
 Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).  
 La référence de l'échantillon, sa nature, ainsi que la date de prélèvement, si celui-ci a été réalisé par le client, sont des informations fournies par ce dernier.

<b>Identification dossier :</b>	SOC21-3232	<b>Référence contrat :</b>	SOCC20-1389
<b>Identification rapport :</b>	<b>SOC2103-2865 V1</b>	<b>Identification échantillon :</b>	<b>SOC2103-2865</b>
<b>Doc Adm Client :</b>	Commande n°4500524284 du 15/03/21		
<b>Référence client :</b>	MATERIAUX INERTES		
<b>Nature:</b>	(PRODUITS SOLIDES - DÉCHETS SOLIDES)		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 14/03/2021 à 16h10 Réceptionné le 18/03/2021		
	Prélevé par le client		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont disponibles sur demande. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Date de début d'analyse le 18/03/2021

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyse sur le produit</b>						
<b>Analyses physiques</b>						
Humidité totale	17.2	% brut	Méthode interne PA256	Q		#
Matières sèches	82.8	% brut	Méthode interne PA256	Q		
<b>Analyse de base</b>						
Préparation/Broyage d'un échantillon	-	-	NF EN 15002	NA		#
Préparation déchets solides à 4 mm	-	-		NA		
Refus de broyage(non analysé et non pris en compte dans les résultats ci après)	0.0	% sec	Broyage	Q		
<b>Analyse élémentaire</b>						
Carbone organique total (COT)	1.50	% sec	NF EN 15936 Méthode B	Q		
<b>Composés organiques</b>						
<b>BTEX</b>						

.../...



SOCOR

Rapport d'analyse Page 2 / 3

Edité le : 02/04/2021

Identification rapport: SOC2103-2865 V1

Destinataire : EQIOM Groupe CRH

Doc Adm Client : Commande n°4500524284 du 15/03/21

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité
Benzène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Toluène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Ethylbenzène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Xylène ortho	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Xylènes (m + p)	<0.2	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Somme des BTEX	<0.60	mg/kg sec	calcul	ND	
<b>HAP</b>					
Fluoranthène	1.36	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Benzo (b) fluoranthène	0.73	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Benzo (k) fluoranthène	0.31	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Benzo (a) pyrène	0.55	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Benzo (ghi) pérylène	0.38	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Indéno (1,2,3 cd) Pyrène	0.27	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Anthracène	0.21	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Acénaphthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Chrysène	0.58	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Dibenzo (a,h) anthracène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Fluorène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Naphtalène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Pyrène	1.07	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Phénanthrène	0.73	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Acénaphthylène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (a) anthracène	0.63	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Somme des 16 HAP	<7.320	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
<b>Hydrocarbures C10-C40</b>					
Indice hydrocarbures C10-C40	115	mg/kg sec	GC/FID - NF EN 14039	Q	
<b>PCB congénères</b>					
PCB 28	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 52	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 101	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 118	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 138	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 153	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB 180	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
Somme des 7 PCB	<0.07	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
PCB totaux calculés	<0.30	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308	ND	
<b>Test de lixiviation</b>					
<b>Lixiviation : 1 éluat de 24h</b>					
Concassage à 4 mm	-	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Prise d'essai mise à lixivier	108.7	g	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Volume d'eau ajouté	881.3	ml	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Date de début	24/03/2021	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Date de fin	25/03/2021	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Filtration 0.45 µm	-	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	

.../...

SOCOR

Rapport d'analyse Page 3 / 3

Edité le : 02/04/2021

Identification rapport: SOC2103-2865 V1

Destinataire : EQIOM Groupe CRH

Doc Adm Client : Commande n°4500524284 du 15/03/21

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité
Volume du lixiviat récupéré	820	ml	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Température du lixiviat	conforme	°C	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
<b>Métaux</b>					
Baryum lixiviable	1.44	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Chrome lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Cuivre lixiviable	0.11	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Nickel lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Plomb lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Zinc lixiviable	<0.5	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Cadmium lixiviable	<0.005	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Molybdène lixiviable	0.06	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Antimoine lixiviable	0.03	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Arsenic lixiviable	0.02	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Sélénium lixiviable	<0.01	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Mercurure lixiviable	<0.0010	mg/kg sec	SAA SnCl2 vap. froides - NF EN ISO 12846	ND	
<b>Analyses physicochimiques de base</b>					
pH à 20°C sur lixiviat	8.3	-	Electrochimie	Q	
Carbone organique (COT) lixiviable	42	mg/kg sec	COTmètre - NF EN 1484	Q	
Fraction soluble	0.861	% sec	Gravimétrie après séchage à 105°C - NF T90-029	Q	
Indice phénol lixiviable	<0.10	mg/kg sec	Flux continu (CFA) - NF EN ISO 14402	ND	
Fluorures lixiviables	4.2	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	
Chlorures lixiviables	75.0	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	
Sulfates lixiviables	5120.0	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	

