

# ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Article R512-6-4

*Selon les prescriptions de l'article R512-8  
du Code de l'Environnement*

## NOM ET QUALITE DES AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT

### Dossier présenté par :

Michel CORNELISSEN - Président  
Laurent FESARD – Directeur du site

#### **IMERYS REFRACTORY MINERALS GLOMEL**

Lieu-dit « Guerphalès » - 22 110 GLOMEL  
Tél : 02 96 57 70 30 – Fax : 02 96 29 83 82

### En collaboration avec :

*Bureau d'études  
coordinateur  
-  
Vérificateur*

Gaëlle MALHAIRE - Géologue Responsable du pôle carrière

SAS AXE  
Campus de Ker Lann - Rue Siméon Poisson - 35170 BRUZ

Tél : 02 99 52 52 12 - Fax : 02 99 52 52 11  
Courriel : axe@axe-environnement.fr

### Bureaux d'études spécialisés :

*Volet biologique*

Laurent BRUNET - Ecologue  
ExEco Environnement  
2, Place Patton - 50300 Avranches  
Tél : 02 33 48 12 58 - Fax : 09 81 40 81 40  
Courriel: contact@execo-env.fr

*Incidence Natura 2000*

Flora COUPPEY - Chargée d'études en environnement et écologie  
SAS AXE  
Campus de Ker Lann - Rue Siméon Poisson - 35170 BRUZ  
Tél : 02 99 52 52 12 - Fax : 02 99 52 52 11  
Courriel : axe@axe-environnement.fr

*Etude hydrogéologique*

Ly Sin MAO - Hydrogéologue - Chargé d'études  
Gaëlle MALHAIRE - Géologue Responsable du pôle carrière  
SAS AXE  
Campus de Ker Lann - Rue Siméon Poisson - 35170 BRUZ  
Tél : 02 99 52 52 12 - Fax : 02 99 52 52 11  
Courriel : axe@axe-environnement.fr

*Volet paysage*

Pierre-Yves HAGNERÉ - Paysagiste  
Études paysagères et art des jardins  
18, Painfaut - 56350 St Vincent-sur-Oust  
Tél : 02 99 70 02 31 - Fax : 02 99 70 02 31  
Courriel: pierre-yves.hagnere@orange.fr

# SOMMAIRE

<b>PARTIE I. DESCRIPTION DU PROJET</b> .....	<b>5</b>
I.1. Introduction .....	8
I.2. Fiche de synthèse .....	11
<b>PARTIE II. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET HUMAIN, ANALYSE DES EFFETS DU PROJET, MESURES VISANT À ÉVITER, RÉDUIRE OU COMPENSER CES EFFETS</b> .....	<b>13</b>
II.1. Contexte général et accès au site .....	15
II.1.2. Contexte géologique .....	17
II.1.3. Le risque amiante environnementale .....	18
II.2. L'environnement humain .....	22
II.2.1. La population .....	22
II.2.2. Les activités .....	23
II.2.3. Habitats et construction .....	27
II.2.4. Équipement et services .....	29
II.2.5. Climat et utilisation rationnelle de l'énergie .....	33
II.2.6. Les servitudes et protections .....	35
II.2.7. Les biens matériels .....	38
II.2.8. Le patrimoine culturel .....	40
II.3. Commodités .....	41
II.3.1. La salubrité publique .....	41
II.3.2. La sécurité publique .....	41
II.3.3. Les émissions lumineuses .....	43
II.4. Le sol .....	45
II.4.1. État initial .....	45
II.4.2. Analyse des effets du projet .....	46
II.4.3. Les mesures .....	47
II.5. Le paysage .....	49
II.5.1. État initial .....	49
II.5.2. Analyse des effets du projet .....	60
II.5.3. Les mesures .....	65
II.6. Les eaux .....	73
II.6.1. État initial .....	73
II.6.1.1. Les plans d'eau .....	75
II.6.1.2. Les zones humides .....	76
II.6.1.3. Zones inondables .....	81
II.6.1.4. Gestion actuelle des eaux sur le site .....	83
II.6.1.4.1. Circuit des eaux sur le site .....	83
II.6.1.4.2. Points de rejet des eaux .....	84
II.6.1.4.3. Volumes rejetés .....	85
II.6.1.4.4. Suivi des rejets .....	86
II.6.1.5. Les eaux souterraines .....	93
II.6.1.5.1. Types d'aquifères .....	93
II.6.1.5.2. Points d'observation des eaux souterraines .....	94
II.6.1.5.3. Caractéristiques hydrodynamiques des terrains .....	95
II.6.1.5.4. Fonctionnement hydrogéologique du site de Guerphalès .....	105
II.6.1.5.5. Piézométrie sur et aux abords du site .....	107
II.6.1.6. Les usages de l'eau autour du site .....	109
II.6.1.6.1. Puits et forages particuliers .....	109
II.6.1.6.2. Captages d'eau .....	109
II.6.1.7. Climatologie .....	113
II.6.2. Effets potentiels du projet sur les eaux .....	114
II.6.2.1. Inventaire des effets possibles .....	114
II.6.2.1.1. Effets potentiels sur les eaux superficielles .....	114
II.6.2.1.2. Effets potentiels sur les eaux souterraines .....	114
II.6.2.1.3. Effets potentiels sur les zones humides .....	114
II.6.2.1.4. Effets potentiels sur les captages AEP .....	114
II.6.2.2. Effets de la réalisation de l'extension de la fosse 3 et de la verse Ouest sur les eaux .....	115
II.6.2.2.1. Effets sur les eaux superficielles .....	115
II.6.2.2.2. Estimation précédente du transfert : fosses 2 et 3 .....	116
II.6.2.2.3. Effets sur les eaux souterraines .....	119
II.6.2.2.4. Effets sur les zones humides .....	119
II.6.2.2.5. Effets sur les captages AEP .....	120
II.6.2.3. Effets de l'extension du SABES sur les eaux .....	121
II.6.2.3.1. Effets sur les eaux superficielles .....	121
II.6.2.3.2. Effets sur les eaux souterraines .....	121

