

**RESUME NON TECHNIQUE
DU DOSSIER DE DEMANDE
D'AUTORISATION D'EXPLOITER**

**BUILDING MATERIALS GROUP
FOS-SUR-MER (13)**

Version n°1,

Fait à Aix-en-Provence, le 15 juin 2017

PRESENTATION GENERALE

Le présent dossier est effectué en application des Livres V des parties législative et réglementaire du Code de l'environnement.

Il concerne la demande d'autorisation d'exploiter, déposée par la société BMG, d'une usine de fabrication de panneaux de plâtre de 30 000 000 m²/an sur la commune de FOS-SUR-MER (13).

Au regard de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement définie à l'annexe de l'article R.511-9 du Code de l'environnement, les installations du site sont soumises à :

↳ Autorisation au titre des rubriques

- 2520 : Fabrication de ciments, chaux, plâtres : La capacité de production de plâtre de l'installation est de 29 t/h soit 696 t/j.
- 2940-2 : Application de colle sur un support quelconque : La quantité maximale de produit utilisée par jour est de 360 kg soit 180 kg produit B/j (> 100 kg/j).

↳ Enregistrement au titre des rubriques

- 2515-1 : Installations de broyage de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes : la puissance totale des installations de broyage est de 510 kW

↳ Déclaration au titre des rubriques

- 1530 : Dépôt de papier, carton ou matériaux combustibles analogues : le volume susceptible d'être stocké est de 1 005 m³
- 1532 : Stockage de bois ou matériaux combustibles analogues : le volume de stockage des palettes est de 2 250 m³
- 2910-A : Installation de combustion, lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel : la puissance totale des installations de combustion est de 12,5 MW.

Au vu de la directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012, dite directive Seveso III, relative aux accidents majeurs impliquant des substances **dangereuses, le site BMG n'est pas classé Seveso Seuil Bas par la règle de dépassement direct ou par la règle de cumul.**

Les rubriques 2520 et 2940, rubriques à laquelle le site est soumis à Autorisation, sont visées par l'Annexe II de l'Arrêté Ministériel du 31 Mai 2012 fixant la liste des installations à l'obligation de constitution de garanties financières. **Le montant proposé pour la constitution des garanties financières étant de 79 237,8 € TTC (inférieur à 100 000 € TTC) l'obligation de constitution de garanties financières ne s'applique pas (Article R516-1 du Code de l'Environnement).**

L'industrie des plaques de plâtre a des perspectives généralement positives en raison de facteurs. Les estimations de la croissance annuelle composée pour l'industrie mondiale se situent entre 4,0% et 5,65% par an entre 2015 et 2020, avec une valeur totale de plus de 25 milliards de dollars par an pour 10 milliards de mètres carrés d'ici 2020. Afin de répondre à ces besoins de plus en plus importants, la société BMG a souhaité implanter une unité de production de panneaux de plâtre sur la Zone Industriale-portuaire de FOS-SUR-MER dans le département des Bouches du Rhône.

Ce projet permettrait de fournir des produits depuis le port de FOS-SUR-MER par barge et route vers la France (qui dispose déjà d'une capacité installée de 381 millions de mètre carré / an), en Italie (qui dispose déjà d'une capacité installée de 148 millions de mètre carré / an) et en Espagne (qui dispose déjà d'une capacité installée de 207 millions de mètre carré / an), ainsi que la Suisse et le Sud de l'Allemagne.

La première phase du projet devrait atteindre une capacité maximale de 30 millions de mètres carrés (une part de marché en Europe de 1,5% et un marché cible d'environ 3 à 5%). La phase 2 permettrait de doubler cette capacité.

A noter un projet sœur identique sera installé dans le port de Dunkerque, qui approvisionnera le marché nord de la France, de l'Allemagne et du Benelux.

On s'attend à ce que la nouvelle capacité de ces deux nouvelles usines soit plus qu'absorbée par la croissance du marché, qui est actuellement d'environ 1,5% / an.

De plus, l'implantation innovante de ces projets sur les grands ports français permet d'exporter directement vers les marchés à forte croissance du Maghreb de FOS-SUR-MER et vers le plus grand marché d'Europe, au Royaume-Uni, depuis DUNKERQUE.