Détection : Q : Quantifié D : Détecté ND : Non Détecté NA : Non Applicable

A 12/12/14

Arrêté du 12/12/14 relatif aux installations de stockage de déchets inertes

Celine DUROT  
Responsable laboratoire Chimie / Spectro





Rapport d'analyse Page 1 / 3  
 Edité le : 06/07/2021

EQIOM Groupe CRH  
 Mme Charline LEBRUN  
 Site du Plessis Belleville  
 RN 2  
 60330 SILLY LE LONG

Le rapport établi ne concerne que l'échantillon soumis à l'essai. Il comporte 3 pages.  
 La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.  
 Le laboratoire est responsable de toutes les informations fournies dans le rapport, sauf lorsque l'information est fournie par le client. En outre, le laboratoire ne saurait être tenu pour responsable des informations fournies par le client et affectant la validité des résultats.  
 Dans le cas où le laboratoire n'a pas été chargé de l'étape d'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.  
 Les activités de laboratoire sont réalisées au sein de SOCOR à DECHY, hormis les paramètres éventuellement sous-traités qui sont réalisés chez le sous-traitant, dont l'adresse est indiquée sur son rapport d'essais joint  
 L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.  
 Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).  
 La référence de l'échantillon, sa nature, ainsi que la date de prélèvement, si celui-ci a été réalisé par le client, sont des informations fournies par ce dernier.

<b>Identification dossier :</b>	SOC21-7635	<b>Référence contrat :</b>	SOCC20-1389
<b>Identification rapport :</b>	<b>SOC2106-3306 V1</b>	<b>Identification échantillon :</b>	<b>SOC2106-3306</b>
<b>Doc Adm Client :</b>	Commande n°4500538640 du 14/06/21		
<b>Référence client :</b>	15-06 odeur		
<b>Nature:</b>	(PRODUITS SOLIDES - DÉCHETS SOLIDES)		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 15/06/2021 à 17h30 Réceptionné le 21/06/2021		
	Prélevé par le client		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont disponibles sur demande. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Date de début d'analyse le 22/06/2021

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyse sur le produit</b>						
<b>Analyses physiques</b>						
Humidité totale	11.6	% brut	Méthode interne PA256	Q		#
Matières sèches	88.4	% brut	Méthode interne PA256	Q		
<b>Analyse de base</b>						
Préparation/Broyage d'un échantillon	-	-	NF EN 15002	NA		#
Préparation déchets solides à 4 mm	-	-		NA		
Refus de broyage(non analysé et non pris en compte dans les résultats ci après)	0.0	% sec	Broyage	Q		
<b>Analyse élémentaire</b>						
Carbone organique total (COT)	0.60	% sec	NF EN 15936 Méthode B	Q		
<b>Composés organiques</b>						
<b>BTEX</b>						

SOCOR

Rapport d'analyse Page 2 / 3

Edité le : 06/07/2021

Identification rapport: SOC2106-3306 V1

Destinataire : EQIOM Groupe CRH

Doc Adm Client : Commande n°4500538640 du 14/06/21

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité
Benzène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Toluène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Ethylbenzène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Xylène ortho	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Xylènes (m + p)	<0.2	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Somme des BTEX	<0.60	mg/kg sec	calcul	ND	
<b>HAP</b>					
Fluoranthène	0.11	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Benzo (b) fluoranthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (k) fluoranthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (a) pyrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (ghi) pérylène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Indéno (1,2,3 cd) Pyrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Anthracène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Acénaphthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Chrysène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Dibenzo (a,h) anthracène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Fluorène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Naphtalène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Pyrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Phénanthrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Acénaphthylène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (a) anthracène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Somme des 16 HAP	<1.610	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
<b>Hydrocarbures C10-C40</b>					
Indice hydrocarbures C10-C40	326	mg/kg sec	GC/FID - NF EN 14039	Q	
<b>PCB congénères</b>					
PCB 28	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB 52	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB 101	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB 118	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB 138	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB 153	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB 180	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
Somme des 7 PCB	<0.07	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB totaux calculés	<0.30	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
<b>Test de lixiviation</b>					
<b>Lixiviation : 1 éluat de 24h</b>					
Concassage à 4 mm	-	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Prise d'essai mise à lixivier	101.8	g	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Volume d'eau ajouté	888.2	ml	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Date de début	28/06/2021	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Date de fin	29/06/2021	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Filtration 0.45 µm	-	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	

.../...

