



SAS ALLAMANNO

ZA des Sablonnières

BP9

05120 L'ARGENTIERE LA BESSEE

**DEMANDE D'AUTORISATION DE RENOUVELLEMENT ET
D'APPROFONDISSEMENT D'UNE INSTALLATION
CLASSÉE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

***PIÈCE JOINTE N°70 – PLAN DE GESTION DES DÉCHETS
D'EXTRACTION***

(14° du I de l'article D.181-15-2 du Code de l'Environnement)

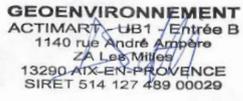
Département des Hautes-Alpes (05)

Commune de CHAMPCELLA

Lieu-dit "Fond de Rame"

Septembre 2022

Suivi du document :

Version	Date	Objet de la mise à jour	Rédaction	Vérification interne
1.0	Septembre 2022	Rédaction du dossier	Anne SCOTTI, GEOENVIRONNEMENT  GEOENVIRONNEMENT ACTIMART - UB1 - Entrée B 1140 rue André Ampère ZA Les Milles 13290 AIX-EN-PROVENCE SIRET 514 127 489 00029	Philippe EBREN, GEOENVIRONNEMENT  GEOENVIRONNEMENT ACTIMART UB1 (entrée B) ZA Les Milles 1140 Rue André Ampère 13290 AIX-EN-PROVENCE SIRET : 514 127 489 00037

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
I. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE	4
II. MODALITÉS DE STOCKAGE	4
ANNEXES.....	6

I. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

La détermination du caractère inerte des déchets a été réalisée en considérant les documents suivants :

- ✓ L'annexe 1 de l'Arrêté Ministériel du 22/09/1994 modifié par l'AM du 30/09/2016 [Annexe n°1] ;
- ✓ La note d'instruction aux DREAL n°BSSS/2011-35/TL du 22/03/2011 de la Direction générale de la prévention des risques du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement [Annexe n°2] ;
- ✓ Le logigramme de décision de la note d'information UNICEM du 18/03/2011 [Annexe n°3].

Les déchets d'extraction pouvant être issus de l'exploitation de la carrière de CHAMPCELLA par la société ALLAMANNO sont uniquement les matériaux de découvertes, dont la description figure dans le tableau ci-dessous. La majorité du gisement est destiné à la production d'enrobés et de bétons.

Code déchet et description*	Désignation	Origine(s)	Caractérisation
Terres non polluées	Matériaux de découverte (terre en mélange avec des matériaux altérés)	Décapage, à l'aide d'une pelle mécanique, des terrains de la zone d'extraction en surface afin d'atteindre le gisement	Déchets inertes
01 01 02 Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères			
01 04 08 Déchets de graviers et débris de pierres autres que ceux visés à la rubrique 01 04 07*	-	-	-
01 04 09 Déchets de sable et d'argile	-	-	-
01 04 10 Déchets de poussières et de poudres autres que ceux visés à la rubrique 01 04 07*	-	-	-
01 04 12 Stériles et autres déchets provenant du lavage et du nettoyage des minéraux, autres que ceux visés aux rubriques 01 04 07* et 01 04 11*	-	-	-

* selon classification du décret n°2002-540 du 18/04/02, annexe II de l'article R.541-8 du Code de l'environnement

Code 01 04 07* : déchets contenant des substances dangereuses provenant de la transformation physique et chimique des minéraux non métallifères, classés comme dangereux. Ils ne sont donc pas inertes et ne font pas partie du présent plan de gestion des déchets et des terres non polluées du site.

Code 01 04 11* : déchets de la transformation de la potasse et des sels minéraux autres que ceux

II. MODALITÉS DE STOCKAGE

La zone de stockage des matériaux de découverte sur la carrière fait l'objet de la fiche descriptive jointe ci-après.

Rappel : On entend par « zone de stockage » un endroit choisi pour y déposer des déchets d'extraction solides ou liquides, en solution ou en suspension, pendant une période supérieure à trois ans, à la condition que cet endroit soit équipé d'une digue, d'une structure de retenue, de confinement ou de toute autre structure utile ; ces zones comprennent également les terrils, les verses et les bassins.