	II.6.2.3.3. Effets sur les zones humides.....	123
	II.6.2.3.4. Effets sur les captages AEP.....	123
II.6.3.	Mesures de limitation des impacts sur les eaux.....	125
II.6.3.1-	Objectifs des mesures prises.....	125
II.6.3.2-	Mesures relatives aux eaux superficielles.....	125
II.6.3.2.1.	Aspect quantitatif.....	125
II.6.3.2.2.	Aspect qualitatif.....	128
II.6.3.2.3.	Aspect quantitatif.....	142
II.6.3.2.4.	Aspect qualitatif.....	142
II.6.3.3-	Mesures relatives aux zones humides.....	143
II.6.3.3.1.	Zone humide en amont de la fosse 3 (secteurs de Moustrougant et Kerbiquet).....	143
II.6.3.3.2.	Zone humide du vallon du Kersioc'h.....	143
II.6.3.3.3.	Zone humide du vallon de Kerroué.....	143
II.6.3.4-	Mesures relatives aux captages AEP.....	144
II.6.3.4.1.	Aspect quantitatif.....	144
II.6.3.4.2.	Aspect qualitatif.....	144
II.6.4.	Mesures de suivi.....	145
II.6.4.1-	Suivi des eaux superficielles.....	145
II.6.4.1.1.	Suivi de la qualité chimique des rejets.....	145
II.6.4.1.2.	Suivi de la qualité biologique du milieu récepteur.....	147
II.6.4.2-	Suivi des eaux souterraines.....	148
II.6.4.3-	Suivi des zones humides.....	148
<b>II.7.</b>	<b>Le milieu naturel – éléments biologiques de l'environnement.....</b>	<b>149</b>
II.7.1.	État initial.....	149
II.7.2.	Analyse des effets du projet.....	155
Types ou groupes biologiques.....	155	
Synthèse.....	155	
II.7.3.	Les mesures.....	158
II.7.4.	Bilan des impacts du projet après application des mesures.....	162
II.7.5.	Incidence Natura 2000.....	163
<b>II.8.</b>	<b>Le bruit.....</b>	<b>172</b>
II.8.1.	Contexte réglementaire.....	172
II.8.2.	État initial.....	175
II.8.3.	Analyse des effets du projet.....	178
II.8.4.	Les mesures.....	185
II.8.5.	Le suivi environnemental.....	185
<b>II.9.</b>	<b>Les vibrations.....</b>	<b>188</b>
II.9.1.	contexte réglementaire.....	188
II.9.2.	État initial.....	189
II.9.3.	Analyse des effets du projet.....	190
II.9.4.	Les mesures.....	190
II.9.5.	Le suivi environnemental.....	191
<b>II.10.</b>	<b>Les déchets.....</b>	<b>193</b>
II.10.1.	État initial.....	193
II.10.2.	Analyse des effets du projet.....	195
II.10.3.	Les mesures.....	195
<b>II.11.</b>	<b>Le trafic routier.....</b>	<b>197</b>
II.11.1.	État initial.....	197
II.11.2.	Analyse des effets du projet.....	198
II.11.3.	Les mesures.....	198
<b>II.12.</b>	<b>L'air.....</b>	<b>200</b>
II.12.1.	État initial.....	200
II.12.2.	Analyse des effets du projet.....	204
II.12.3.	Les mesures.....	205
II.12.4.	Le suivi environnemental.....	207
<b>II.13.</b>	<b>Addition et interaction des effets entre eux.....</b>	<b>207</b>
<b>II.14.</b>	<b>Conclusion : synthèse et coût des mesures.....</b>	<b>208</b>
<b>PARTIE III.</b>	<b>VOLET SANTÉ.....</b>	<b>209</b>
<b>III.1.</b>	<b>Contexte et objectif.....</b>	<b>211</b>
<b>III.2.</b>	<b>Méthodologie.....</b>	<b>212</b>
<b>III.3.</b>	<b>Évaluation des émissions de l'installation.....</b>	<b>213</b>
III.3.1.	Les rejets d'effluents aqueux.....	213
III.3.2.	Les émissions atmosphériques – poussières, gaz.....	217
III.3.3.	Les émissions sonores.....	218
III.3.4.	Les déchets.....	220
III.3.5.	Conclusion de l'évaluation des émissions.....	220