La société BMG est localisée au sein de la zone Caban Sud du Port minéralier de FOS-SUR-MER (13 270), route du Quai Minéralier, au sein de la Zone Industriale-Portuaire (ZIP) de FOS. Le site occupe les parcelles suivantes :

Commune	Section	N° parcelle	Dénomination (Convention N°XXX)	Superficie
FOS-SUR-MER	AB	67	Superficie totale	1 713 222 m ²
			Superficie utilisée	9 296 m ²
		65	Superficie totale	316 320 m ²
			Superficie utilisée	36 807 m ²
	AA	4	Superficie totale	40 473 m ²
			Superficie utilisée	16 204 m ²
	AA	7	Superficie totale	108 034 m ²
			Superficie utilisée	1 449 m ²
-	-	-	Superficie utilisée	4 668 m ²
Total	-	-	-	68 424 m ²

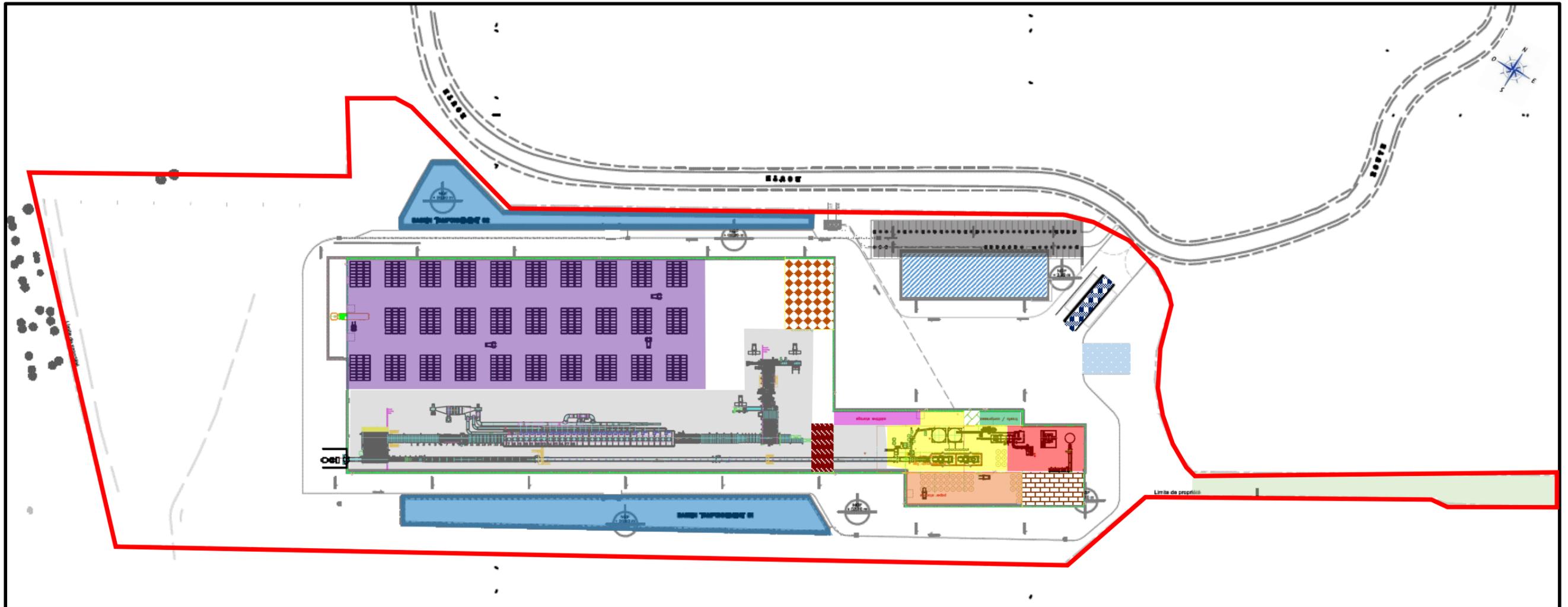
Le site se décompose en plusieurs zones distinctes qui sont :

- Un bâtiment principal de 21 250 m² :

- Une zone de stockage (340 m²) de matières premières de gypse ;
- Une zone de stockage (670 m²) de papier en rouleaux (1 005 m³) ;
- Une zone de stockage des additifs (240 m²) ;
- Une cellule de stockage (580 m²) de produits combustibles (palettes vides, films plastiques) ;
- Une zone de fabrication des panneaux, composée d'une ligne de production continue d'une capacité de 30 millions de m² par an (3 700 m²/heure)
- Une zone de stockage de 8 310 m² des produits finis sur palettes (41 550 m³ de produits finis),
- Une zone comprenant les autres installations techniques (chaufferie, compresseurs, etc. – zone de calcination) ;
- Une cabine de contrôle des installations équipé d'ordinateurs permettant le suivi du fonctionnement de l'installation et la réception d'alertes en cas de déclenchement des capteurs,
- d'un auvent de 330 m² ;
- Deux bassins de collecte des eaux pluviales ;
- Une réserve d'eau d'une capacité de 600 m³ servant pour le sprinkleur et les compléments des besoins en eaux d'extinction d'incendie ;
- Une zone de parking ;
- Des bureaux administratifs de 1 235 m² comprenant également un local maintenance et un laboratoire ;
- Un poste de garde ;
- Les voiries pour les véhicules légers et les poids-lourds ;
- Une zone « aérienne » servant pour le futur convoyeur.