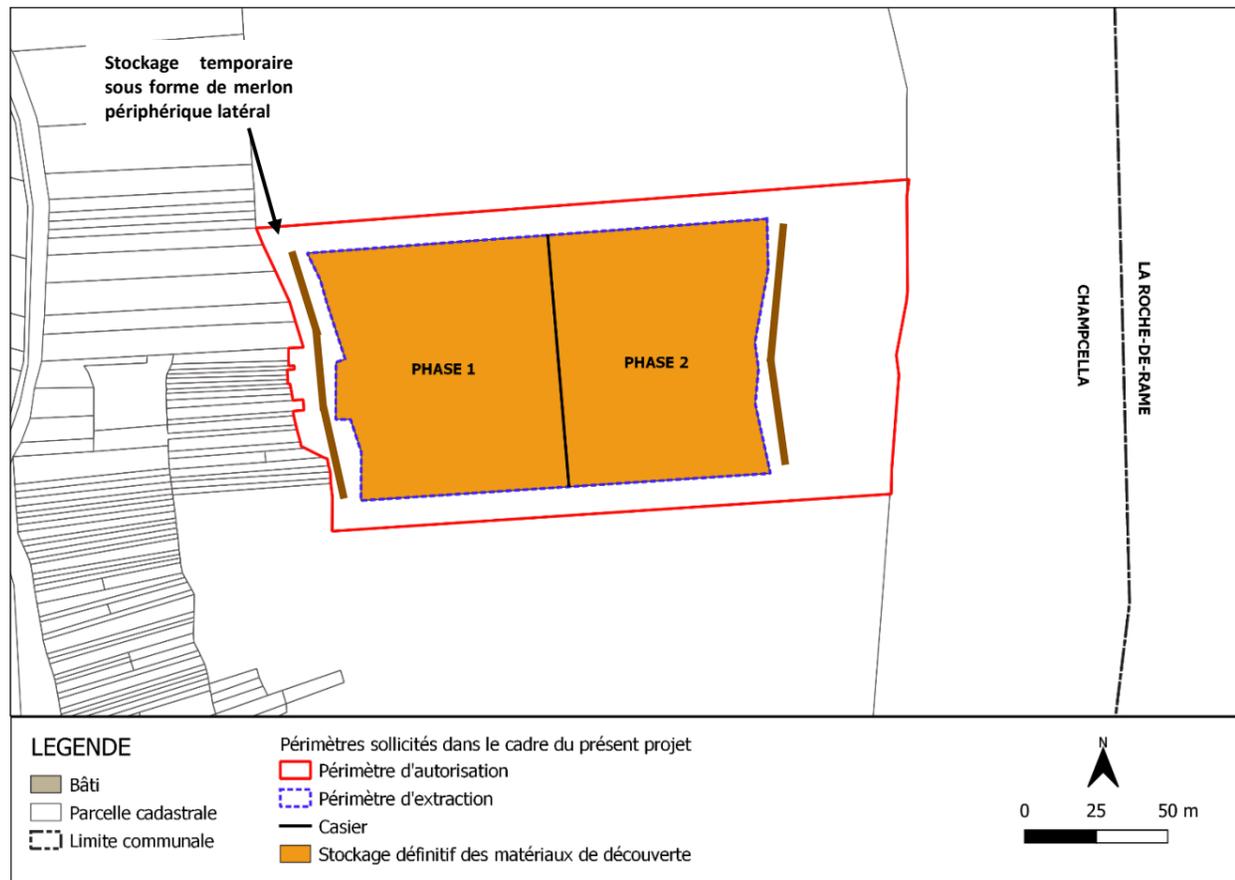
CARACTÉRISATION DU DÉCHET

Désignation	DÉCOUVERTE (terre en mélange avec des matériaux altérés)
Code déchet et description <i>(selon classification du décret n°2002-540 du 18/04/02, annexe II de l'article R.541-8 du Code de l'environnement)</i>	Déchets inertes 01 01 02 (Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères)
Origine(s)	Décapage superficiel des terrains de la zone d'extraction à l'aide d'une pelle mécanique
Propriété(s)	Déchet inerte sans caractérisation demandée

