



SIBELCO

Demande d'Autorisation Environnementale Unique (DAEU) d'exploiter une carrière

au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
(ICPE)

*Projet de renouvellement de la carrière de sables siliceux
de Crépy-en-Valois*

Communes de Crépy-en-Valois et Lévignen (60)

Rapport n° R1807804

Janvier 2021

Modifié en octobre 2021



Le sol - L'eau - L'environnement

e-mail: geo.plus.environnement@orange.fr

SARL au capital de 120 000 euros - RCS : Toulouse 435 114 129 - Code NAF : 7112B

Le Château

31 290 GARDOUCH

Tél : 05 34 66 43 42 / Fax : 05 61 81 62 80

2 rue Joseph Leber

45 530 VITRY AUX LOGES

Tél : 02 38 59 37 19 / Fax : 02 38 59 38 14

5 rue de la Rôme

49 123 CHAMPTOCE SUR LOIRE

Tél : 02 41 34 35 82 / Fax : 02 41 34 37 95

1175 route de Margès

26 380 PEYRINS

Tél : 04 75 72 80 00 / Fax : 04 75 72 80 05

7 rue du Breuil

88 200 REMIREMONT

Tél : 03 29 22 12 68 / Fax : 09 70 06 14 23

BP 831

LIBREVILLE - GABON

Tél : (+241) 02 85 22 48

Site internet : www.geoplusenvironnement.com

[Siège social et Agence Sud](#)

[Agence Centre et Nord](#)

[Agence Ouest](#)

[Agence Sud-Est](#)

[Agence Est](#)

[Antenne Afrique Centrale](#)

SOMMAIRE GENERAL

TOME 0 : RESUME NON TECHNIQUE

TOME 1 : DOCUMENT ADMINISTRATIF

TOME 2 : MEMOIRE TECHNIQUE

TOME 4 : ETUDE DE DANGERS

TOME 3 : ETUDE D'IMPACT

TOME 3bis : ANNEXES DE L'ETUDE D'IMPACT

Avis de la mission régionale d'autorité environnementale

**Mémoire en réponse à l'avis de la mission régionale d'autorité
environnementale**

Table des matières TOME 1

1. REFERENCES REGLEMENTAIRES	4
2. LETTRE DE DEMANDE D'AUTORISATION	6
3. IMPRIME CERFA.....	9
4. PRESENTATION DU DEMANDEUR.....	38
5. EMPLACEMENT DE LA CARRIERE	39
6. DESCRIPTION DE L'ACTIVITE	44
6.1. LE DEFRICHEMENT	44
6.2. LE CHANTIER DE DECAPAGE	44
6.3. LE CHANTIER D'EXTRACTION ET L'ACHEMINEMENT DU TOUT-VENANT VERS L'INSTALLATION DE TRAITEMENT.....	44
6.4. TRAITEMENT DU TOUT-VENANT.....	45
6.5. LE REAMENAGEMENT.....	46
6.6. LES VOLUMES DE L'ACTIVITE	46
7. REGLEMENTATION CONCERNEE.....	47
7.1. TEXTES REGLEMENTAIRES DE REFERENCE	47
7.2. AUTORISATION DEMANDEE.....	47
7.3. COMMUNES COMPRISES DANS LE RAYON D'AFFICHAGE.....	48
8. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DE L'ENTREPRISE.....	49
8.1. CAPACITES TECHNIQUES	49
8.1.1. <i>Présentation de la société SIBELCO</i>	49
8.1.2. <i>Environnement et qualité</i>	53
8.1.3. <i>Moyens humains</i>	55
8.1.4. <i>Moyens matériels</i>	56
8.2. CAPACITES FINANCIERES	56
9. CONCERTATION SUR LE PROJET	57
10. PROJET DE REMISE EN ETAT	58