La localisation des installations est localisée sur le plan de la page suivante.

Localisation des installations



Légende

	Bureaux -locaux sociaux		Ligne de fabrication des panneaux de plâtre		Local de stockage des additifs
	Stockage papier		Stockage des panneaux de plâtre		Cabine de contrôle
	Stockage gypse		Bassin de tamponnement des eaux		Stockage de palettes
	Zone de calcination et de séchage du gypse		Poste de garde		Limite ICPE
	Ligne d'ajout des additifs et des bobines		Parking		
	Local des compresseurs		Futur convoyeur aérien		
	Local des transformateurs		Cuve sprinklage - Réserve d'eau		

25 m



ETUDE D'IMPACT



INTEGRATION DANS L'ENVIRONNEMENT

Le site est implanté sur la commune de FOS-SUR-MER, dans le département des Bouches du Rhône (13).

Il occupe les parcelles **n°65** et **n°67** inscrites en **section AB** et parcelle **n°4** et **n°7** inscrites en **section AA**

La commune de FOS-SUR-MER est aujourd'hui couverte par le Règlement National d'Urbanisme. La commune de FOS-SUR-MER est en cours de réalisation de son Plan Local d'Urbanisme (PLU) qui devrait être approuvé fin d'année 2017. A noter qu'à la vue des documents de concertation du PLU le projet sera situé dans le sous-secteur UEa de la zone UE (zone urbaine affectée aux activités économiques). Ce secteur est spécifique à la zone industrialo-portuaire de FOS-SUR-MER et aux terrains de la société KERNEOS ; l'industrialisation ne peut y être admise que dans le cadre de la procédure de la Zone d'Aménagement Concerté. **Dans cette zone, il convient de se référer au règlement de la ZIP pour les prescriptions d'urbanisme dans ce secteur. Seule la compatibilité avec ce règlement sera réalisée par la suite.**

Des périmètres d'isolement Z1 (zone à effets létaux en cas d'accidents) et Z2 (zone à effet significatifs ou irréversibles) sont définis dans ce secteur. L'extrait de la carte de zonage du POS qui reste aujourd'hui encore en vigueur indique que **le site n'est pas concerné par ces périmètres d'isolement.**

Suite à consultation du GPMM, plusieurs réseaux traversent le site. Afin de permettre l'accès à tout point de chaque réseau en cas d'intervention, le GPMM a demandé de l'instauration de bandes de servitude.

Le site n'est pas situé sur une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique, ni une zone Natura 2000. Au regard des résultats des visites de terrain et des analyses des données réalisées dans le cadre du volet naturel, et considérant le caractère déjà largement dégradé et non fonctionnel de la zone, le projet ne présente pas d'atteinte notable dommageable sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant permis la désignation des sites Natura 2000.

La zone d'étude ne comporte pas par ailleurs d'édifices protégés inscrits ou classés dans un rayon de moins de 500 m.



EAU ET SOLS

Caractéristiques de l'installation :

- ↵ Le site BMG est alimenté en eau potable par :
 - l'eau potable fournie par le réseau du G.P.M.M. pour les besoins domestiques ;
 - l'eau industrielle fournie par le réseau du G.P.M.M. qui est utilisée dans la fabrication de la préparation de plâtre ;
 - l'eau incendie (eau douce) est fournie par un réseau spécifique dépendant du G.P.M.M.. Cette eau n'est utilisée que pour alimenter le réseau de lutte contre l'incendie.
- ↵ Afin que l'eau industrielle présente les caractéristiques ci-dessous, le site disposera d'un système de traitement des eaux
- ↵ Les besoins en eaux ont été estimés à 1 155 m³/an pour les besoins sanitaires et à 500 m³/j pour l'activité industrielle.
- ↵ Le réseau de collecte des eaux du site BMG est de type séparatif, et se compose du :
 - Réseau Eaux domestiques : des eaux usées des douches et lavabos ;
 - Réseau Eaux de voiries : Eaux pluviales des voiries ;
 - Réseau Industriel : Eaux utilisées dans le process (absence de rejet – eaux éliminées comme déchet par une société agréée).

Mesures préventives et évaluation de l'impact :

- ↵ Un dispositif de disconnexion est installé sur la canalisation d'alimentation en eau potable afin d'éviter tout retour de produits non compatibles avec la potabilité de l'eau.
- ↵ La consommation d'eau industrielle est optimisée par un recyclage des condensats dans le process. Ceci se traduit par une absence de rejets d'eaux industrielles et une limitation de la consommation globale d'eau sur le site.
- ↵ Les eaux usées domestiques sont traitées dans une installation autonome avant infiltration ;
- ↵ Les eaux pluviales de voiries seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures de classe 1. Elles seront annuellement contrôlées avant rejet en Darse 1 ;
- ↵ Le bassin d'orage est dimensionné pour collecter les eaux pluviales associées à un évènement d'une durée de retour décennale. Elles seront rejetées à débit régulé dans la roubine pour rejoindre par la suite la Darse n°1
- ↵ Des vannes seront mises en place à l'aval du réseau d'eau pluviale pour éviter tout rejet au milieu naturel en cas de déversement à l'extérieur du site. Des consignes seront rédigées pour actionner ces vannes en cas de déversement accidentel ;
- ↵ Les eaux d'extinction collectées sont éliminées vers les filières de traitement appropriées.