STOCKAGE

Lieu(x)	Stockage temporaire en périphérie Nord du casier en exploitation sous forme de merlon pendant la campagne (durée maximum 4 mois). Puis régalé en surface sur la totalité de la zone exploitée et remblayée définitivement.
Quantité(s) maximale(s)	1 700 m³ par campagne d'extraction, soit 3 400 m ³ au total pour les 2 campagnes d'extraction.
Durée(s)	<u>Stockage définitif :</u> Découverte remise en place après la fin d'exploitation de la carrière, conformément aux conditions de réaménagement définies dans la demande d'autorisation d'exploiter.

PLAN



ENVIRONNEMENT

	Eau	Sol	Air	Stabilité du stockage
Impact(s) potentiel(s)	⇒ Aucun : matériaux identiques remis en place	⇒ Négligeable : matériaux identiques remis en place	⇒ Négligeable : envols de poussières fortement limités par les moyens de prévention mis en œuvre	⇒ Aucun : stockage à plat
Moyen(s) de prévention pour réduire les impacts	⇒ Sans objet	⇒ Stockage temporaire de courte durée, réalisé dans les règles de l'art	⇒ Aménagements réalisés dans les « règles de l'art » (modelage, ...)	⇒ Sans objet
Procédure(s) de contrôle et de surveillance	⇒ Sans objet	⇒ Sans objet	⇒ Sans objet	⇒ Relevé topographique
Étude(s) complémentaire(s)	⇒ Cf. étude d'impact	⇒ Cf. étude d'impact	⇒ Cf. étude d'impact	⇒ Sans objet

SANTE

Impact(s) potentiel(s)	Aucun : remise en place des matériaux initiaux
Moyen(s) de prévention pour réduire les impacts	Sans objet (cf. moyen(s) de prévention « environnementaux » ci-dessus)
Procédure(s) de contrôle et de surveillance	Sans objet (cf. procédure(s) de contrôle et de surveillance « environnementale(s) » ci-dessus)
Étude(s) complémentaire(s)	-

TRAITEMENT(S) ULTÉRIEUR(S)

Mode(s)	Aucun
Description(s)	Aucun
Déchet(s) résultant(s)	Aucun

MODALITÉS D'ÉLIMINATION OU DE VALORISATION

Mode(s)	Valorisation
Description(s)	Valorisé dans le cadre du réaménagement du site avec régalage à l'identique

ANNEXES

ANNEXE 1

Annexe I de l'arrêté du 22 Septembre 1994 modifié par l'AM du 30 Septembre 2016

ANNEXE 2

Article 16 bis de l'arrêté du 22 septembre 1994

ANNEXE 3

Liste des déchets inertes dispensés de caractérisation pour les « Exploitations de carrières pour la production de granulats » - Note du MEDDTL du 22 mars 2011

ANNEXE 4

Logigramme de décision de la note d'information UNICEM du 18 mars 2011

ANNEXE 1

Déchets inertes :

1. Sont considérés comme déchets inertes, au sens de cet arrêté, les déchets répondant, à court terme comme à long terme, à l'ensemble des critères suivants :