Table des matières Tome 2

1. DONNEES DE BASE SUR LE PROJET	6
1.1 OBJECTIF DE CE DOSSIER	6
1.2 GISEMENT DE LA CARRIERE DE CREPY-EN-VALOIS.....	11
1.3 PERIMETRE DE DEMANDE ET PERIMETRE EXPLOITABLE.....	12
2. LE PROJET DE CARRIERE.....	14
2.1 DETERMINATION DE LA COTE MINIMALE DE FOND DE FOUILLE.....	14
2.2 RESERVES EXPLOITABLES DEMANDEES.....	14
2.3 SURFACES, VOLUMES ET DUREES ENVISAGEES.....	14
3.1 PISTES D'ACCES ET ACCUEIL	16
3.2 PRINCIPE GENERAL DE L'EXPLOITATION	16
3.3 DEFRIchement.....	18
3.4 DECAPAGE SELECTIF	18
3.5 EXTRACTION.....	20
3.6 PHASAGE DE L'EXPLOITATION	20
3.7 MOUVEMENTS DES MATERIAUX DE DECOUVERTE	27
3.8 TRAITEMENT DU TOUT-VENANT.....	28
3.9 GESTION DES DECHETS	28
3.9.1 <i>Gestion des déchets de l'industrie extractive.....</i>	<i>28</i>
3.9.2 <i>Gestion des matériaux inertes extérieurs issus du BTP.....</i>	<i>30</i>
3.10 GESTION DES EAUX	35
3.10.1 <i>Gestion des eaux pluviales.....</i>	<i>35</i>
3.10.2 <i>Gestion des eaux souillées.....</i>	<i>35</i>
3.11 EQUIPEMENTS ANNEXES	35
3.11.1 <i>Alimentation électrique.....</i>	<i>35</i>
3.11.2 <i>Ravitaillement des engins.....</i>	<i>37</i>
3.11.3 <i>Réparation, entretien et lavage des véhicules.....</i>	<i>37</i>
3.11.4 <i>Locaux du personnel.....</i>	<i>37</i>
3.11.5 <i>Laveur de roues.....</i>	<i>37</i>
3.11.6 <i>Pont-bascule.....</i>	<i>37</i>
3.11.7 <i>Alimentation en eau potable.....</i>	<i>37</i>
4. PROJET DE REMISE EN ETAT.....	39
4.1 OBJECTIFS DU PROJET DE REAMENAGEMENT	39
4.1.1 <i>Principe de l'ancien projet de réaménagement.....</i>	<i>39</i>
4.1.2 <i>Principe du nouveau projet de réaménagement.....</i>	<i>39</i>
4.2 MISE EN ŒUVRE TECHNIQUE DE LA REMISE EN ETAT FINALE.....	41
4.2.1 <i>Nettoyage et mise en sécurité du site.....</i>	<i>41</i>
4.2.2 <i>Reconstitution des terrains.....</i>	<i>44</i>
4.2.3 <i>Préparation des sols.....</i>	<i>44</i>
4.2.4 <i>Réaménagement agricole.....</i>	<i>45</i>
4.2.5 <i>Réaménagement en faveur des milieux naturels.....</i>	<i>45</i>
4.3 GESTION FUTURE DU SITE.....	46
5. CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES	47
5.1 FONDEMENT REGLEMENTAIRE.....	47
5.2 MONTANT DES GARANTIES ET MODALITES DE CONSTITUTION	47
6. TABLEAU RECAPITULATIF DES DONNEES CHIFFREES ESSENTIELLES DU PROJET.....	51

