

# DEMANDE D'AUTORISATION AU TITRE DES INSTALLATIONS CLASSEES

Rubriques 2510-1 et 2515-1

---

Pièce B : Etude d'impact

---

Département : AIN  
Commune : ANGLEFORT



**CARRIERES DE SAINT-CYR**

8, avenue d'Arsonval

CENORD

**01000 BOURG-EN-BRESSE**



ENCEM 10 01 4812 V2- Mai 2016

## SOMMAIRE DE L'ETUDE D'IMPACT ET D'INCIDENCE

DENOMINATION DES AUTEURS.....	4
-------------------------------	---

PRESENTATION DE L'ETUDE D'IMPACT.....	6
---------------------------------------	---

### Chapitre 1 - Etat actuel du site

1.1	SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ACCES .....	8
1.2	GEOLOGIE .....	9
1.2.1	<i>Géologie régionale</i> .....	9
1.2.2	<i>Géologie locale</i> .....	9
1.2.3	<i>Gisement</i> .....	9
1.3	HYDROLOGIE ET HYDROGEOLOGIE .....	10
1.3.1	<i>Hydrologie</i> .....	10
1.3.2	<i>Hydrogéologie</i> .....	10
1.3.3	<i>Les captages d'Alimentation en Eau Potable</i> .....	11
1.4	CLIMATOLOGIE .....	12
1.5	LE MILIEU NATUREL.....	13
1.5.1	<i>Le contexte écologique</i> .....	13
1.5.2	<i>Milieu écologique concerné par le projet</i> .....	16
1.6	ENVIRONNEMENT HUMAIN .....	19
1.6.1	<i>Population et Habitat</i> .....	19
1.6.2	<i>Activités économiques</i> .....	20
1.6.3	<i>Infrastructures de communication</i> .....	21
1.6.4	<i>Patrimoine culturel</i> .....	22
1.6.5	<i>Tourisme et loisirs</i> .....	23
1.7	ENVIRONNEMENT SONORE .....	23
1.7.1	<i>Zones à émergence réglementée,</i> .....	24
1.7.2	<i>Mesures</i> .....	24
1.7.3	<i>Résultats et commentaires</i> .....	24
1.8	PAYSAGE .....	25
1.8.1	<i>Cadre paysager régional du site</i> .....	25
1.8.2	<i>Cadre paysager local</i> .....	27
1.9	SERVITUDES ET CONTRAINTES .....	28
1.9.1	<i>Au titre du Code de l'Urbanisme</i> .....	28
1.9.2	<i>Au titre du Code de la Santé</i> .....	28
1.9.3	<i>Au titre du Code Rural et Forestier</i> .....	28
1.9.4	<i>Au titre du Schéma Directeur d'Aménagement des Eaux (SDAGE)</i> .....	28
1.9.5	<i>Au titre du Schéma Départemental des Carrières de l'Ain</i> .....	28
1.9.6	<i>Au titre de la Législation des Monuments Historiques et des Sites</i> .....	29
1.9.7	<i>Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)</i> .....	29
1.9.8	<i>Au titre des Richesses Archéologiques</i> .....	30
1.9.9	<i>Autres servitudes :</i> .....	30
1.10	SYNTHESE .....	30

### Chapitre 2 - Effets du projet sur l'environnement

2.1	METHODE D'EXPLOITATION.....	33
2.2	EFFETS SUR LES EAUX.....	34
2.2.1	<i>Eaux superficielles</i> .....	34
2.2.2	<i>Eaux souterraines</i> .....	35
2.2.3	<i>Les captages AEP</i> .....	36

2.3	EFFETS SUR LE CLIMAT .....	36
2.4	EFFETS SUR LE MILIEU NATUREL.....	37
2.4.1	<i>Effets directs</i> .....	37
2.4.2	<i>Effets indirects</i> .....	39
2.4.3	<i>Incidence sur les sites Natura 2000</i> .....	40
2.5	EFFETS SUR LE VOISINAGE.....	42
2.5.1	<i>Bruit</i> .....	42
2.5.2	<i>Poussières, odeurs et fumées, effet lumineux</i> .....	44
2.5.3	<i>Vibrations et projections</i> .....	45
2.5.4	<i>Patrimoine culturel</i> .....	48
2.5.5	<i>Trafic généré</i> .....	48
2.5.6	<i>Sécurité, hygiène, salubrité</i> .....	50
2.5.7	<i>Effets sur la santé</i> .....	51
2.5.8	<i>La production de déchets</i> .....	63
2.5.9	<i>Stabilité des talus</i> .....	63
2.5.10	<i>Effets sur l'agriculture</i> .....	64
2.6	IMPACT VISUEL ET PAYSAGER.....	64
2.6.1	<i>Perception visuelle dynamique</i> .....	64
2.6.2	<i>Perception visuelle statique</i> .....	66
2.6.3	<i>Impact paysager</i> .....	68
2.7	SYNTHESE .....	69