- ✓ Les déchets ne sont susceptibles de subir aucune désintégration ou dissolution significative, ni aucune autre modification significative, de nature à produire des effets néfastes sur l'environnement ou la santé humaine ;
- ✓ Les déchets présentent une teneur maximale en soufre sous forme de sulfure de 0,1 %, ou les déchets présentent une teneur maximale en soufre sous forme de sulfure de 1 % et le ratio de neutralisation, défini comme le rapport du potentiel de neutralisation au potentiel de génération d'acide et déterminé au moyen d'un essai statique prEN 15875, est supérieur à 3 ;
- ✓ Les déchets ne présentent aucun risque d'auto-combustion et ne sont pas inflammables ;
- ✓ La teneur des déchets, y compris celle des particules fines isolées, en substances potentiellement dangereuses pour l'environnement ou la santé humaine, et particulièrement en certains composés de As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, V et Zn, est suffisamment faible pour que le risque soit négligeable pour la santé humaine et pour l'environnement, tant à court terme qu'à long terme. Sont considérées à cet égard comme suffisamment faibles pour que le risque soit négligeable pour la santé humaine et pour l'environnement les teneurs ne dépassant pas les seuils fixés au niveau national pour les sites considérés comme non pollués, ou les niveaux de fond naturels nationaux pertinents ;
- ✓ les déchets sont pratiquement exempts de produits, utilisés pour l'extraction ou pour le traitement, qui sont susceptibles de nuire à l'environnement ou à la santé humaine.

2. Des déchets peuvent être considérés comme inertes sans qu'il soit procédé à des essais spécifiques dès lors qu'il peut être démontré à l'autorité compétente, sur la base des informations existantes ou de procédures ou schémas validés, que les critères définis au paragraphe 1 ont été pris en compte de façon satisfaisante et qu'ils sont respectés. »

ANNEXE 2

L'exploitant doit établir un plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière. Ce plan est établi avant le début de l'exploitation, et a pour objectif de réduire la quantité de déchets en favorisant la valorisation matière, et de minimiser les effets nocifs en tenant compte de la gestion des déchets dès la phase de conception et lors du choix de la méthode d'extraction et de traitement des minéraux.

Le plan de gestion contient au moins les éléments suivants :

- ✓ La caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockés durant la période d'exploitation ;
- ✓ Le lieu d'implantation envisagé pour l'installation de gestion des déchets et les autres lieux possibles ;
- ✓ La description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis ;
- ✓ En tant que de besoin, la description de la manière dont le dépôt des déchets peut affecter l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures préventives qu'il convient de prendre pour réduire au minimum les incidences sur l'environnement ;
- ✓ La description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets ;
- ✓ Le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de la zone de stockage de déchets ;
- ✓ Les procédures de contrôle et de surveillance proposées ;
- ✓ En tant que de besoin, les mesures de prévention de la détérioration de la qualité de l'eau et en vue de prévenir ou de réduire au minimum la pollution de l'air et du sol ;
- ✓ Une étude de l'état du terrain de la zone de stockage susceptible de subir des dommages dus à la zone de stockage de déchets ;
- ✓ Les éléments issus de l'étude de danger propres à prévenir les risques d'accident majeur en conformité avec les dispositions prévues par l'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives et applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et aux zones de stockage de déchets d'extraction.

Le plan de gestion est révisé par l'exploitant tous les cinq ans et dans le cas d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification substantielle des éléments du plan. Il est transmis au préfet.

Conformément à l'article 9 de l'arrêté du 24 avril 2017 pour les installations autorisées antérieurement à la date de publication dudit arrêté, ces dispositions entrent en vigueur au 1er juillet 2018.

ANNEXE 3

Liste des déchets inertes dispensés de caractérisation pour les « Exploitations de carrières pour la production de granulats » - Note du MEDDTL du 22 mars 2011