SOCOR

Rapport d'analyse Page 3 / 3

Edité le : 06/07/2021

Identification rapport: SOC2106-3306 V1

Destinataire : EQIOM Groupe CRH

Doc Adm Client : Commande n°4500538640 du 14/06/21

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité
Volume du lixiviat récupéré	800	ml	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Température du lixiviat	conforme	°C	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
<b>Métaux</b>					
Baryum lixiviable	1.56	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Chrome lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Cuivre lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Nickel lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Plomb lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Zinc lixiviable	<0.5	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Cadmium lixiviable	<0.005	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Molybdène lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Antimoine lixiviable	<0.01	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Arsenic lixiviable	<0.01	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Sélénium lixiviable	<0.01	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Mercurure lixiviable	<0.0010	mg/kg sec	SAA SnCl2 vap. froides - NF EN ISO 12846	ND	
<b>Analyses physicochimiques de base</b>					
pH à 20°C sur lixiviat	8.45	-	Electrochimie	Q	
Carbone organique (COT) lixiviable	49	mg/kg sec	COTmètre - NF EN 1484	Q	
Fraction soluble	0.056	% sec	Gravimétrie après séchage à 105°C - NF T90-029	Q	
Indice phénol lixiviable	<0.10	mg/kg sec	Flux continu (CFA) - NF EN ISO 14402	ND	
Fluorures lixiviables	2.8	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	
Chlorures lixiviables	21.0	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	
Sulfates lixiviables	287.0	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	

Détection : Q : Quantifié D : Détecté ND : Non Détecté NA : Non Applicable

A 12/12/14

Arrêté du 12/12/14 relatif aux installations de stockage de déchets inertes

Celine DUROT  
Responsable laboratoire Chimie / Spectro





Rapport d'analyse Page 1 / 3  
 Edité le : 06/07/2021

EQIOM Groupe CRH  
 Mme Charline LEBRUN  
 Site du Plessis Belleville  
 RN 2  
 60330 SILLY LE LONG

Le rapport établi ne concerne que l'échantillon soumis à l'essai. Il comporte 3 pages.  
 La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.  
 Le laboratoire est responsable de toutes les informations fournies dans le rapport, sauf lorsque l'information est fournie par le client. En outre, le laboratoire ne saurait être tenu pour responsable des informations fournies par le client et affectant la validité des résultats.  
 Dans le cas où le laboratoire n'a pas été chargé de l'étape d'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.  
 Les activités de laboratoire sont réalisées au sein de SOCOR à DECHY, hormis les paramètres éventuellement sous-traités qui sont réalisés chez le sous-traitant, dont l'adresse est indiquée sur son rapport d'essais joint  
 L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, identifiés par le symbole #.  
 Les paramètres sous-traités sont identifiés par (\*).  
 La référence de l'échantillon, sa nature, ainsi que la date de prélèvement, si celui-ci a été réalisé par le client, sont des informations fournies par ce dernier.

<b>Identification dossier :</b>	SOC21-7635	<b>Référence contrat :</b>	SOCC20-1389
<b>Identification rapport :</b>	<b>SOC2106-3307 V1</b>	<b>Identification échantillon :</b>	<b>SOC2106-3307</b>
<b>Doc Adm Client :</b>	Commande n°4500538640 du 14/06/21		
<b>Référence client :</b>	BL 652010099357		
<b>Nature :</b>	(PRODUITS SOLIDES - DÉCHETS SOLIDES)		
<b>Prélèvement :</b>	Prélevé le 15/06/2021 à 17h15 Réceptionné le 21/06/2021		
	Prélevé par le client		

Les données concernant la réception, la conservation, le traitement analytique de l'échantillon et les incertitudes de mesure sont disponibles sur demande. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Date de début d'analyse le 22/06/2021

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité	COFRAC
<b>Analyse sur le produit</b>						
<b>Analyses physiques</b>						
Humidité totale	3.7	% brut	Méthode interne PA256	Q		#
Matières sèches	96.3	% brut	Méthode interne PA256	Q		
<b>Analyse de base</b>						
Préparation/Broyage d'un échantillon	-	-	NF EN 15002	NA		#
Préparation déchets solides à 4 mm	-	-		NA		
Refus de broyage(non analysé et non pris en compte dans les résultats ci après)	0.0	% sec	Broyage	Q		
<b>Analyse élémentaire</b>						
Carbone organique total (COT)	0.50	% sec	NF EN 15936 Méthode B	Q		
<b>Composés organiques</b>						
<b>BTEX</b>						

.../...

