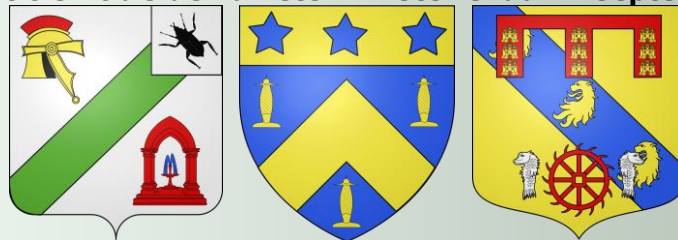


**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION
ENVIRONNEMENTALE UNIQUE
RENOUVELLEMENT
CARRIERE DES RIETZ DE ROMBLY
Communes de Mazinghem, Quernes & Rombly (62)**

Pièce 8

Plan de Gestion des Déchets d'Extraction

Application de l'article 16bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié



**SOCIETE
BRIQUETERIE DE MOLINGHEM**

25 rue du Docteur Bailliet
62 330 ISBERGUES
Tél : 03.21.61.34.10

E-mail :
claudine-carlierbdm@orange.fr

Dossier établi par :

ARCA2E

Siège :

Parc Club du Millénaire – Bât. 25
1025, rue Henri Becquerel
34000 Montpellier

☎ : 04.67.64.74.74

Agence :

ZI La Palun – RD46A
Bâtiment le SATEQ
13120 Gardanne

☎ : 04.88.14.80.04

E-mail : contact@arca2e.fr

Site : arca2e.fr

Auteurs du document	de MICELI Raphaël, Ingénieur Géologue Chargé d'études, ARCA2E
Relecteur du dossier	LIETAR Nathalie, Responsable pôle industries extractives, ARCA2E
Contrôle interne de l'assurance qualité	YOT Frédéric, Gérant d'ARCA2E

RAPPEL DU CADRE REGLEMENTAIRE	3
RAPPELS TECHNIQUES.....	5
OBJECTIFS DU PRESENT DOCUMENT	5
I. AUTORISATION D'EXPLOITER LE SITE - CARRIERE	6
I.1 RAPPEL DES CARACTERISTIQUES DU SITE DANS LE CADRE DE L'AUTORISATION EN COURS	6
I.2 RAPPEL DES CARACTERISTIQUES DU SITE SOLLICITEES DANS LE CADRE DU RENOUVELLEMENT.....	6
II. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DE LA CARRIERE : CONTEXTE GEOLOGIQUE, EXTRACTION, DECHETS.....	7
II.1 INFORMATIONS GEOLOGIQUES SUR LE GISEMENT A EXPLOITER	7
II.2 FONCTIONNEMENT DE LA CARRIERE	7
II.3 BILAN SUR LES DECHETS D'EXTRACTION	7
II.4 TABLEAU DE SYNTHESE DES TERRES NON POLLUEES ET DES DECHETS INERTES DISPENSES DE CARACTERISATION DU SITE	8
III. GESTION DES DECHETS.....	8
III.1 MODALITES DE STOCKAGE	8
III.2 STABILITE DES STOCKAGES	8
III.3 EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT	8
III.4 CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DE DECHETS D'EXTRACTION.....	10
III.5 ACTIONS DE REDUCTION DES QUANTITES DE DECHETS (VALORISATION – ELIMINATION)	10
IV. PLAN DE REMISE EN ETAT	10

Rappel du cadre réglementaire

Arrêté Ministériel du 22 Septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières

Article 16 bis Modifié par Arrêté du 24 avril 2017 - art. 3

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.

NOTA :

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 sont entrées en vigueur au 1er juillet 2018.

Les prescriptions applicables aux « installations » de stockage de déchets, c'est-à-dire les lieux choisis pour stocker plus de 3 ans les déchets inertes, sont définies aux articles 11.5 et 18.2.2 de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié.