Annexe

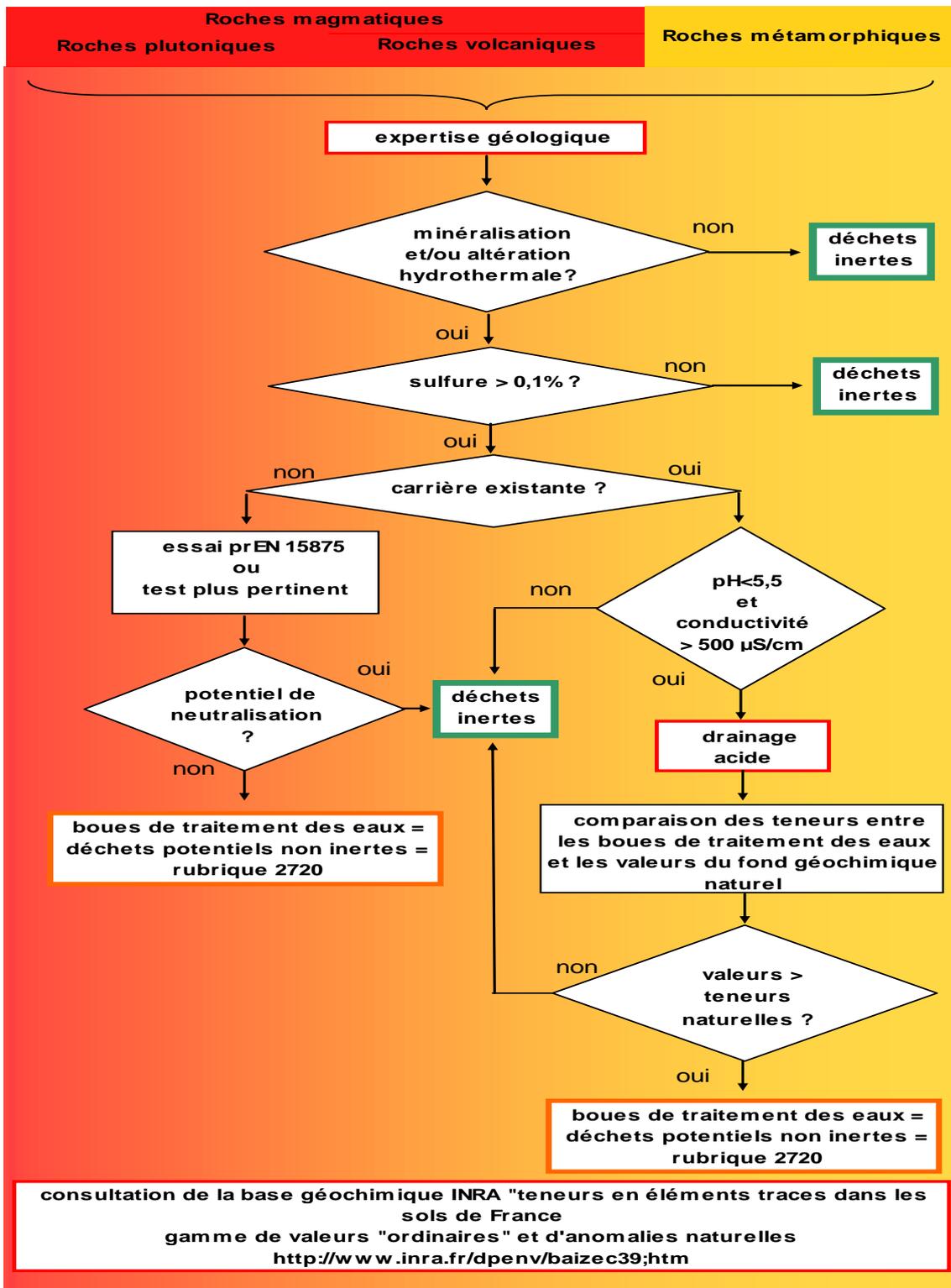
Exploitation de Carrières pour la production de GRANULATS			
ROCHES CONCERNEES	Roches sédimentaires (massives et meubles)	Carbonatées	Calcaire, alluvions calcaires
		Silicatées	Alluvions silico-calcaires, calcaires gréseux
		Roches plutoniques	Grès, conglomérat, brèche, arkose, Chaille, silex, chert, alluvions siliceuses, moraines, sables
		Roches volcaniques et effusives	Granite, Syénite, Granodiorite, Diorite, Gabbro
		Roches métamorphiques	Tuf rhyolitique, Microgranite, Rhyolite, trachyte, Microgranodiorite, dacite Microdiorite, Andésite, Dolérite, Diabase, ophite, Pouzzolane, Basalte, Phonolite
			Marbre calcaire ou dolomitique, Amphibolite, Gneiss, Migmatite Leptynite, granulite, Cornéenne, Quartzite
01 01 - Déchets provenant de l'extraction des minéraux			
Description du code	Nature du déchet	Traduction METIER	Procédés et/ou activités à l'origine du déchet potentiel
01 01 02 Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères. * Par minéraux non métallifères, on entend tous les g/tes de substances de carrières tels que définis par l'article 4 du Code Minier, autres que celles visées dans la rubrique 01 04 07	Déchets solides ou semi-solides et déchets en suspension dans l'eau, issus de la découverte (hors terres non polluées) et de l'exploitation du gisement	Stériles de découverte, de niveaux intermédiaires, intercalaires ou matériaux de scalpage primaire en carrière	1. L'extraction mécanique utilisant des pelles mécaniques, des draglines, des chargeuses, des décapeuses, ou autres moyens mécaniques adaptés (dragage suceuse,...). 2. L'abattage avec utilisation d'explosifs pour fragmenter la roche.
			RESTRICTION/PRESCRIPTION Néant