SOCOR

Rapport d'analyse Page 2 / 3

Edité le : 06/07/2021

Identification rapport: SOC2106-3307 V1

Destinataire : EQIOM Groupe CRH

Doc Adm Client : Commande n°4500538640 du 14/06/21

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité
Benzène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Toluène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Ethylbenzène	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Xylène ortho	<0.1	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Xylènes (m + p)	<0.2	mg/kg sec	HSS/GC/MS Extraction méthanol - NF EN ISO 22155	ND	
Somme des BTEX	<0.60	mg/kg sec	calcul	ND	
<b>HAP</b>					
Fluoranthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (b) fluoranthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (k) fluoranthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (a) pyrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (ghi) pérylène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Indéno (1,2,3 cd) Pyrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Anthracène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Acénaphthène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Chrysène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Dibenzo (a,h) anthracène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Fluorène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Naphtalène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Pyrène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Phénanthrène	0.15	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	Q	
Acénaphthylène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Benzo (a) anthracène	<0.1	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
Somme des 16 HAP	<1.650	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15527	ND	
<b>Hydrocarbures C10-C40</b>					
Indice hydrocarbures C10-C40	37	mg/kg sec	GC/FID - NF EN 14039	Q	
<b>PCB congénères</b>					
PCB 28	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB 52	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB 101	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB 118	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB 138	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB 153	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB 180	<0.01	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
Somme des 7 PCB	<0.07	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
PCB totaux calculés	<0.30	mg/kg sec	GC/MS - NF EN 15308 (2017 - norme annulée)	ND	
<b>Test de lixiviation</b>					
<b>Lixiviation : 1 éluat de 24h</b>					
Concassage à 4 mm	-	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Prise d'essai mise à lixivier	93.5	g	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Volume d'eau ajouté	896.5	ml	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Date de début	28/06/2021	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Date de fin	29/06/2021	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Filtration 0.45 µm	-	-	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	

.../...

SOCOR

Rapport d'analyse Page 3 / 3

Edité le : 06/07/2021

Identification rapport: SOC2106-3307 V1

Destinataire : EQIOM Groupe CRH

Doc Adm Client : Commande n°4500538640 du 14/06/21

Paramètres analytiques	Résultats	Unités	Méthodes	Détection	Références de qualité
Volume du lixiviat récupéré	850	ml	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
Température du lixiviat	conforme	°C	Test de lixiviation sur produit <4 mm - NF EN 12457-2	NA	
<b>Métaux</b>					
Baryum lixiviable	1.52	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Chrome lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Cuivre lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Nickel lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Plomb lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Zinc lixiviable	<0.5	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Cadmium lixiviable	<0.005	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Molybdène lixiviable	<0.05	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Antimoine lixiviable	<0.01	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Arsenic lixiviable	0.01	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	Q	
Sélénium lixiviable	<0.01	mg/kg sec	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	ND	
Mercure lixiviable	<0.0010	mg/kg sec	SAA SnCl2 vap. froides - NF EN ISO 12846	ND	
<b>Analyses physicochimiques de base</b>					
pH à 20°C sur lixiviat	8.2	-	Electrochimie	Q	
Carbone organique (COT) lixiviable	52	mg/kg sec	COTmètre - NF EN 1484	Q	
Fraction soluble	0.059	% sec	Gravimétrie après séchage à 105°C - NF T90-029	Q	
Indice phénol lixiviable	<0.10	mg/kg sec	Flux continu (CFA) - NF EN ISO 14402	ND	
Fluorures lixiviables	2.9	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	
Chlorures lixiviables	24.0	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	
Sulfates lixiviables	202.0	mg/kg sec	Chromatographie ionique - NF EN ISO 10304-1	Q	