11.5. Stockage des déchets d'extraction inertes résultant de l'exploitation des carrières :

Les zones de stockage des déchets d'extraction inertes sont construites, gérées et entretenues de manière à assurer leur stabilité physique et à prévenir toute pollution. L'exploitant assure un suivi des quantités et des caractéristiques des matériaux stockés, et établit un plan topographique permettant de localiser les zones de stockage temporaire correspondantes.

L'arrêté d'autorisation prévoit, le cas échéant, la mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité des sols, des eaux et la fréquence des mesures à réaliser.

Si l'étude d'impact en montre la nécessité, l'arrêté d'autorisation peut prévoir que l'exploitant procède :

- au maintien de l'indépendance hydraulique des réseaux de récupération des eaux d'infiltration des zones de stockage et à une gestion séparative des effluents ;
- à la récupération et au traitement des lixiviats ;
- à des analyses des eaux de ruissellement et des lixiviats, en fixant des paramètres et les substances à analyser ainsi que la fréquence des analyses.

En cas de risques de perte d'intégrité des zones de stockage des déchets d'extraction inertes tels qu'évalués selon les dispositions de l'annexe VII de l'arrêté ministériel du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives, l'exploitant devra respecter les prescriptions prévues aux articles 7 à 9 de l'arrêté susmentionné.

18.2.2. Eaux de ruissellement des zones de stockage des déchets d'extraction inertes :

L'exploitant doit s'assurer que les installations zones de stockage des déchets d'extraction inertes ne génèrent pas de détérioration de la qualité des eaux. L'exploitant doit procéder, si l'étude d'impact en montre la nécessité, au traitement et au recyclage des eaux de ruissellement des installations de stockage des déchets et des terres non polluées.

18.2.3. Eaux rejetées (eaux d'exhaure, eaux pluviales et eaux de nettoyage) :

I - Les eaux canalisées rejetées dans le milieu naturel respectent les prescriptions suivantes :

- le pH est compris entre 5,5 et 8,5 ;
- la température est inférieure à 30 °C ;
- les matières en suspension totales (MEST) ont une concentration inférieure à 35 mg/l (norme NF T 90 105) ;
- la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (D.C.O.) a une concentration inférieure à 125 mg/l (norme NF T 90 101) ;
- les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 10 mg/l (norme NF T 90 114).

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur vingt-quatre heures ; en ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

Ces valeurs doivent être compatibles avec les objectifs de qualité du milieu récepteur, les orientations du schéma d'aménagement et de gestion des eaux et la vocation piscicole du milieu. Elles sont, le cas échéant, rendues plus contraignantes.

L'arrêté d'autorisation peut, selon la nature des terrains exploités, imposer des valeurs limites sur d'autres paramètres.

La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

II. - Le ou les émissaires sont équipés d'un canal de mesure du débit et d'un dispositif de prélèvement.

III. - L'arrêté d'autorisation précise le milieu dans lequel le rejet est autorisé ainsi que les conditions de rejet. Lorsque le rejet s'effectue dans un cours d'eau, il précise le nom du cours d'eau, ainsi que le point kilométrique du rejet.

Il fixe la fréquence des mesures du débit et des paramètres à analyser.

Rappels techniques

Le plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière s'applique aux substances provenant du décapage, de l'extraction et du traitement de la ressource minérale du site.

Il ne s'applique pas aux déchets extérieurs accueillis sur le site pour le remblayage (article 12.3 de l'AM du 22 septembre 1994).

Le plan de gestion des déchets d'extraction est à établir pour toutes les terres non polluées et tous les déchets inertes, et pas seulement pour ceux stockés plus de 3 ans dans des « installations » de stockage de déchets.

Objectifs du présent document

Le présent document a pour objectif d'établir le plan de conformément à la législation en vigueur.

I. AUTORISATION D'EXPLOITER LE SITE - CARRIERE

I.1 RAPPEL DES CARACTERISTIQUES DU SITE DANS LE CADRE DE L'AUTORISATION EN COURS

La carrière des Rietz de Rombly, localisée sur les communes de Quernes, Rombly & Mazinghem (62), est autorisée par l'arrêté préfectoral du 21 Juin 2005, arrêté d'autorisation de la carrière, a été modifié successivement par les arrêtés préfectoraux complémentaires du 12 Juin 2017 et du 27 Janvier 2021.