AIR et ODEUR

Caractéristiques de l'installation :

- ↵ Les rejets atmosphériques du site sont composés :
 - des gaz de combustion des différentes installations (four de calcination du gypse, unité de séchage du gypse, sécheur des plaques de plâtre), et dans une moindre mesure des gaz d'échappement des véhicules et des engins de manutention thermiques,
 - des poussières des matériaux inertes manipulés (gypse, stuc, etc.) et le ré-envol au sol lors de la circulation,
 - des émissions diffuses liées aux cuves d'additifs et à la manipulation de produits organiques (colle).

Point de rejet	Installation(s) reliée(s)	Nature des émissions	Mode d'émission
Ex1	Sécheur de plaques de plâtre <u>Puissance nominale</u> : 24 brûleurs de 0,52 MW d'une puissance totale de 12,5 MW <u>Alimentation</u> : gaz naturel	Gaz de combustion du gaz naturel et COV	Canalisé
Ex2			
Ex3	Chambre de combustion pour la calcination du gypse <u>Puissance nominale</u> : 11,5 MW <u>Alimentation</u> : gaz naturel	Gaz de combustion du gaz naturel	
	Filtre à poussières de l'unité de calcination du gypse comprenant le broyeur à marteaux	Poussières	
Ex4	Chambre de combustion pour le séchage du gypse <u>Puissance nominale</u> : 0,25 MW <u>Alimentation</u> : gaz naturel	Gaz de combustion du gaz naturel	
	Filtre à poussières de l'unité de séchage du gypse comprenant le broyeur à turbulences	Poussières de dihydrate	
De1	Dépoussiéreurs des installations de manipulation des matériaux inertes issus: ↵ du système d'alimentation du gypse (rejet De1), ↵ de la station de préparation (trémies, convoyeur, silos, etc.) (rejet De2), ↵ du mélangeur où est réalisée la préparation de plâtre et de la découpe des plaques de plâtre (rejet De3).	Poussières	
De2			
De3			
/	Véhicules (poids-lourds et véhicules légers)	Gaz d'échappement des véhicules	
		Poussières de ré-envol	
/	Lors de la 2 ^{nde} phase le convoyeur aérien pour l'approvisionnement en gypse	Poussières de gypse	
/	Events des cuves de stockage de produits liquides Installations de stockage et d'enduction de colle Ligne de séchage des plaques de plâtre	COV	

- ↵ Les différentes sources susceptibles d'engendrer un impact olfactif sont :
 - COV odorants émis par les événements des cuves de stockages et réacteurs des additifs dont les produits solvantés,

- gaz de combustion des installations de combustion et à moindre mesure des poids-lourds, engins et véhicules légers circulant sur le site.

Mesures préventives et évaluation de l'impact :

- ↵ Les opérations de manipulation des matériaux inertes, des additifs et les opérations de chargement/déchargement s'effectueront dans l'enceinte du bâtiment ;
- ↵ Des systèmes de récupération des poussières de gypse et stuc sont installés sur la ligne de fabrication (silos, convoyeurs, etc.) pour éviter les pertes de matériaux ;
- ↵ Différents filtres seront installés sur les silos et les broyeurs afin de limiter les émissions de poussières atmosphériques. Ils seront régulièrement entretenus. Ces filtres seront régulièrement entretenus ou changés ;
- ↵ La société BMG assurera, conformément à l'Arrêté Ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage [...], une surveillance de la qualité de l'air et des mesures de retombées des poussières en limite de son site ;
- ↵ Des analyses d'air en continu seront installées sur les canalisations de rejets atmosphériques afin de contrôler les concentrations émises dans l'air. Ces analyseurs permettront de suivre les paramètres suivants : monoxyde de carbone (CO) ; oxyde d'azote (NOX) et poussières (PM) ;
- ↵ Le réglage et l'entretien de l'installation se fera soigneusement et aussi fréquemment que nécessaire, afin d'assurer un fonctionnement ne présentant pas d'inconvénients pour le voisinage ;
- ↵ Les différents paramètres de combustion des installations sont surveillés et un contrôle sera effectué annuellement par un organisme externe agréé ;
- ↵ Les hauteurs des cheminées ont été dimensionnées afin de permettre une bonne dispersion des émissions atmosphériques ;
- ↵ Le site réalisera un plan de gestion de solvants qui sera transmis tous les ans à l'inspection des installations classées ;
- ↵ De plus, dans la mesure du possible, le choix des additifs / colles sera réalisé pour limiter la teneur en solvant utilisé et émis à l'atmosphère.