<b>III.4. Évaluation des enjeux et voies d'exposition potentielles .....</b>	<b>221</b>
III.4.1. Caractérisation de l'environnement du site .....	221
III.4.2. Synthèse de l'évaluation des enjeux .....	222
<b>III.5. Synthèse de l'évaluation des risques sanitaires.....</b>	<b>223</b>
<b>PARTIE IV. EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS .....</b>	<b>225</b>
<b>IV.1. Identification des projets connus.....</b>	<b>229</b>
<b>PARTIE V. SOLUTIONS EXAMINEES ET RAISON DU CHOIX DU PROJET .....</b>	<b>231</b>
<b>V.1. Contexte de la demande.....</b>	<b>233</b>
<b>V.2. Les raisons du choix du projet .....</b>	<b>233</b>
V.2.1. Critère géologique.....	236
V.2.2. Contexte local .....	237
V.2.3. Perspective et besoin du marché.....	240
<b>PARTIE VI. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS OPPOSABLES, SCHEMAS ET PLANS MENTIONNES A L'ARTICLE R122-17 .....</b>	<b>241</b>
<b>VI.1. L'urbanisme.....</b>	<b>243</b>
<b>VI.2. Les schémas et plans mentionnés à l'article R122-17.....</b>	<b>243</b>
VI.2.1. Compatibilité avec les orientations du SDAGE .....	244
VI.2.2. Compatibilité avec les SAGEs .....	246
VI.2.3. Schéma Régional de cohérence écologique.....	248
VI.2.4. Schéma départemental des carrières .....	249
VI.2.5. Schéma régional des carrières .....	250
<b>PARTIE VII. REMISE EN ETAT DU SITE .....</b>	<b>253</b>
<b>préambule .....</b>	<b>255</b>
<b>VII.1. L'orientation de la remise en état .....</b>	<b>257</b>
VII.1.1. Critères retenus pour l'orientation de la remise en état.....	257
VII.1.2. Plan de remise en état .....	261
<b>VII.2. Mise en œuvre de la remise en état.....</b>	<b>263</b>
<b>VII.3. Gestion du site après remise en état .....</b>	<b>267</b>
<b>PARTIE VIII. PRÉSENTATION DES MÉTHODES UTILISÉES POUR ÉTABLIR L'ÉTAT INITIAL ET ÉVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET DESCRIPTION DES DIFFICULTES EVENTUELLES RENCONTREES .....</b>	<b>269</b>
<b>VIII.1. Méthodes utilisées .....</b>	<b>270</b>
<b>VIII.2. Description des difficultés rencontrées.....</b>	<b>272</b>

## ➤ ANNEXES

Annexe 1 : Rapports Amiante .....	275
Annexe 2 : Localisation des captages AEP .....	277
Annexe 3 : Courriers DRAC.....	279
Annexe 4 : Etude faune-flore (ExEco- environnement – 2016).....	281
Annexe 5 : Incidence Natura 2000 (AXE – 2016) .....	283
Annexe 6 : Plan de gestion des mesures compensatoires (ceresa – 2015) bilans annuels AMV.....	285
Annexe 7a : Etude hydrologique et hydrogéologique (AXE – 2016).....	287
Annexe 7b : Avis de l'hydrogéologue agréé mémoire en réponse (décembre 2017).....	289
Annexe 8 : Rapport de mesures de bruit (AXE - Géoarmor environnement – 2016) .....	291
Annexe 9 : Attestation du Syndicat Intercommunal des Eaux du Centre Bretagne .....	293
Annexe 10 : Rapport 2017 – Eurofins – IBGN et IBD .....	295
Annexe 11 : Courrier enidis Courrier orange .....	297