En 1994, l'Arrêté Ministériel du 22 Septembre codifie l'exploitation de carrière et la classifie au titre de la rubrique 2510 de la nomenclature ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).

- ICPE - 2510-1 : Exploitation de carrière – Autorisation pour une superficie de 141 400 m² et une production maximale totale (argiles & sables) de 116 000 t.

Depuis Mars 2017, l'article L214-1 modifie le champ d'application la nomenclature IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Activités) au titre de la Loi sur l'Eau. La carrière des Rietz de Rombly est ainsi soumise au régime de déclaration au titre de la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature IOTA – Loi sur l'Eau :

	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :	
2.1.5.0	1° Supérieure ou égale à 20 ha	(A)
	2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha	(D)

La superficie concernée par la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature IOTA pour le projet est de 15ha.

Le présent Plan de Gestion est construit sur les volumes sollicités dans le cadre de la demande de renouvellement d'autorisation du site.

I.2 RAPPEL DES CARACTERISTIQUES DU SITE SOLLICITEES DANS LE CADRE DU RENOUVELLEMENT

RAPPELS CONCERNANT LE RENOUVELLEMENT D'AUTORISATION SOLLICITE

Durée autorisation	: 18 ans d'exploitation & 5 ans de réaménagement ;
Echéance d'autorisation	: 2045 ;
Surface du périmètre autorisé (P.A.)	: 14ha 14a 00ca ;
Surface du périmètre d'exploitation (P.E.)	: 4ha 57a 52ca ;
Production maximale	: 120 000 t de sable / an 40 000 t d'argile / an;
Côte de fond maximale	: 37.5 m NGF ;

La carrière utilise un crible mobile d'une puissance maximale de 85 kW, soumis au régime de déclaration au titre de la rubrique 2515 de la nomenclature ICPE.

II. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DE LA CARRIERE : CONTEXTE GEOLOGIQUE, EXTRACTION, DECHETS

II.1 INFORMATIONS GEOLOGIQUES SUR LE GISEMENT A EXPLOITER

Les matériaux exploités sur la carrière des Rietz de Rombly sont des formations tertiaires de sables et d'argiles, nommées « Sables d'Ostricourt » & « Argiles Yprésiennes ».

Il s'agit de roches sédimentaires inertes. Le sable d'Ostricourt est siliceux.

II.2 FONCTIONNEMENT DE LA CARRIERE

- Découverte du gisement : sur les zones non encore exploitées, la surface du gisement est couverte de boisements, de terres végétales et d'une formation résiduelle à silex. Les terres de découvertures sont extraites à la pelle mécanique. Le volume de ces terres de découvertures est estimé sur la période 2022-2040 à 100 000m³ (~5 500m³/an).
- Extraction du gisement : l'extraction se fait à la pelle mécanique. 100% du gisement est valorisé en matériaux commercialisables.
- Stockage des produits finis : les produits finis, lorsqu'ils ne sont pas directement chargés et transportés chez le client (majeure partie du temps), sont entreposés sur trois zones de stockage sur le site. Ce stockage concerne notamment les argiles, dont la demande fluctue grandement et dont la production est réalisée par campagne.
- Evacuation et transport des matériaux : les produits commercialisables sont acheminés par fret routier jusqu'aux clients de la société BDM. Les terres de découverte sont utilisées dans le cadre du réaménagement du site. La carrière accueille également des matériaux inertes, acheminés par un double fret, dans le cadre de la remise en état du site.
- Gestion des eaux : les eaux pluviales interceptées par le projet sont captées vers un bassin de collecte en pied de front.
- Gestion des poussières : l'eau ainsi stockée est utilisée pour arroser les pistes afin de limiter les envols de poussière.