Détection : Q : Quantifié D : Détecté ND : Non Détecté NA : Non Applicable

A 12/12/14

Arrêté du 12/12/14 relatif aux installations de stockage de déchets inertes

Celine DUROT  
Responsable laboratoire Chimie / Spectro





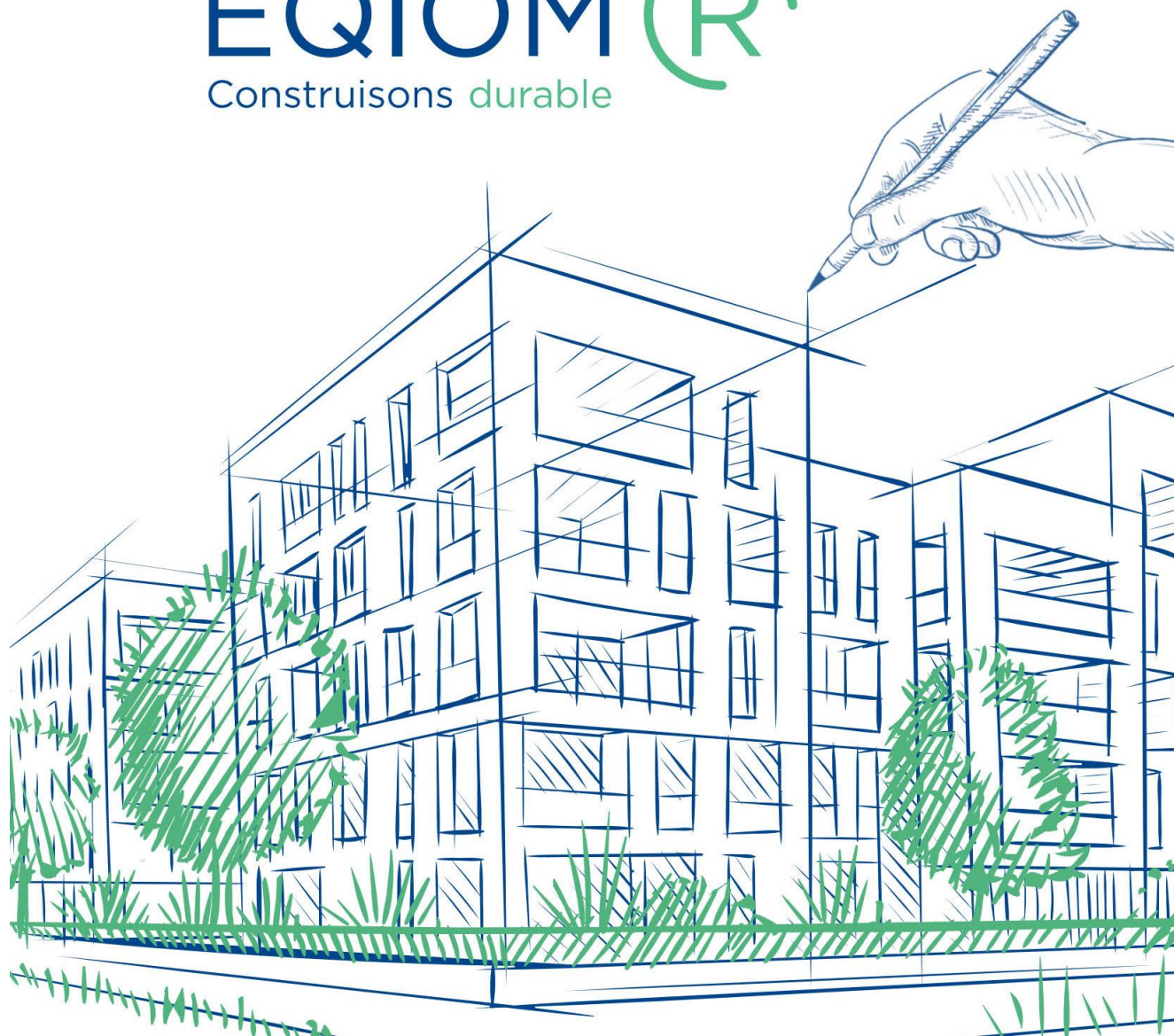
## Annexe 4 : Présentation de l'initiative EQIOM R et des actions du groupe EQIOM en matière de développement durable



Engagés, ensemble, vers la réussite

RÉDUIRE ENSEMBLE LES IMPACTS  
DE LA CONSTRUCTION

EQIOM (R)  
Construisons durable





## DES ACTIONS CONCRÈTES POUR UNE CONSTRUCTION DURABLE

EQIOM et ses collaborateurs accompagnent la transition environnementale en innovant pour réduire l'empreinte de la construction et préserver durablement les écosystèmes. EQIOM s'engage dans des projets qui créent de la valeur pour et avec ses parties prenantes, sur nos territoires.

### CHIFFRES CLÉS 2020

300 000 tonnes  
de déchets valorisés par SAPHIRE

30%  
de clinker substitué dans nos ciments,  
réduisant d'autant l'impact CO<sub>2</sub>

488 000 tonnes  
de déblais valorisés

211 520 m<sup>3</sup>  
d'eau recyclés sur nos centrales à bétons

Près de 3 000 tonnes  
de CO<sub>2</sub> évitées grâce aux transports alternatifs

## DES EXPLOITATIONS GRANULATS RESPONSABLES ET RESPECTUEUSES DE LA BIOVERSITÉ

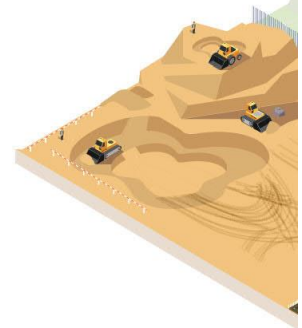
EQIOM Granulats est adhérent depuis 2005 à la charte environnement développée par l'UNICEM pour les industries extractives. 71% des sites actifs engagés sont qualifiés au niveau maturité et 29% au niveau exemplarité. Cette charte associe :



Engagement sur des mesures de respect de l'environnement validé par des audits réguliers



Dialogue avec les parties prenantes externes : collectivités locales, riverains, associations environnementales



## LE L.A.B POUR CO-INVENTER AVEC VOUS LES PRODUITS DE DEMAIN

30% des activités sont dédiées à la recherche et au développement. Ce centre technique construit en 2015 est équipé de plus de 130 machines permettant de développer et tester des nouveaux produits répondant aux enjeux actuels et futurs.