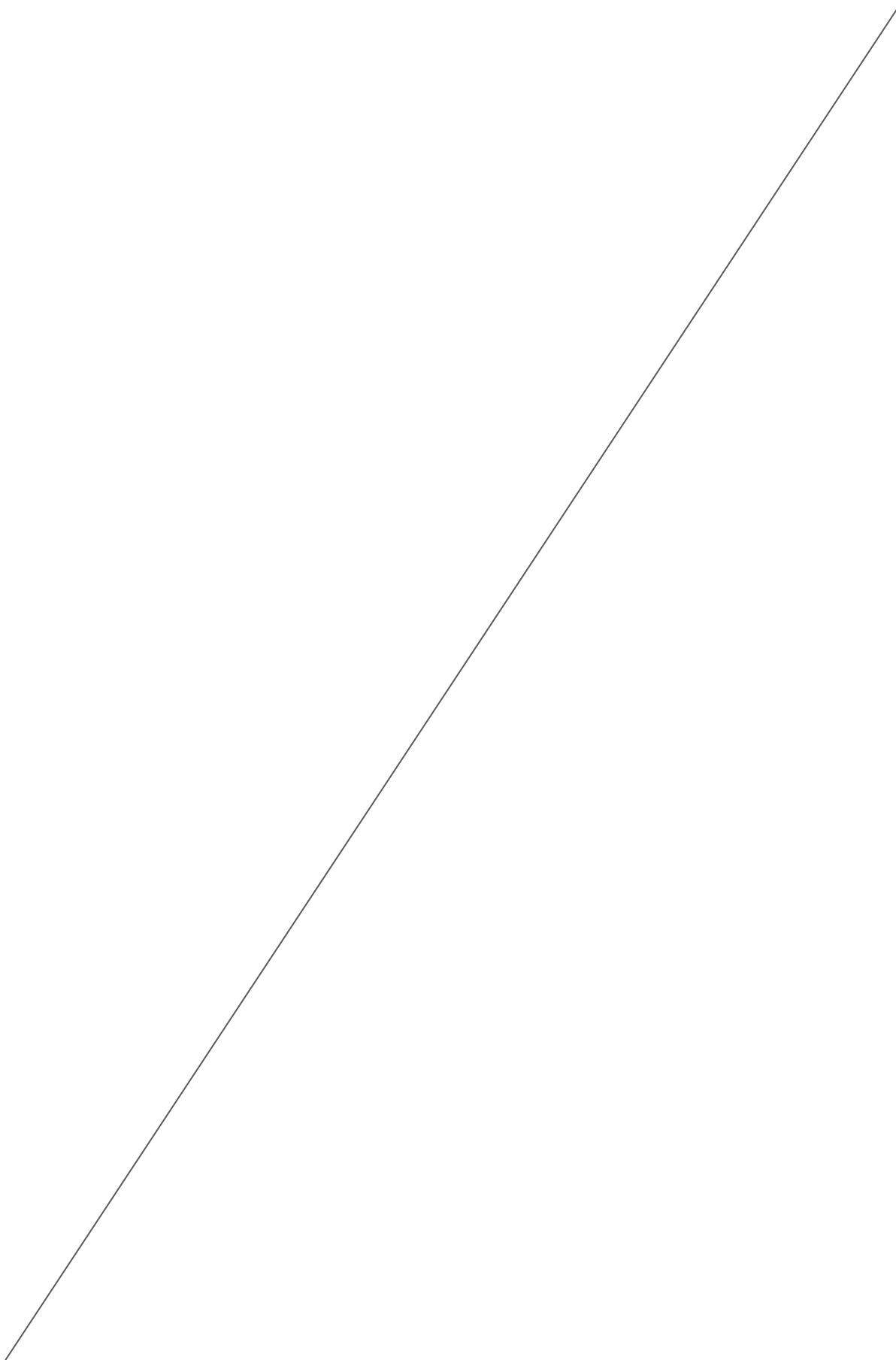
## ➤ CARTES ET ILLUSTRATIONS

Justification de la demande au 1/8500.....	14
Contexte géologique – extrait de la carte du BRGM.....	16
Usage du bâti autour du site.....	26
Plans de synthèse des réseaux – Plan actuel.....	30
Plans de synthèse des réseaux – Plan futur.....	31
Localisation des captages AEP sur l'Ellé.....	36
Monuments historiques présents dans un rayon de 5 km.....	38
Occupation des sols sur vue aérienne.....	44
Occupation du sol et principales structures végétales.....	48
Carte des fenêtres visuelles sur le site.....	52
Carte relations visuelles avec le patrimoine touristique.....	56
Carte bilan des enjeux paysagers.....	58
Principes proposés pour l'insertion paysagère de la verse Ouest.....	67
Principes proposés pour l'insertion paysagère du SABES.....	70
Réseau hydrographique sur fond IGN.....	72
Cartographie des zones humides n°2.....	77
Carte des zones humides – partie Ouest (Source : ExEco Environnement – 2016).....	79
Carte des zones humides – partie centrale (Source : ExEco Environnement – 2016).....	80
Carte des zones humides – partie Est (Source : ExEco Environnement – 2016).....	80
Circuit des eaux.....	82
Graphiques du suivi de la qualité des rejets dans le bassin versant de l'Ellé - Concentrations.....	87
Graphiques du suivi de la qualité des rejets dans le bassin versant de l'Ellé - Flux.....	89
Schéma de principe des aquifères en contexte de roche massive.....	92
Evolution du niveau piézométrique dans PzA au cours de la série de paliers de pompage.....	98
Evolution des caractéristiques physico-chimiques des eaux en fonction du débit d'exhaure.....	98
Essai de pompage longue durée dans le piézomètre PzA– Évolution du niveau des ouvrages.....	100
Graphique de l'interprétation de l'essai de pompage réalisé dans PzA à l'aide du logiciel OUAIP.....	102
Carte de synthèse des écoulements souterrains.....	104
Graphique du suivi des niveaux piézométriques.....	106
Localisation des captages AEP sur l'Ellé.....	110
Bilan hydrique.....	112
Transferts entre les bassins versants (estimation de 2008).....	116
Transferts entre les bassins versants (période 2015-2035).....	118
Mesures de limitation des impacts sur les eaux.....	125