II.3 BILAN SUR LES DECHETS D'EXTRACTION

Un seul type de déchets est donc généré par l'exploitation :

- Déchet n°1 : **code du déchet : 01.01.02**. Les matériaux de découverte, dont la quantité annuelle est estimée à entre 5 000 & 6 000 m³ en fonction des campagnes. Ces matériaux seront entièrement réutilisés dans le cadre du réaménagement du site afin de taluter les fronts émergés et les deux zones de remblayage effectuées avec des matériaux inertes externes.

Le mode de stockage intermédiaire est de type merlons.

II.4 TABLEAU DE SYNTHÈSE DES TERRES NON POLLUÉES ET DES DÉCHETS INERTES DISPENSES DE CARACTÉRISATION DU SITE

Site		Carrière des Rietz de Rombly (Quernes, Mazinghem, Rombly)		
Activité		Production de sables & argiles		
Roches concernées		Découverte	Terre végétale, formation résiduelle à silex	
		Gisement	Sables d'Ostricourt & argiles Yprésiennes	
Code déchet	Nature (solide, liquide, boueux...)	Origine (découverte, extraction, traitement...)	Quantité totale estimée sur la durée d'exploitation	Identification du stockage (Merlons, dépôt de surface, bassins...)
01.01.02. Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères	Roche altérée	<i>Découverte</i>	100 000 m ³	Carrière Remise en état

III. GESTION DES DÉCHETS

III.1 MODALITÉS DE STOCKAGE

Déchet 1 : Matériaux de découverte :

- Stockage : en dépôt de surface ;
- Code : 01.01.02 ;
- Lieu de stockage : carrière ;
- Durée de stockage : 5 ans au maximum en fonction des travaux de remise en état à réaliser.

III.2 STABILITÉ DES STOCKAGES

La stabilité des stockages est assurée par la méthode de mise en œuvre de merlons qui permet d'avoir un angle de talus 3/2 et qui évite au maximum les risques de glissement.

III.3 EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

Les déchets de type solide sont des déchets de même nature que les matériaux se trouvant sur le site (terre végétale et formation résiduelle à silex).

A la mise en stock, il peut y avoir des envols de poussières en période sèche.

Les eaux de ruissellement issues de la zone de stockage sont ramenées vers le carreau de la carrière.

Stockage Sud : Dépôt de surface		Site : Carrière des Rietz de Rombly (62)			
Stockage	Dépôts de surface composés de matériaux de découvertures.				
Codes déchet	01 01 02 Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères.				
Caractéristiques	Terres végétales et formation résiduelle à silex				
Activité générant le déchet	Découverte du gisement.				
Quantité stockée sur 30 ans	100 000 m ³ de matériaux de découverte (entièrement utilisés pour la remise en état).				
Durée maximale de stockage	Matériaux de découverte : 5 ans au maximum.				
Traitement ultérieur	Matériaux de découverte : utilisation en réaménagement.				
Stabilité du stockage	Le sol support est non compressible.				
Environnement et Santé	Eau	Sol	Air	Santé	
Impacts potentiels	MES, lessivage par les eaux de ruissellement	Aucun. Les déchets sont de même nature que les matériaux du site	Négligeable	Néant. Les risques d'émission de poussière et d'altération de qualité des eaux sont négligeables	
Moyens de prévention	Détournement des eaux de ruissellement vers le carreau de la carrière	Le substratum sableux affleure sur la carrière	Arrosage des pistes au moment du stockage	Néant	
Contrôle et surveillance	Analyse régulière selon AP des eaux collectées	Sans objet	Contrôle de retombes des poussières sur et en périphérie du site selon AP.	Dans le cadre de la surveillance environnementale globale du site.	
Etude complémentaire	Cf. Etude d'Impact	Sans objet	Sans objet	Sans objet	



III.4 CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DE DECHETS D'EXTRACTION

La carrière sera vidée et nettoyée à l'issue des 18 années d'exploitation lors des 5 ans consacrés à la remise en état du site.

III.5 ACTIONS DE REDUCTION DES QUANTITES DE DECHETS (VALORISATION - ELIMINATION)

En vue de la réduction des quantités de déchets, la société BDM valorise l'intégralité de son gisement.

IV. PLAN DE REMISE EN ETAT