## MATÉRIA

EQIOM s'engage l'économie circulaire à travers ses plateformes de dialogue. Cette activité permet de préserver les ressources.



### Chantier de La Maillerie, à Villeneuve-d'Ascq

Près de 4 000 tonnes

de granulats issus de la déconstruction des anciens bâtiments ont pu être valorisés dans les bétons utilisés pour les nouveaux ouvrages.



## DES CIMENTS À BASSE EMPREINTE CARBONE

EQIOM est précurseur sur la **réduction du dosage en clinker** dans ses ciments et reconnu pour son expertise dans la **production de ciments composés**. Toutes les cimenteries sont certifiées **ISO 14001**. Ainsi, EQIOM est leader avec le taux de substitution clinker le plus élevé en France (taux de clinker <70%).



## LE TRAITEMENT DES DÉCHETS

Depuis plusieurs années, EQIOM s'appuie sur son expertise de **pré-traitement** des déchets de construction et des composites substitués.



## LE RECYCLAGE DES DÉCHETS DE CONSTRUCTION

EQIOM agit depuis plusieurs années dans le domaine de la **valorisation des déchets de construction**, notamment au travers de ses **éblais inertes** issus de chantiers. Cette valorisation permet de **recycler les matériaux** et ainsi de réduire l'impact des ressources naturelles.



## UN TRANSPORT VERTUEUX



EQIOM a mis en place une **stratégie logistique innovante, multimodale et respectueuse de l'environnement**, en fournissant ses clients avec des approvisionnements de proximité, des transports alternatifs et une flotte de camions moins polluants :



1,5 million de tonnes de ciment et granulats transportées par voie fluviale et voie ferrée.



11 **citernes alimentées au BioGaz** en 2021 réduisent de 85% le taux de CO<sub>2</sub> et de 95% les particules fines émises.

## TRAITEMENT ET LA VALORISATION DES DÉCHETS : SAPHIRE

Plus de 25 ans, la filiale SAPHIRE d’EQIOM dispose d’un dispositif industriel de plateformes de **traitement de déchets pour les valoriser en cimenterie**. Objectif : diminuer l’utilisation de combustibles fossiles (Près de 65% de taux de réduction dans nos fours).



### LE BÉTON, UN MATÉRIAU RESPONSABLE ET 100% RECYCLABLE

Toutes les agences EQIOM Bétons sont certifiées charte RSE au niveau maturité :



**les déchets de déconstruction** traités par EQIOM Granulats sont réutilisés dans la fabrication des bétons pour certaines applications.



**le traitement des bétons de retour de chantier** est intégré sur toutes les unités de production. L’eau de lavage utilisée pour nettoyer les cuves des camions, est décantée dans plusieurs bacs, filtrée et réutilisée dans le processus de fabrication. Les granulats présents dans les résidus de béton sont également réutilisés.

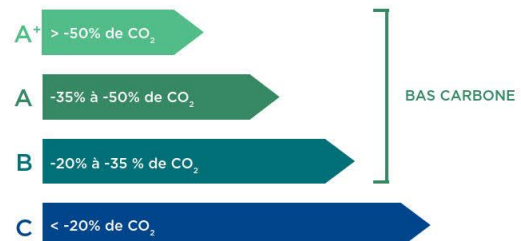


**la protection de la biodiversité** sur les sites EQIOM est basée sur des modes de fonctionnement respectueux, limitant les impacts sur les écosystèmes.



### UNE GAMME DE CIMENTS ET BÉTONS BAS CARBONE

EQIOM propose une offre complète de **ciments et bétons bas carbone** qui répond aux exigences les plus fortes en matière d’émission de Gaz à Effet de Serre. Ces bétons et ces ciments sont identifiés dans un **référentiel bas carbone avec 4 classes** de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> :



Ciments vs CEM I @ 765 kg CO<sub>2</sub>/t\*  
Bétons vs béton aux mêmes spécificités fabriqué avec un CEM I @ 765 kg CO<sub>2</sub>/t\*  
\* Valeur nette ATILH 2017

# LES ENJEUX DE DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LA CONSTRUCTION

La lutte contre le réchauffement climatique est un enjeu mondial porté par la France comme une priorité. L’ambition est de maîtriser notre impact environnemental, notamment en réduisant l’utilisation des ressources naturelles et en limitant les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES).

## QUE PRÉVOIT LA RE2020 ?

La Règlementation Environnementale RE2020 s’inscrit dans la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC), pour lutter contre le changement climatique. La SNBC a été adoptée par la Loi Énergie climat de 2019 pour atteindre la neutralité carbone d’ici 2050.