Carte des aménagements hydrauliques à réaliser autour de la fosse 3.....	126
Débits mensuels de l'Ellé à la station du Faouët (Grand pont) – Banque Hydro.....	134
Débits mensuels de l'Ellé au niveau de la confluence avec le Crazius - calcul au prorata du bassin versant.....	135
Calcul acceptabilité.....	138
Carte de localisation des zonages de protection ou d'inventaire du milieu naturel.....	150
Tableau de synthèse des enjeux biologiques.....	152
Carte des mesures écologiques.....	153
Impacts potentiels du site de Guerphalès sur les sites Natura 2000.....	163
Schéma de principe du développement du Coléanthe délicat.....	166
Localisation des stations de Coléanthe délicat à hauteur de l'Etang du Corong.....	167
Hydrographie au droit du site.....	168
Evolution des pompages des eaux des fosses et transfert maximal entre bassins versants de 2007 à 2015 (source : IMERYS REFRACTORY MINERALS GLOMEL – Janvier 2016).....	169
Carte de localisation des mesures de bruit au 1/8000.....	174
Tableaux des résultats des simulations sonores.....	179
Simulation des niveaux sonores – Kerbiquet.....	182
Simulation des niveaux sonores – Kersaizy.....	183
Simulation des niveaux sonores – Le Faouédic.....	184
Carte de localisation des mesures de bruit futures au 1/8000.....	186
Seuil réglementaire (AP du 08/03/2016).....	189
Voies de communication et trafic routier.....	196
Carte du suivi des niveaux de poussière dans l'environnement au 1/8000.....	202
Localisation des jauges de retombées.....	206
Plan de principe de remise en état.....	260
Insertion paysagère de la verse ouest.....	264

# PARTIE I.

## DESCRIPTION DU PROJET

---





La présentation du projet de la société IMERYS REFRACTORY MINERALS GLOMEL est développée aux chapitres II, III et IV de la demande administrative du présent dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Le lecteur s'y reportera pour plus de détail.

Les principaux éléments du projet nécessaire à la compréhension de l'étude d'impact sont présentés ci-après.

## I.1. INTRODUCTION

### ➤ HISTORIQUE

Sur le site de Guerphalès à Glomel (22), les schistes à andalousite sont exploités et traités pour produire un concentré à andalousite destiné à l'industrie (fabrication de produits réfractaires).