CLIMAT

Recensement des émissions atmosphériques liées au projet à pouvoir de réchauffement

- ↪ Les activités liées du site sont à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre :
 - CO₂, COT et NOx : ces gaz proviennent des installations de combustion y compris les camions de livraison et d'expédition.
 - En quantité moindre, le gaz fluorés à effets de serre émis par les installations climatiques.
- ↪ La Directive n°2003/87/CE du 13/10/2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté et modifiant la directive 96/61/CE du Conseil précise en Annexe 1 que l'activité « Séchage ou calcination du plâtre ou production de plaques de plâtre et autres compositions à base de plâtre, lorsque des unités de combustion dont la puissance calorifique de combustion est supérieure à 20 MW sont exploitées » est concernées par l'établissement de quotas de CO₂ (Gaz à effet de serre :: CO₂). Selon l'Annexe 1 de ladite directive, « les unités dont la puissance calorifique de combustion est inférieure à 3 MW ne sont pas prises en considération dans ce calcul ».

Le site disposant de :

- 24 brûleurs de 0,52 MW pour le séchage des plaques de plâtre,
- d'un brûleur de 0,25 MW pour le séchage du gypse,
- d'un four de calcination de 11,5 MW,

seule cette dernière installation (four de calcination de 11,5 MW, supérieur à 3 MW) est prise en considération dans le calcul de la puissance calorifique totale de combustion de toutes les unités techniques selon la Directive n°2003/87/CE du 13/10/03, mais la puissance calorifique totale est inférieure au seuil de 20 MW.

Ainsi, le site n'est pas visé par la Directive du 13/10/2003.

Une estimation des émissions de CO₂ a néanmoins été réalisé dans le dossier. Pour les installations de combustion, en se basant sur la consommation en gaz naturel et le facteur d'émission du gaz naturel, les émissions de CO₂ sont les suivantes :

Installations de combustion	Puissance des installation (alimentation en gaz nature) (MW)	Consommation en gaz naturel (Nm ³ /h)	Consommation en gaz naturel (t/h)	Durée de fonctionnement (h/an)	kg éq C/t (gaz nat procédé sans amont) ¹	Emission de CO ₂ (t CO ₂ /an)
Four de calcination	11,5	1 675,0	2,4	7920	799	19 248,8
Sécheur	12,5	1 100,0	1,5			12 641,0
Brûleur pour la production de dihydrate	0,25	1,0	1,82E-03			11,5
Total	24,25	2 776	3,9	-	-	31 901,2

- ↪ Pour les installations de climatisation, en se basant sur la quantité de gaz à effet de serre présente dans les installations et le facteur d'émission du R410A, les émissions de CO₂ sont les suivantes :

Installations	Quantité de gaz à effet de serre émise (débit de fuite de 10%) (kg)	Facteur d'émission du gaz naturel (kg CO₂/kg gaz)¹	Emission de CO₂ (kg CO₂)
Installations de climatisation	4	1 920	7 680

Mesures préventives et évaluation de l'impact :

- ↪ Un contrôle d'étanchéité des installations frigorifiques sera effectué 2 fois par an (quantité de fluide R410A supérieure à 30 kg et inférieure à 300 kg) ;
- ↪ La totalité des opérations de maintenance des équipements frigorifiques sera assurée par un opérateur bénéficiant d'une attestation de conformité ;
- ↪ Chaque contrôle des équipements frigorifiques fera l'objet d'une fiche d'intervention qui consignera les résultats de ce dernier ainsi que les éventuelles réparations à effectuer. Un marquage amovible sur les composants de l'équipement nécessitant une réparation sera également apposé.
- ↪ Les émanations des cuves des effluents solvantés concernent des produits relativement lourds et peu volatils, dont les principaux rejets feront l'objet si besoin d'un traitement. De manière générale, les émissions atmosphériques liées à ces activités du site devraient être limitées et notamment par l'utilisation en priorité de produits contenant peu de solvant.