Pour le secteur du bâtiment, la RE2020 prévoit :

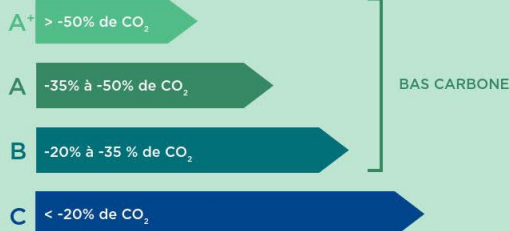
### Trois objectifs :

- Donner la priorité à la sobriété énergétique et à la décarbonation de l’énergie.
- Diminuer l’impact carbone de la construction des bâtiments.
- Garantir le confort en été

**Trois jalons** : en 2025, 2028 et 2031 avec des exigences revues à la hausse à chaque palier

## LA RE2020 APPLICABLE AU 1<sup>ER</sup> JANVIER 2022

EQIOM vous accompagne tout au long de votre projet et vous aide à répondre aux exigences environnementales actuelles et futures grâce à ses solutions identifiées dans un référentiel bas carbone avec 4 classes de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> :



*Ciments vs CEM I @ 765 kg CO<sub>2</sub>/t\*  
Bétons vs béton aux mêmes spécificités fabriqués avec un CEM I @ 765 kg CO<sub>2</sub>/t\*  
\* Valeur nette ATILH 2017*

EQIOM, fournisseur de ciments, bétons et granulats est un acteur engagé accompagnant la construction durable par ses choix industriels, ses solutions produits et l’implication de ses collaborateurs. Aujourd’hui EQIOM rend visible toutes ses initiatives en cours et à venir en les réunissant sous une seule et même bannière : EQIOM R, Construisons durable.



EQIOM R est centré sur des actions concrètes pour réduire l’impact de la construction sur l’environnement. Ce programme apporte des solutions destinées aux bâtisseurs, basées sur trois piliers :

### (R)espect

EQIOM prend en compte les aspirations des générations futures dans l’évolution de leur environnement, dans une utilisation mixte des matériaux.

### (R)esponsable

EQIOM est engagé dans une démarche d’économie circulaire afin d’optimiser l’utilisation des ressources, notamment dans la production des matériaux de construction.

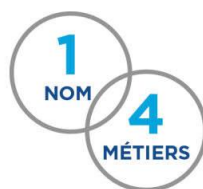
### (R)éduction

EQIOM travaille sur sa chaîne de valeur pour réduire l’empreinte CO<sub>2</sub> de ses activités et de ses produits. Un référentiel transparent permet d’identifier les niveaux carbonés de ses ciments et bétons et apporte une lecture facile.

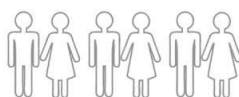


## À PROPOS D’EQIOM

EQIOM est une filiale de CRH, leader mondial des **matériaux de construction**. Nos produits et solutions couvrent l’ensemble des besoins des clients du Bâtiment et des Travaux Publics : entreprises générales, industriels du béton prêt à l’emploi, pré-fabricants, négociants en matériaux et applicateurs.



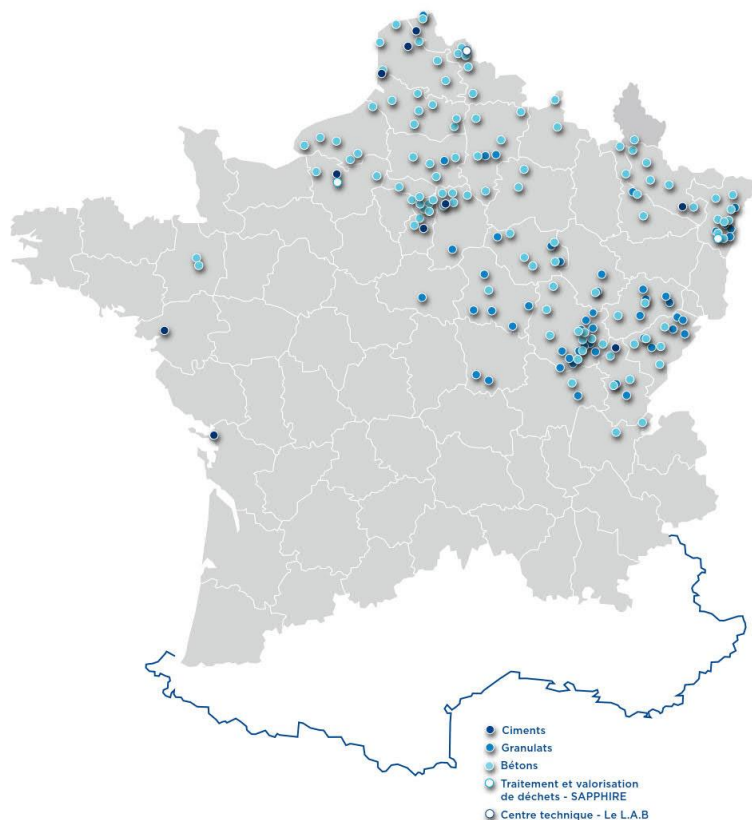
Ciment - Granulats - Bétons -  
Traitement et valorisation des  
déchets