TABLE DES MATIERES Tome 3

1. PRESENTATION SYNTHETIQUE DU PROJET	11
1.1 SITUATION ET ACCES	11
1.2 RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE ICPE CONCERNEES PAR LE PROJET	17
1.3 DESCRIPTION DE L'ACTIVITE	17
2. DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT	25
2.1 GEOLOGIE	25
2.2 STABILITE DES TERRAINS	33
2.3 PEDOLOGIE	39
2.4 EAUX SOUTERRAINES	43
2.5 EAUX SUPERFICIELLES	79
2.6 USAGES ET GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU	84
2.7 MILIEUX NATURELS	89
2.8 PAYSAGE ET VISIBILITE	105
2.9 CLIMAT	117
2.10 QUALITE DE L'AIR	119
2.11 ENVIRONNEMENT HUMAIN	121
2.12 ACTIVITES, TOURISME ET LOISIRS	128
2.13 PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE	133
2.14 TRANSPORTS	137
2.15 AMBIANCE SONORE	141
2.16 VIBRATIONS	145
2.17 AMBIANCE LUMINEUSE NOCTURNE	145
2.18 CONTRAINTES ET SERVITUDES	146
2.19 SYNTHESE DES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES	151
3. ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS NEGATIFS ET POSITIFS PREVISIBLES, DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS, ACTUELS ET A VENIR A COURT, MOYEN ET LONG TERME DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	154
3.1 IMPACT BRUT SUR LES SOLS, LE SOUS-SOL ET LA STABILITE DES TERRAINS	155
3.2 IMPACT BRUT SUR LES EAUX SOUTERRAINES	157
3.3 IMPACT BRUT SUR LES EAUX SUPERFICIELLES	167
3.4 IMPACT BRUT SUR LES USAGES DE LA RESSOURCE EN EAU	168
3.5 IMPACT BRUT SUR LES MILIEUX NATURELS	169
3.6 IMPACT BRUT PAYSAGER ET VISUEL	177
3.7 IMPACT BRUT SUR LE CLIMAT	183
3.8 IMPACT SUR LA QUALITE DE L'AIR	186
3.9 IMPACT BRUT SUR LES POPULATIONS ALENTOUR ET ERP	202
3.10 IMPACT BRUT SUR LES ACTIVITES, LE TOURISME ET LES LOISIRS	203
3.11 IMPACT BRUT SUR LE PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE	204
3.12 IMPACT BRUT SUR LES TRANSPORTS	204
3.13 IMPACT SONORE BRUT	210
3.14 IMPACT VIBRATOIRE BRUT	221
3.15 IMPACT BRUT SUR L'AMBIANCE LUMINEUSE NOCTURNE	224
3.16 CONTRAINTES ET SERVITUDES	224
3.17 ADDITION ET INTERACTION DES IMPACTS BRUTS DU PROJET ENTRE EUX	227
3.18 CONCLUSIONS – TABLEAU RECAPITULATIF DES IMPACTS POTENTIELS ET DES ENJEUX ASSOCIES	227
3.19 DETERMINATION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	231
4. ANALYSE DES EFFETS POTENTIELS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS	235
4.1 IDENTIFICATION ET PRESENTATION DES PROJETS CONNUS	235
4.2 DETERMINATION DES INTERACTIONS POSSIBLES AVEC LE PROJET DE RENOUVELLEMENT DE CARRIERE	235