01 04 - Déchets provenant de la transformation physique et chimique des minéraux non métallifères			
Description du code	Nature du déchet	Traduction METIER	Procédés et/ou activités à l'origine du déchet potentiel
01 04 08 Déchets de graviers et débris de pierres autres que ceux visés à la rubrique 01 04 07	Déchets solides issus de l'extraction, ou d'un traitement mécanique postérieur à celle-ci, incluant des fragments grossiers des matériaux extraits	Scalpage primaire des installations de premier traitement	Ces déchets peuvent inclure les rejets de scalpage et les gros blocs. Le traitement comprend du criblage en voie humide ou en voie sèche ainsi que les procédés de réduction granulométrique incluant le concassage et le broyage.
01 04 09 Déchets de sable et d'argile	Déchets solides ou semi-solides comprenant des fragments grossiers sableux ou argileux des matériaux extraits qui peuvent s'être formés pendant les opérations de traitement	Stériles de découverte, de niveaux intermédiaires ou intercalaires ou matériaux de scalpage, criblage	Ces déchets peuvent inclure des gros fragments d'argile triés après abattage, enlèvés sur les convoyeurs, des refus de scalpage issus des opérations de traitement. Le traitement comprend du criblage en voie humide ou en voie sèche ainsi que les procédés de réduction granulométrique incluant le concassage et le broyage. La décantation peut être favorisée par l'utilisation de flocculants de la famille des polyacrylamidés**
			RESTRICTION Les zones de filons minéralisés nécessiteront une expertise géologique et éventuellement une caractérisation afin de vérifier la teneur en sulfure. Sous réserve de conditions de stockage prévenant toute dispersion du matériau dans l'environnement, permettant ainsi de conserver son caractère inerte.