¹ Source : ADEME – Bilan Carbone V7.5



BRUIT

Caractéristiques de l'installation :

- ↵ Le bruit ambiant est principalement conditionné par :
 - Les installations (installations de fabrication des panneaux de plâtre, broyeurs, ventilateurs associés aux installations de combustion, pompes associées aux cuves de mélange etc.)
 - La manutention des matériaux inertes sur les convoyeurs, dans les silos, etc.
 - Le trafic routier, fluvial et maritime.
- ↵ Une modélisation acoustique a été effectuée sur la base de mesures de bruits dans l'environnement et à partir de données constructeurs pour le bruit des installations, en considérant un fonctionnement simultané des installations. Selon les dispositions envisagées, la modélisation montre qu'aussi bien en période de jour que de nuit, les niveaux sonores en limite de propriété resteront inférieurs aux niveaux limites de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

Mesures préventives et évaluation de l'impact :

- ↵ Les premières habitations sont situées à 2,9 km au Sud-ouest du site BMG.
- ↵ Les installations les plus bruyantes (installations de combustion, ligne de fabrication, convoyeurs, broyeurs, etc.) sont implantées à l'intérieur d'un bâtiment, de manière à limiter l'impact sonore sur l'environnement.
- ↵ La réception des camions se fait entre 7h et 19h, de manière à limiter la gêne pour le voisinage. Ponctuellement des camions pourront circuler sur le site hors de ces périodes.
- ↵ Les transporteurs mettront leur véhicule à l'arrêt lors des opérations de chargement / déchargement réalisées sur le site. A noter que les opérations de chargement des panneaux de plâtre auront lieu dans l'enceinte du bâtiment.
- ↵ La vitesse sera limitée à 10 km/h sur le site.
- ↵ La société BMG fera réaliser tous les 3 ans des mesures de bruit dans l'environnement. ...

DECHETS

Inventaire des déchets :

- ↵ Les principaux déchets générés par le site sont :
 - Les rebus de palettes ;
 - Les rebus de fabrication (panneaux de plâtre avec défaut) ;
 - Les emballages d'additifs et produits d'entretien des installations (huile, graisse, colle, etc.) ;
 - Les boues du séparateur d'hydrocarbures.

Elimination :

- Valorisation de la matière en filière agréée ;
- Incinération en filière agréée.

Mesures préventives et évaluation de l'impact :

- ↵ L'ensemble des déchets générés par la Société BMG est pris en charge par des prestataires autorisés pour leur collecte, leur transport, leur tri, leur élimination ou leur valorisation.
- ↵ L'ensemble des déchets générés sur le site est séparé (déchets dangereux et non dangereux).
- ↵ Tout brûlage à l'air libre est interdit sur le site.
- ↵ L'entreposage des déchets sur le site sera réalisé dans des conditions techniques ne présentant pas de risques de pollution pour les populations avoisinantes et l'environnement : le stockage des déchets sera réalisé en priorité à l'intérieur du bâtiment.


TRAFIC

Caractéristiques de l'installation :

- ↪ Les livraisons des matières premières se fait soit par voie routière soit voie fluviale/maritime via les sociétés CAP VRACS et PHOCENNE DE BROYAGE.
- ↪ Dans un premier temps (1ère phase), l'apport du gypse entre les sociétés CAP VRACS/ PHOCENNE DE BROYAGE et BMG se fera par voie routière à raison d'environ 25 camions de 30 t par jour. Par la suite (2^{ème} phase), un convoyeur sera installé pour diminuer le nombre de camions circulant sur la zone et sur le site.
- ↪ Les expéditions des panneaux de plâtre se feront par voies routière, fluviale et maritime.
- ↪ Afin de limiter le nombre de camions sur la zone de FOS-SUR-MER, les expéditions des produits finis se feront en partie à partir de camions vides déjà présents sur la zone de Fos (camions livrant des industriels sur la zone et repartant aujourd'hui à vide).
- ↪ Le trafic du site est présenté dans le tableau ci-dessous

Voie de transport	1 ^{ère} phase	2 ^{ème} phase
Livraison		
Maritime	1 bateau / mois (25 000 t / bateaux)	1 bateau / mois (25 000 t / bateaux)
Routier externe à la zone terminal	4 camions / semaines	5 camions par semaines
Routier Interne à la zone terminal	25 camions / jour	/
Expédition		
Maritime	40 conteneurs / mois	80 conteneurs / mois
Fluvial	2 barges / semaine	4 barges / semaine
Routier	80 camions/jour 40 voitures du personnel/jour	120 camions / jour 50 voitures du personnel/ jour

Mesures préventives et évaluation de l'impact :

- ↪ Le trafic lié au fonctionnement du site a une incidence très faible (au maximum 0,59%) sur les voies routières à proximité.
- ↪ Afin de limiter le nombre de camions sur la zone de FOS-SUR-MER, les expéditions des produits finis se feront en partie à partir de camions vides déjà présents sur la zone de Fos (camions livrant des industriels sur la zone et repartant aujourd'hui à vide).
- ↪ L'auvent situé à l'Est du bâtiment de production permettra aux camions de charger sans difficulté.
- ↪ le site BMG prévoit la mutualisation des transports de gypse par voie fluviale avec les sociétés CAP VRACS et PHOCENNE DE BROYAGE.



EFFETS CUMULES

Au vu des informations mises à disposition par la DREAL PACA (avis de l’Autorité Environnementale et avis du CGEDD consultés le 22 mai 2017), plusieurs projets sont recensés sur les communes de la zone d’étude depuis 2011.