**1500** collaborateurs



**190** sites en France et au  
Luxembourg



- 3** cimenteries
- 5** centres de broyage
- 3** dépôts
- 52** sites granulats
- 121** centrales à béton
- 4** showrooms
- 1** centre technique - Le L.A.B
- 1** plateforme de traitement et valorisation de déchets - SAPHIRE

**EQIOM**  
10 avenue de l’Arche  
92419 Courbevoie Cedex  
Tél : 01 41 06 11 00

[www.eqiom.com](http://www.eqiom.com)

Rejoignez-nous sur :



Avril 2021

## Annexe 5 : Inauguration de la plateforme de Saint Rémy (57)

## BUSINESS &amp; STRATÉGIE

Moselle BTP



Eqiom Granulats compte 300 salariés répartis sur 33 sites du nord-est de la France (de Dunkerque à Dijon en passant par Paris et Strasbourg) et celui de Saint-Rémy (Moselle) en fait partie.

nos matériaux sont bien inertes et conformes à la réglementation. » Cette nouvelle activité lorraine permet au groupe d'afficher ses efforts environnementaux. En plus du double fret (les camions entrent et repartent avec un chargement), le groupe mise sur les circuits courts. « Les granulats voyagent peu et pas loin, assure Martin Winter. Notre zone de chalandise se situe dans un rayon de moins de 30 kilomètres.

L'économie circulaire doit se faire autour des grandes villes. Sur ce territoire, il y a beaucoup de chantiers et la demande est importante. Saint-Rémy était un atout, il fallait le réactiver. » Et d'autres projets pourraient suivre le long du sillon mosellan : « Nous souhaitons installer plusieurs plateformes entre Nancy et Thionville en y apportant de la multimodalité avec du transport routier, ferroviaire et fluvial. » De quoi alimenter la communication autour du programme Eqiom R : une bannière commune à l'ensemble des métiers du groupe dédiée à la réduction de l'utilisation des ressources naturelles et à la limitation des émissions de gaz à effet de serre. « Je dois avouer que les entreprises de travaux publics ont de l'avance sur nous, les producteurs de matériaux, consent Martin Winter. En tant que grande entreprise du secteur, nous nous devons de prendre les choses en main et de montrer l'exemple. » Objectif : faire que les activités de recyclage et de revalorisation représentent 25 % des résultats du groupe d'ici 2028. À ce jour, aucun investissement particulier n'a été engagé sur le site mosellan sauf pour la remise en route des installations. Mais Eqiom Granulats n'exclut pas d'acheter de nouvelles machines de concassage. Des recrutements sont également envisagés, en plus des trois salariés dédiés à la relance de Saint-Rémy.

Lucas Valdenaire

## EQIOM GRANULATS REDONNE VIE À SAINT-RÉMY

La société Eqiom Granulats a réactivé au début de l'année 2021 le site de Saint-Rémy près de Woippy (Moselle). La branche du spécialiste des matériaux de construction a décidé d'y installer une plateforme de revalorisation des bétons de déconstruction.

**L**e site était en sommeil depuis 2018. Il vient de se réveiller. Eqiom Granulats (300 salariés), l'une des quatre branches du géant des matériaux de construction Eqiom (1 500 salariés), a relancé début 2021 l'activité de son site mosellan de Saint-Rémy. L'idée est d'y produire des granulats naturels à partir d'alluvions extraits des bords de la Moselle. « Surtout, nous y développons une nouvelle activité de valorisation du béton de déconstruction », lance Martin Winter, le chef d'agence pour l'Alsace et la Lorraine. Les premières tonnes sont arrivées en avril et le responsable du site a l'ambition d'en revaloriser 50 000 par an. « Nous proposons de capter les excédents et les matériaux non revalorisés de retour des centrales à béton. Ensuite, nous les

faisons durcir et nous les concassons avant de les redistribuer à d'autres acteurs des travaux publics, de la route et du béton prêt à l'emploi. » Parmi eux figure naturellement une autre branche du groupe : Eqiom Béton. « Nos collègues sont des clients mais aussi des fournisseurs. Le travail se fait main dans la main. »

### DOUBLE FRET ET MULTIMODALITÉ

Comme Saint-Rémy n'a pas vocation à devenir une déchetterie, Eqiom Granulats n'accepte que les matériaux inertes et refuse les résidus de plâtre, d'amiante ou de bois. Pour séparer le bon grain de l'ivraie, Martin Winter peut compter sur le laboratoire du groupe situé à Lesquin (Nord) et celui de Niedernai (Bas-Rhin). « Nous pouvons y faire des analyses chimiques pour vérifier si