Annexe

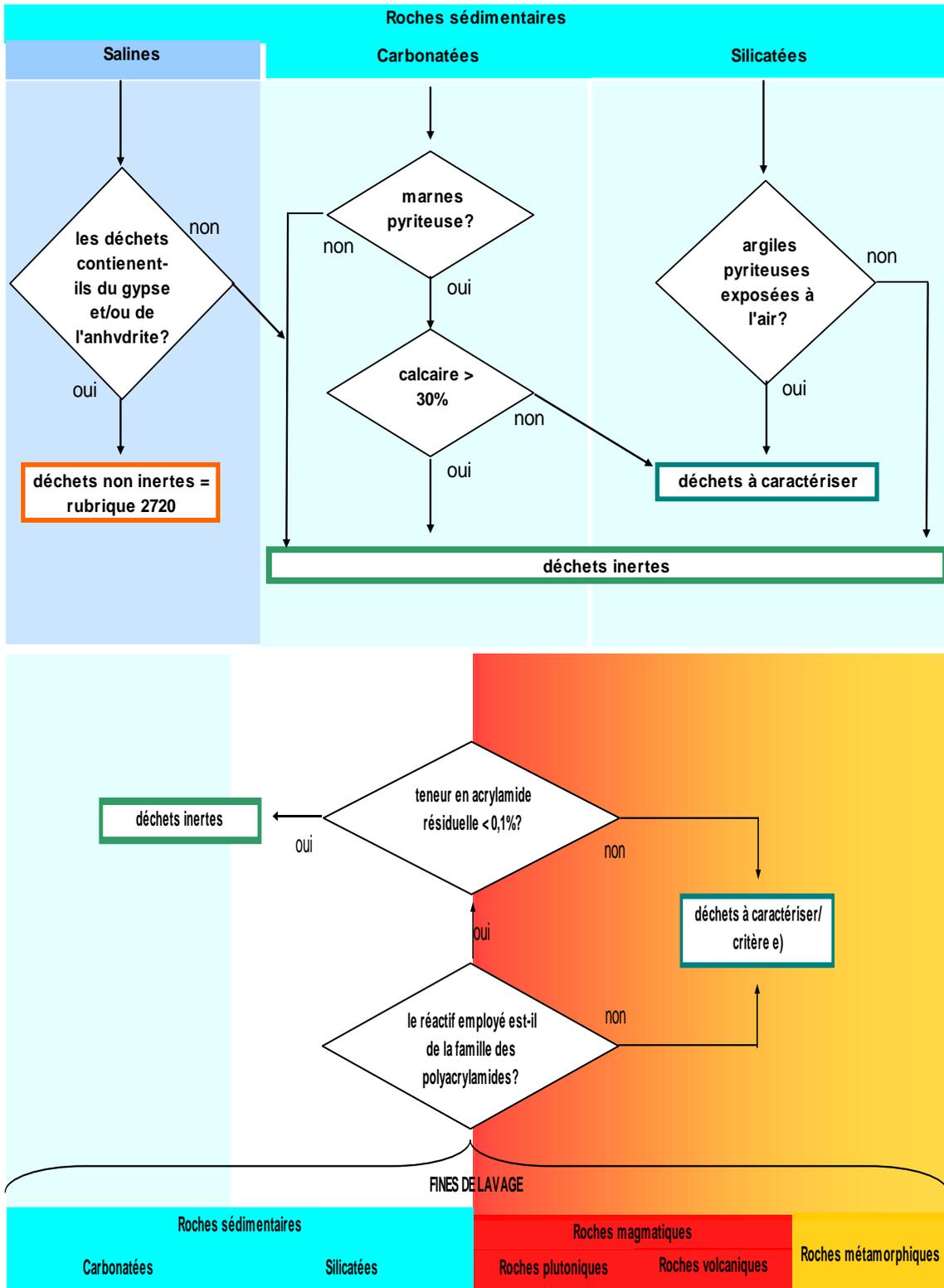
<p>01 04 10 Déchets de poussières et de poudres autres que ceux visés à la rubrique 01 04 07</p>	<p>Déchets solides très fins pulvérisés voire boueux si mélangés à de l'eau</p>	<p>Fines de dépoussiérage</p>	<p>Il s'agit des procédés de traitement des granulats lors de la récupération des fines de dépoussiérage avec des cyclones ou des filtres ou des opérations de nettoyage des installations et des sols. Ce sont aussi les résidus des installations de brumisation pour rabattre la poussière ou les matériaux déclassés après traitement pour cause de qualité insuffisante.</p>	<p>néant</p>
<p>01 04 12 Stériles et autres déchets provenant du lavage et du nettoyage des minéraux, autres que ceux visés aux rubriques 01 04 07 et 01 04 11</p>	<p>Déchets comprenant des éléments fins en suspension dans l'eau</p>	<p>Fines de débouillage et de lavage, produits de décaimation naturelle ou avec ajout de flocculants</p>	<p>Il s'agit des procédés de traitement des matériaux extraits sur le site, puis traités sous eau. La décaimation peut être favorisée par l'utilisation de flocculants de la famille des polyacrylamides*. Des fines de lagunage peuvent être reprises pendant l'exploitation par pompage ou par voie mécanique pour être stockées dans une autre partie du site.</p>	<p>Boues de traitement des eaux d'exhaure des sites exposés au drainage acide révélé par une augmentation de la conductivité des eaux (>500µS/cm) allée à une baisse du pH (<5,5) ***</p>
<p>01 04 99 Déchets non spécifiés ailleurs</p>	<p>Déchets solides ou semi solides comprenant essentiellement des fines, argiles et colloïdes et des sulfates issus de la neutralisation de l'acide sulfurique issus de la déstabilisation des sulfures.</p>	<p>Produits constitués de fines contenant des carbonates et parfois un excès de chaux, susceptible de concentrer des métaux communs et traces.</p>	<p>Déchets issus du traitement des eaux d'exhaure acides</p>	<p>Ne peuvent être considérés comme inertes à priori et devront faire l'objet d'un stockage les préservant de l'érosion et du transport par l'eau</p>
<p>** Dans le cas d'emploi d'autres produits, que les polyacrylamides, les déchets devront être pratiquement exempts de produits susceptibles de nuire à l'environnement ou à la santé humaine *** Les exploitants devront apporter les éléments de démonstration de la conformité des déchets d'alcalinisation des eaux aux critères b) et d) figurant à l'annexe I de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié</p>				