4.3	IMPACT CUMULE DES 2 PROJETS SUR LE TRANSPORT	237
5.	SCENARIO DE REFERENCE ET PRINCIPALES RAISONS DES CHOIX DU PROJET	239
5.1	EVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET EN PRESENCE ET EN L'ABSENCE DU PROJET (SCENARIO DE REFERENCE)	239
5.2	PRESENTATION DE LA METHODE DE CONCEPTION DU PROJET ET DES SOLUTIONS ALTERNATIVES ETUDIEES	246
5.3	RAISONS DES CHOIX DU PROJET	247
6.	COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION REGLEMENTAIRE DES SOLS.....	255
6.1	AU TITRE DU CODE DE L'URBANISME.....	255
6.2	AU TITRE DES CONTRAINTES RELATIVES AU DOCUMENT DEPARTEMENTAL DES RISQUES MAJEURS DE L'OISE	261
6.3	AU TITRE DU SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DE L'OISE.....	264
6.4	AU TITRE DU SCHEMA DIRECTEURS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE).....	268
6.5	AU TITRE DU SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE)	269
6.6	PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS DES HAUTS-DE-FRANCE	270
7.	MESURES VISANT A EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI.....	271
7.1	CONCERNANT LA STABILITE DES SOLS	271
7.2	CONCERNANT LES EAUX SOUTERRAINES.....	273
7.3	CONCERNANT LES EAUX SUPERFICIELLES	278
7.4	CONCERNANT LA GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU	279
7.5	CONCERNANT LA FAUNE, LA FLORE ET LES MILIEUX NATURELS	279
7.6	CONCERNANT L'IMPACT VISUEL ET PAYSAGER	287
7.7	CONCERNANT LE CLIMAT ET LA QUALITE DE L'AIR	287
7.8	CONCERNANT LES POPULATIONS ET ERP ALENTOUR	289
7.9	CONCERNANT LES ACTIVITES ET L'ECONOMIE	291
7.10	CONCERNANT LE PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE	291
7.11	CONCERNANT LES TRANSPORTS.....	292
7.12	CONCERNANT LE BRUIT	294
7.13	CONCERNANT LES VIBRATIONS.....	294
7.14	CONCERNANT L'AMBIANCE LUMINEUSE NOCTURNE	295
7.15	CONCERNANT LES CHEMINS	295
7.16	EFFETS ATTENDUS DE CES MESURES SUR LES IMPACTS – REEVALUATION DES IMPACTS	296
7.17	MODALITES DE SUIVI DES MESURES ET DE LEURS EFFETS	303
7.18	ESTIMATION DES COUTS DE CES MESURES	305
8.	DESCRIPTION DES INCIDENCES NEGATIVES RESULTANT DE LA VULNERABILITE DU PROJET A DES RISQUES D'ACCIDENTS OU DE CATASTROPHES MAJEURS - MESURES ENVISAGEES - PREPARATION ET REPONSES ENVISAGEES.....	307
9.	PROJET DE REAMENAGEMENT FINAL DU SITE	309
9.1	PRINCIPE DU REAMENAGEMENT	309
9.2	JUSTIFICATION DU REAMENAGEMENT RETENU.....	311
10.	NOTICE D'INCIDENCE NATURA 2000	313
10.1	RAPPELS REGLEMENTAIRES ET DEFINITIONS	313
10.2	ZONAGES CONSIDERES	314
10.3	EVALUATION DES INCIDENCES POTENTIELLES.....	315
10.4	BILAN DES INCIDENCES DU PROJET SUR LE RESEAU DE SITES NATURA 2000	319
11.	EFFETS DU PROJET SUR LA SANTE PUBLIQUE	321
11.1	PRINCIPES DE L'ANALYSE DES EFFETS SUR LA SANTE	321
11.2	LES SOURCES/LES VECTEURS/LES CIBLES	322
11.3	ESTIMATION DE L'EXPOSITION - SCENARII D'EXPOSITION ET SCHEMA CONCEPTUEL.....	327
11.4	EVALUATION DE LA TOXICITE DES SUBSTANCES EMISES	329
11.5	CONCLUSION.....	340

12.	DESCRIPTION DES METHODES DE PREVISION OU DES ELEMENTS PROBANTS UTILISES POUR IDENTIFIER ET EVALUER LES INCIDENCES NOTABLES SUR L'ENVIRONNEMENT	343
13.	DIFFICULTES EVENTUELLES RENCONTREES DE NATURE TECHNIQUE OU SCIENTIFIQUE.....	347
14.	AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT.....	349
15.	CONCLUSION.....	351