Le principal effet cumulé lié au projet le plus proche, E JL, est lié aux émissions de poussières. Toutefois, compte tenu des émissions de poussières liées au site STOCKFOS (CHARBONS & MINERAIS) FOS, au Sud du Terminal minéralier et de la société ARCELOR à l’Est, les émissions cumulées du site E JL sont négligeables. Ainsi, au vu des autres impacts identifiés (faune-flore principalement), **les effets cumulés** de ces activités et de celles réalisées sur le site (impact air principalement) **sont considérés comme acceptables.**

A noter : le projet partenarial de plateforme PIICTO (Plateforme Industrielle et d’Innovation « Caban – Tonkin »), dont l’association a été créée en Septembre 2014, s’inscrit dans les orientations stratégiques du Port de MARSEILLE-FOS et a pour ambition de réinventer la zone industrialo-portuaire en consolidant l’écosystème industriel existant, favorisant l’attractivité du territoire par l’accueil de nouvelles activités, tout en réalisant des synergies entre acteurs et en mutualisant les services dans un véritable schéma d’écologie industrielle. Les projets portés par le site BMG s’inscrivent donc dans cette logique de mutualisation.

VOLET SANITAIRE DE L'ETUDE D'IMPACT

Effets potentiels sur la santé

Au vu des thèmes de l'Etude d'Impact développés ci-avant, le fonctionnement des installations du site engendre des effluents atmosphériques. L'impact dans le domaine de l'eau, acoustique et des déchets a été jugé faible ou très faible au vu des activités du site.

Evaluation de l'impact sanitaire

↪ Air :

Les sources retenues comme susceptibles d'avoir un impact à priori non négligeable sur l'environnement et la santé sont regroupées dans le tableau suivant :

Milieu physique	N°	Rejet / Installation	Type de rejet
Air	A1	Rejet 1 canalisé des gaz et COV issus du sécheur (sortie Ex1)	Canalisé
	A2	Rejet 2 canalisé des gaz et COV issus du sécheur (sortie Ex2)	Canalisé
	A3	Rejet 3 canalisé des gaz issus du four (sortie Ex3)	Canalisé
	A4	Rejet 4 canalisé des gaz issus du brûleur dihydrate (sortie Ex4)	Canalisé
	A5	Rejet 1 de poussières canalisées des broyeurs	Canalisé
	A6	Rejet 2 de poussières canalisées des broyeurs	Canalisé
	A7	Rejet 3 de poussières canalisées des broyeurs	Canalisé
	A8	Autres émissions diffuses : cuves de produits et utilisation de solvants organiques	Diffus

↪ Evaluation globale du risque sanitaire

Les principales sources identifiées sont celles liées aux rejets atmosphériques des installations de combustion, de la manipulation des matériaux inertes et de la volatilisation des solvants (SO₂, NO_x, PM, COV).

Au vu des sources, enjeux et voies de transfert identifiés, la Société BMG mettra en place les mesures de gestion suivantes :

- Afin de maîtriser les émissions :
 - La vitesse des véhicules sur le site sera limitée,
 - Les véhicules et engins du site seront entretenus et contrôlés régulièrement,
 - Les filtres de poussières seront régulièrement changés,
 - Tous les équipements émetteurs de poussières seront capotés, canalisés et traités au moyen de système de traitement, ou seront situés dans une enceinte fermée (notamment stockage vrac de gypse)

- L'utilisation de gaz naturel, dont la teneur en soufre est très faible, limitera les émissions en dioxyde de soufre ;
- Les systèmes de contrôle des paramètres de marche des installations de combustion permettront le réglage de la combustion et donc la réduction des rejets des polluants.
- Une surveillance périodique des émissions de poussières au niveau des travailleurs et dans l'environnement est mise en place, afin de s'assurer du respect des valeurs limites d'émission.
- Un plan de gestion des solvants (PGS) avec dans la mesure du possible la substitution des produits par des produits à teneur plus faible en solvant et une meilleure connaissance de la composition des produits.

Ainsi, le projet de la Société BMG peut être qualifié de non préoccupants et non significatifs en termes d'impact sanitaire dans la limite du respect des conditions suivantes :

- maîtrise des émissions selon les conditions définies dans la présente étude ;
- non dépassement des flux annuels mentionnés dans la présente étude.

Une évaluation quantitative prospective des risques sanitaires n'est pas nécessaire.