L'exploitation à andalousite à Glomel a débuté en 1970 par la Société Denain Anzin Réfractaires et Céramiques devenue DAMREC, filiale du Groupe IMERYS.

En date du 1<sup>er</sup> octobre 2014, suite à la volonté du Groupe IMERYS d'harmoniser les appellations de ses filiales, la Société DAMREC a changé de dénomination sociale pour devenir IMERYS REFRACTORY MINERALS GLOMEL.

L'exploitation de ces schistes à andalousite est réalisée à ciel ouvert et à sec. L'extraction de ces schistes s'effectue en fosse. Actuellement, la fosse en cours d'exploitation est la fosse dite fosse 3.

Les matériaux extraits sont dans un premier temps abattus à l'explosif.

Par la suite, leur devenir varie en fonction de leur teneur en minerai à andalousite, teneur reconnue lors des sondages de pré-exploitation :

- les stériles d'extraction, pauvres en andalousite, sont directement stockés en verse, actuellement sur la verse de Kerroué, en périphérie de la fosse 3. Ils représentent entre 40 et 60 % du volume abattu ;
- le minerai valorisable est acheminé en usine pour être traité :
  - l'usine B traite le minerai tendre (60 %), généralement extrait en surface,
  - l'usine C traite le minerai dur (40 %), généralement extrait en profondeur.

Les traitements du minerai en usine génèrent 2 types de stériles :

- des stériles humides stockés auparavant dans l'ancienne digue (jusqu'en 2000), puis en fosse 1 et actuellement (depuis mai 2014) en fosse 2,
- des stériles secs qui sont stockés sur une verse dénommée SABES.

Ces activités sont soumises à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

L'exploitation du site de Guerphalès a fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter en date du 23 août 2012 permettant l'extension de la fosse 3 et de la verse de Kerroué, et d'un arrêté complémentaire en date du 18 juillet 2013 portant sur le suivi du rejet des eaux traitées et les aménagements du SABES.

Les prescriptions de ces arrêtés portent sur :

- l'exploitation de schistes à andalousite, leur traitement et leur stockage sur une surface totale de 243,9 ha incluant :
  - l'extraction de schistes dans les fosses 2 et 3 (surfaces respectives de 53,9 ha et 53,2 ha incluant les secteurs annexes dont l'ancienne fosse 1),
  - le stockage des stériles d'extraction sur la verse de Kerroué (surface totale, annexes incluses, de 47,5 ha),
  - le périmètre de traitement du minerai incluant les usines, le SABES et la digue (ancien stockage des stériles humides) : 89,3 ha annexes incluses,
- une quantité maximale de matériaux à extraire limitée à 1 500 000 tonnes par an,
- l'utilisation d'installations de traitement du minerai pour la production de concentré à andalousite, d'une puissance totale de 5 500 kW,
- le stockage de stériles d'exploitation sur la verse de Kerroué à hauteur de 280 000 m<sup>3</sup>/an et jusqu'à la cote maximale 300 m NGF.
- Une durée d'exploitation de 18 ans dont 15 ans pour les phases d'extraction et 3 ans pour la remise en état du site.

L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 23 août 2012 fait l'objet, par jugement en date du 11/12/2015, d'une annulation.

De ce fait, les dispositions qui s'appliquent sur le site sont celles des arrêtés préfectoraux antérieurs :

- arrêté préfectoral du 10 octobre 1988 modifié par les arrêtés préfectoraux complémentaires des 19 octobre 1995 et 29 juillet 2009 autorisant la société DAMREC à poursuivre l'exploitation d'une usine de traitement et de production de concentré à andalousite,
- arrêté préfectoral du 4 juillet 1997 modifié autorisant l'exploitation d'une carrière de schistes à andalousite (fosse 3) et une verse à stériles (Kerroué) en GLOMEL au lieu-dit « Guerphalès »,
- arrêté préfectoral d'autorisation du 30 janvier 1998 modifié autorisant l'exploitation d'une carrière de schistes à andalousite (fosses 1 et 2) en GLOMEL au lieu-dit « Guerphalès ».

Considérant que :

- les prescriptions de ces arrêtés ne permettent pas d'encadrer l'activité de la carrière, de la verse à stériles dite verse de Kerroué et des installations de traitement dans la configuration actuelle du site,
- l'intérêt général et économique est de permettre l'exploitation à titre provisoire de l'exploitation de schistes à andalousite et de la verse de stériles ainsi que des installations de traitement et de production de concentré d'andalousite sur la commune de GLOMEL au lieu-dit « Guerphalès »,
- les conséquences d'ordre environnemental, économique et social qui résulteraient d'une interruption dans le fonctionnement du site, seraient graves ;

le site de IMERYS REFRACTORY MINERALS GLOMEL a fait l'objet d'un arrêté de prescriptions conservatoires lui permettant de poursuivre provisoirement son activité en date du 08/03/2016 et d'un arrêté de mise en demeure de régulariser sa situation administrative, en date du 08/03/2016, dans un délai de 9 mois (à savoir avant le 9 décembre 2016).