ANNEXE 4 :

Logigramme de décision de la note d'information UNICEM du 18 mars 2011



- déchets à caractériser
- déchets non inertes = rubrique 2720
- déchets inertes



Teneurs totales en éléments traces dans les sols (France) Gammes de valeurs "ordinaires" et d'anomalies naturelles

Les gammes de valeurs présentées ci-dessous correspondent à divers horizons de sols, pas seulement les horizons de surface labourés. Les teneurs sont exprimées en mg/kg de "terre fine" (< 2 mm). Les numéros entre parenthèses renvoient à des types de sols effectivement analysés, succinctement décrits et localisés ci-dessous.

	gamme de valeurs couramment observées dans les sols "ordinaires" de toutes granulométries	Gamme de valeurs observées dans le cas d'anomalies naturelles modérées	Gamme de valeurs observées dans le cas de fortes anomalies naturelles
As	1,0 à 25,0	30 à 60 (1)	60 à 284 (1)
Cd	0,05 à 0,45	0,70 à 2,0 (1) (2) (3) (4)	2,0 à 46,3 (1) (2) (4)
Cr	10 à 90	90 à 150 (1) (2) (3) (4) (5)	150 à 3180 (1) (2) (3) (4) (5) (8) (9)
Co	2 à 23	23 à 90 (1) (2) (3) (4) (8)	105 à 148 (1)
Cu	2 à 20	20 à 62 (1) (4) (5) (8)	65 à 160 (8)
Hg	0,02 à 0,10	0,15 à 2,3	
Ni	2 à 60	60 à 130 (1) (3) (4) (5)	130 à 2076 (1) (4) (5) (8) (9)
Pb	9 à 50	60 à 90 (1) (2) (3) (4)	100 à 10180 (1) (3)
Se	0,10 à 0,70	0,8 à 2,0 (6)	2,0 à 4,5 (7)
Tl	0,10 à 1,7	2,5 à 4,4 (1)	7,0 à 55,0 (1)
Zn	10 à 100	100 à 250 (1) (2)	250 à 11426 (1) (3)

(1) zones de "métallotectes" à fortes minéralisations (à plomb, zinc, barytine, fluor, pyrite, antimoine) au contact entre bassins sédimentaires et massifs cristallins. Notamment roches liasiques et sols associés de la bordure nord et nord-est du Morvan (Yonne, Côte d'Or).

(2) sols argileux développés sur certains calcaires durs du Jurassique moyen et supérieur (Bourgogne, Jura).

(3) paléosols ferrallitiques du Poitou ("terres rouges").

(4) sols développés dans des "argiles à chailles" (Nièvre, Yonne, Indre).

(5) sols limono-sableux du Pays de Gex (Ain) et du Plateau Suisse.

(6) "bornais" de la région de Poitiers (horizons profonds argileux).

(7) sols tropicaux de Guadeloupe.

(8) sols d'altération d'amphibolites (région de La Châtre - Indre).

(9) matériaux d'altération d'amphibolites (région de La Châtre - Indre)

(Disponible sur <http://etm.orleans.inra.fr/gammes3.htm>)