Tome 3bis : ANNEXES de l'étude d'impact

- Annexe 1 : Log géologique de l'ouvrage BSS 01295X0111/BZ0015 (BSS000KAEN)
- Annexe 2 : Données sur la qualité des eaux souterraines (SEQ Eau)
- Annexe 3 : Etude d'impact hydrogéologique de l'incidence de l'adaptation des valeurs limites d'acceptabilité des matériaux inertes extérieurs – GEO+ et J. Chevalier, 2019
- Annexe 4 : Fiche synthèse hydrologique - La Sainte-Marie à Glaignes
- Annexe 5 : Etude des milieux naturels, faune et flore (Ecosphère, 2019)
- Annexe 6 : Plan de surveillance des Emissions de Poussières de la carrière de Crépy-en-Valois
- Annexe 7 : Rapport des mesures de retombées de poussières de la carrière pour l'année 2018 – ENCEM, 2018
- Annexe 8 : Rapport de diagnostic archéologique au droit du site – Département de l'Oise, 2014
- Annexe 9 : Fiches de mesure de bruit résiduel diurne et nocturne – GEO+, Juin 2019
- Annexe 10 : Courrier réponse d'Enedis
- Annexe 11 : Courrier réponse de GRDF
- Annexe 12 : Courrier réponse d'Orange
- Annexe 13 : Courrier réponse de la DGAC
- Annexe 14 : Extrait des comptages routiers réalisés sur la RD25 (CD Oise et ISR)
- Annexe 15 : Extrait du guide des études de trafic interurbain de mai 1992 du SETRA

Table des matières Tome 4

PREAMBULE	1
TABLE DES MATIERES	3
1 METHODOLOGIE	5
2 DESCRIPTION DE LA CARRIERE ET DE SON ENVIRONNEMENT	8
2.1 DESCRIPTION DU PROJET DE RENOUVELLEMENT D'AUTORISATION DE CARRIERE	8
2.2 DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DU PROJET	10
3 IDENTIFICATION ET CARACTERISATION DES POTENTIELS DE DANGERS	17
3.1 ACCIDENTOLOGIE ET RETOUR D'EXPERIENCE	17
3.2 RISQUE « D'AGRESSION » EXTERNE.....	18
3.3 POTENTIELS DE DANGERS INTERNES.....	24
3.4 SYNTHESE DES POTENTIELS DE DANGER	31
4 REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS	32
4.1 PRINCIPE DE SUBSTITUTION	32
4.2 PRINCIPE D'INTENSIFICATION	32
4.3 PRINCIPE D'ATTENUATION.....	32
4.4 PRINCIPE DE LIMITATION DES EFFETS	33
5 ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES (APR)	38
6 EVALUATION DE L'INTENSITE DES EFFETS	41
6.1 EVALUATION DE L'INTENSITE DES EFFETS THERMIQUES	41
6.2 EVALUATION DE L'INTENSITE DES EFFETS DE SURPRESSION	45
6.3 EVALUATION DE L'INTENSITE DES EFFETS DES PROJECTIONS DE DEBRIS LORS D'UN TIR DE MINES RATE (SCENARIO 7)	50
6.4 EVALUATION DE L'INTENSITE DES EFFETS D'UNE EXPLOSION DU VEHICULE DE TRANSPORT DES EXPLOSIFS (SCENARIO 8).....	56
6.5 COTATION DES SCENARI EVALUES	59
7 EFFETS DOMINOS	63
7.1 LES PRINCIPES	63
7.2 RECAPITULATIF DES EFFETS DOMINOS SUR LA CARRIERE	63
7.3 LES EFFETS « DOMINOS » A L'EXTERIEUR DU SITE	63
8 ANALYSE DETAILLEE DES RISQUES (ADR)	65
8.1 DETERMINATION DE LA PROBABILITE	65
8.2 DETERMINATION DE LA GRAVITE DES SCENARI	71
8.3 DETERMINATION DE LA CINETIQUE	73
8.4 DETERMINATION DE LA CRITICITE	73
8.5 MESURES DE MAITRISE DES RISQUES	74
8.6 DETERMINATION DE LA CRITICITE RESULTANTE.....	75
9 RECAPITULATIF DES MOYENS D'INTERVENTION ET DE SECOURS DISPONIBLES SUR LE SITE ET A L'EXTERIEUR	76
9.1 MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE.....	76
9.2 MOYENS DE LUTTE CONTRE LES DEVERSEMENTS ACCIDENTELS	76
9.3 MOYENS DE SECOURS AUX BLESSES	77
9.4 PROCEDURE D'ALERTE	77
10 CONCLUSION	78
11 BIBLIOGRAPHIE	79