## ➤ OBJET DE LA DEMANDE

La présente demande a donc pour objet de régulariser la situation administrative du site, en sollicitant :

- l'autorisation d'exploiter la fosse 3 avec la zone d'extension telle que cela avait été acté par l'arrêté préfectoral du 23 août 2012,
- l'extension du SABES afin de permettre le stockage des stériles secs produits,
- la création d'une nouvelle verse de stockage des stériles d'exploitation (dite verse Ouest) au plus près de la fosse 3 (en remplacement de l'extension de la verse existante, dite verse de Kerroué) afin de rationaliser le déplacement des matériaux et pour préserver la zone humide située au niveau de l'extension initialement envisagée pour la verse de Kerroué,
- le renouvellement de l'autorisation d'exploiter les installations de traitement.

Cette présente demande est capitale pour le devenir et la pérennisation de l'exploitation des schistes à andalousite sur le site de Guerphalès.

L'ensemble des sujets exploités pour l'annulation de l'arrêté du 23/08/2012 (impact éventuel sur les zones Natura 2000, influence de l'activité sur les zones humides en amont du site, compatibilité avec le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE de l'Ellé – Isole – Laïta) a fait l'objet d'analyses et d'études spécifiques qui sont présentées dans le cadre de cette nouvelle étude d'impact.

**La Société IMERYS REFRACTORY MINERALS GLOMEL sollicite donc :**

- **le renouvellement de l'autorisation d'exploiter le site (extraction et traitement du minerai) tel que défini initialement par l'Arrêté préfectoral du 23/08/2012 et l'Arrêté complémentaire du 18/07/2013. Le renouvellement de la surface autorisée porte sur 243,9 ha.**
- **l'autorisation :**
  - **de créer une nouvelle verse de stériles d'extraction (dite verse Ouest) d'une surface de 11,2 ha,**
  - **d'étendre la verse de stockage des résidus sableux et secs (dit SABES) sur une surface de 8,5 ha.**

**Ce projet entraîne donc l'extension de la superficie actuellement autorisée (pour rappel : 243, 9 ha) de 20,8 ha (secteurs annexes inclus) et porte la surface totale du site à 264,7 ha.**

**La durée de l'autorisation sollicitée est de 18 ans dont 3 ans pour la remise en état du site.**

### ➤ RAISONS DU CHOIX DU PROJET

Outre le fait que la société IMERYS REFRACTORY MINERALS GLOMEL ne peut exploiter le gisement de schistes à andalousite et ses installations de traitement sans arrêté d'autorisation d'exploiter lui garantissant la pérennité administrative de son activité, elle est contrainte de conserver l'emprise de la fosse 3 étendue afin de permettre l'exploitation de matériaux présentant les caractéristiques nécessaires à l'alimentation des deux usines et ainsi répondre à la demande de ses clients.

L'arrêté d'autorisation d'exploiter le site de Guerphalès en date du 23 août 2012 avait été établi suite à la demande d'extension de la fosse 3. Dans le cadre de ce dossier, au regard du gisement qui était alors disponible en fosse 2 et en fosse 3 étendue, et pour une capacité d'extraction maximale de 1 500 000 tonnes par an, la durée d'exploitation a été fixée à 18 ans dont 15 ans d'extraction.

En raison des différents équipements de traitement et pour le bon fonctionnement des deux usines de production, il est nécessaire d'alimenter les installations avec un minerai tendre (généralement un minerai de surface) pour l'usine B et un minerai dur (extrait plus profondément) pour l'usine C. Ceci implique d'avoir 2 « niveaux » d'extraction en exploitation.

L'extraction des matériaux dans la fosse 2 a cessé en mai 2014. En effet, le niveau de stériles humides stockés dans la fosse 1 a atteint sa cote maximale à cette date. Ces stériles humides sont donc stockés depuis lors en fosse 2, comme prévu dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 23 août 2012.

Aussi, l'extraction des deux types de minerai est réalisée actuellement en fosse 3 (minerai dur au niveau du périmètre initial de la fosse et minerai tendre au niveau du périmètre étendu).