ÉTUDE DES DANGERS

L'Etude des Dangers a permis de définir les principaux risques liés à l'exploitation des installations du site BMG. Les conclusions sont mentionnées ci-après :

- ↪ Le retour d'expérience sur des installations comparables à celles du site révèle que
 - sur les 10 dernières années, l'activité principale de la société (fabrication de plâtre à partir de gypse) n'a pas connu des accidents pouvant se reproduire sur le site de la société BMG.
 - lors de l'exploitation d'installations de combustion fonctionnant au gaz naturel, il ressort que le principal phénomène dangereux recensé est la fuite de combustible gazeux pouvant être suivie ou non d'une explosion. Les événements initiateurs ayant les fréquences d'apparition les plus importantes sont les défaillances organisationnelles et matérielles, les travaux de maintenance nécessitant des points chauds ainsi que les échauffements d'origine mécanique.
 - Lors de l'utilisation de silos contenant des produits pouvant générer des atmosphères explosives, les principaux risques sont l'explosion, l'incendie et l'effondrement/rupture de capacités de stockage. Les événements initiateurs sont divers et sont en priorité liés à la mise en suspension des poussières. Afin de limiter les risques particuliers engendrés par les travaux, des mesures techniques et organisationnelles adaptées doivent être mise en œuvre. Une "analyse des risques" préalable, une transposition écrite des règles à respecter, la sensibilisation, des opérateurs salariés ou sous-traitants, un nettoyage soigné de la zone de travail et le contrôle des travaux constituent des actions indispensables.
- ↪ Sur le site, les principaux risques identifiés concernent :
 - la pollution du milieu naturel et l'incendie / explosion liées à l'emploi d'additifs liquides et solides combustibles ;
 - la fuite ou la rupture guillotine de la canalisation de gaz naturel pouvant entraîner un UVCE ou une explosion ;
 - la fuite entraînant la pollution du milieu naturel voir l'inflammation du GNR ;
 - la pollution au milieu naturel ou l'incompatibilité des produits d'entretien et/ou de laboratoire ;
 - l'incendie du papier.
- ↪ L'analyse préliminaire des risques, complétée par la modélisation de certains scénarii a montré que certains phénomènes dangereux étaient susceptibles d'avoir des effets à l'extérieur du site BMG. Chacun de ces scénarios a fait l'objet d'une cotation en gravité, en fonction des éventuelles modélisations des phénomènes dangereux et de la sensibilité des populations à proximité. Seuls les scénarios susceptibles d'avoir des effets à l'extérieur de l'établissement sont considérés comme accidents majeurs potentiels (AMP) et sont retenus dans la suite de l'Etude des Dangers. Aucun accident majeur potentiel n'est identifié dans la présente étude.

En ce qui concerne les risques externes, au vu de l'environnement du site, seuls les risques de fuite/rupture guillotine des canalisations de gaz naturel (GRT GAZ) et de feu de forêt sont conservés dans la suite de l'étude comme événement initiateur potentiel d'un sinistre.

- ↳ Des mesures techniques et organisationnelles sont effectives sur le site afin d'éviter que les évènements, cités dans l'analyse des risques, ne se produisent et d'en limiter les conséquences.

Les principaux dispositifs de sécurité sont les suivants :

- Formations du personnel et consigne de sécurité ;
- Installations conformes en zone ATEX
- Sol des bâtiments imperméabilisé (béton) permettant de collecter les produits susceptibles d'être accidentellement déversés
- Détecteurs incendie et gaz et sondes de niveau et de température sur les installations ;
- Présence d'extincteurs, de RIA, d'une zone de stockage sprinklée et de poteaux incendie. Les besoins en eaux d'extinction d'incendie ont été estimés à 630 m³/h. Ces eaux seront confinées dans les deux bassins de rétention du site (volume à confiner minimum : 2 247 m³).

NOTICE D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ

L'effectif du site BMG est de 70 personnes. Il se compose du personnel administratif, du personnel pour le fonctionnement des installations, etc.

Le site fonctionnera 24h/24 (fonctionnement en 3x8h en équipe de 20 personnes) et 7j/7 (pendant 330 jours/an). La réception des camions se fait uniquement entre 7h et 19h.

Le personnel du site dispose de douches, lavabos et sanitaires en nombre suffisant. Par ailleurs, des vestiaires et des salles de repos sont mis à la disposition du personnel. L'ensemble des installations sanitaires est tenu dans un état constant de propreté afin de respecter de bonnes conditions d'hygiène pour le personnel.

De plus, il dispose des équipements de protection individuelle suivants : vêtements de travail, chaussures de sécurité, bouchons d'oreilles, gants, casques, lunettes de protection. A noter que des Appareils Respiratoires Isolants (ARI) seront disponibles à plusieurs endroits sur le site afin que le personnel puisse se protéger des effets toxiques sur le site de la société KEM ONE.

Les salariés du site BMG reçoivent plusieurs formations dont les formations sauveteurs-secouristes du travail, équipier incendie pour certains, habilitation électrique, manipulation des extincteurs, utilisation des Appareils Respiratoires Isolants, cariste.

Le personnel est suivi régulièrement par les services de la Médecine du Travail.

Enfin, le site BMG mettra en place un Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail qui se réunira tous les trimestres.