## I.2. FICHE DE SYNTHÈSE

IDENTIFICATION DU DEMANDEUR			
Raison sociale :	IMERYS REFRACTORY MINERALS GLOMEL		
Coordonnées du siège et du site :	154-156, rue de l'Université 75007 PARIS	lieu-dit Guerphalès 22110 GLOMEL Tel : 02.96.57.70.30 Fax : 02.96.29.83.82	
Signataire de la demande :	Monsieur Michel CORNELISSEN – Président		
LOCALISATION			
Département :	Côtes d'Armor (22)		
Commune :	Glomel		
Nom du site :	Exploitation de Guerphalès		
Coordonnées du site (Lambert 93) :	X = 222,280 à 225,077 km	Y = 6 806,282 à 6 807,991 km	Z = 120 à 300 m NGF
Nature du gisement :	Schistes à andalousite (silicate d'alumine de formule $Al_2SiO_5$ )		
RÉGIME ICPE			
Rubrique ICPE concernées soumises à autorisation :	2510	Exploitation de carrières	
	2515-1	Installations de traitement du minerai	
	2720-2	Stockages de déchets non inertes	
Arrêtés Préfectoraux en vigueur :	Arrêté de prescriptions conservatoires du 08/03/2016 Arrêté de mise en demeure du 08/03/2016 Arrêté préfectoral d'autorisation du 23/08/2012 (annulé par arrêté du 11/12/2015) Arrêté complémentaire du 18/07/2013		
NATURE ET VOLUME DES ACTIVITÉS			
	<b>Rappel AP 23/08/12</b>	<b>AP 08/03/2016</b>	<b>Autorisation sollicitée</b>
Durée :	18 ans	Provisoire	18 ans
Surface totale :	243,9 ha	243,9 ha	264,7 ha
<i>dont : Fosse 3 et annexes :</i>	<i>53,2 ha</i>	<i>53,2 ha</i>	<i>46,1 ha</i>
<i>Fosse 1 et 2 et annexes :</i>	<i>53,9 ha</i>	<i>53,9 ha</i>	<i>58,0 ha</i>
<i>Verse de Kerroué et annexes :</i>	<i>47,5 ha</i>	<i>47,5 ha</i>	<i>43,4 ha</i>
<i>Verse Ouest et annexes :</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>17,5 ha</i>
<i>Usines, SABES et digue :</i>	<i>89,3 ha</i>	<i>89,3 ha</i>	<i>99,7 ha</i>
Tonnage maximum annuel :	1 500 000 tonnes/an	1 500 000 tonnes/an	1 500 000 tonnes/an
<i>dont tonnage entrant aux usines :</i>	<i>875 000 t/an</i>	<i>875 000 t/an</i>	<i>875 000 t/an</i>
<i>Tonnage de produits finis :</i>	<i>85 000 t/an</i>	<i>85 000 t/an</i>	<i>85 000 t/an</i>
Puissance des installations :	5 500 kW	5 500 kW	5 500 kW
Nature du traitement :	concassage-broyage-criblage séparation magnétique et gravimétrique séparation électrostatique et flottation		
Cote fond de fouille :	Fosse 2 : 160 m NGF Fosse 3 : 160 m NGF	Fosse 3 : 210 m NGF	Fosse 3 : 160 m NGF
SENSIBILITÉ ENVIRONNEMENTALE			
Eau :	Site compris dans les périmètres des SAGE Blavet (au Nord) et Ellé-Isole-Laïta (au Sud)		
Milieu naturel :	Site inclus dans la ZNIEFF de type II "Bassin versant de l'Ellé" Proximité des Natura 2000		
Paysage :	Enjeux liés à la réalisation d'une nouvelle verse (Verse Ouest)		
Monuments / sites :	Pas de Monuments Historiques ou sites classés à proximité		
RAISONS DU CHOIX DU PROJET			
Présence d'un gisement unique en Europe et des installations nécessaires à son exploitation			
Pérenniser l'entreprise et maintenir la centaine d'emplois existants sur le site			
Nécessité d'étendre la fosse 3 pour disposer de matériaux tendres sur les paliers superficiels et durs sur les paliers profonds afin d'alimenter simultanément les 2 usines			
Exploitation d'une nouvelle verse pour rationaliser le déplacement des stériles à stocker et éviter la destruction d'une zone humide (1,2 ha)			
Nécessité d'étendre le SABES pour stocker les stériles fins dans de bonnes conditions de stabilité			
Maîtrise foncière assurée en propriété			
Compatibilité des documents d'urbanisme			