### Chapitre 3 - Raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu

3.1	RAISONS A L'ORIGINE DU PROJET .....	72
3.2	MOTIVATION DES CHOIX.....	73
3.2.1	<i>Situation géographique</i> .....	73
3.2.2	<i>Motifs fonciers</i> .....	73
3.2.3	<i>Motifs d'urbanisme</i> .....	73
3.2.4	<i>Motivations d'environnement</i> .....	73
3.2.5	<i>Production</i> .....	75
3.3	COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET SCHEMAS .....	76
3.3.1	<i>Compatibilité avec le SDAGE</i> .....	76
3.3.2	<i>Compatibilité avec le Schéma Départemental des Carrières</i> .....	77
3.4	CHOIX DU PROJET DE REMISE EN ETAT .....	79

### Chapitre 4 - Mesures prévues pour limiter les impacts sur l'environnement

4.1	DISPOSITIONS PROPRES AUX CARRIERES .....	81
4.2	GESTION DES APPORTS DE MATERIAUX DE MODELAGE .....	81
4.2.1	<i>Origine, nature et volume des matériaux</i> .....	81
4.2.2	<i>Localisation des dépôts</i> .....	83
4.2.3	<i>Gestion, contrôle, traçabilité des apports de matériaux inertes</i> .....	84
4.3	PROTECTION DES EAUX .....	86
4.3.1	<i>Eaux superficielles</i> .....	86
4.3.2	<i>Eaux souterraines</i> .....	87
4.4	PROTECTION DU MILIEU NATUREL .....	91
4.4.1	<i>Mesures d'évitement</i> .....	91
4.4.2	<i>Mesures de réduction</i> .....	91
4.4.3	<i>Mesures complémentaires</i> .....	93
4.4.4	<i>Mesures de compensation</i> .....	95
4.4.5	<i>Suivi et bilan</i> .....	96
4.5	PROTECTION DU VOISINAGE .....	96
4.5.1	<i>Le bruit</i> .....	96
4.5.2	<i>Poussières</i> .....	97
4.5.3	<i>Vibrations et projections</i> .....	98
4.5.4	<i>Circulation de camions – évacuation des produits</i> .....	99
4.5.5	<i>Mesure concernant la sécurité, l'hygiène, la salubrité et la santé publiques</i> .....	101
4.5.6	<i>La stabilité des fronts</i> .....	101
4.5.7	<i>Volume et caractère polluant des déchets</i> .....	102
4.6	UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE.....	102
4.7	PROTECTION DU PATRIMOINE .....	103
4.8	PROTECTION DU PAYSAGE .....	103
4.8.1	<i>L'emprise d'exploitation</i> .....	104

4.8.2	<i>Les équipements</i> .....	104
4.8.3	<i>Le phasage d'exploitation</i> .....	106
4.8.4	<i>La remise en état</i> .....	106
4.9	ESTIMATION DU COUT DES MESURES DE PROTECTION .....	108
4.10	SYNTHESE .....	110

### Chapitre 5 - Remise en état des lieux

5.1	ASPECTS JURIDIQUES .....	112
5.2	OBJECTIFS DE LA REMISE EN ETAT .....	112
5.3	TRAVAUX DE REMISE EN SECURITE .....	113
5.4	TRAVAUX DE REMISE EN ETAT .....	114
5.4.1	<i>Evacuation des installations - nettoyage du site</i> .....	114
5.4.2	<i>Modelage</i> .....	114
5.4.3	<i>Eboulis</i> .....	116
5.4.4	<i>Niches à Faucon pèlerin</i> .....	116
5.4.5	<i>Mise en végétation</i> .....	117
5.5	ORGANISATION DES TRAVAUX.....	118
5.6	SYNTHESE .....	119

### ANNEXE

<b>DENOMINATION DES AUTEURS</b>
---------------------------------

La société **CARRIERES DE SAINT-CYR** sise à l'adresse suivante :  
8, avenue d'Arsonval  
CENORD  
01000 BOURG-EN-BRESSE

a confié la réalisation du dossier au bureau d'études :

**ENCEM**  
Parc Club du Moulin à Vent - Bât. 51  
33, boulevard du Docteur Levy  
69693 VENISSIEUX CEDEX

Avec comme étude spécifique :

Etude hydrogéologique  
**CFEG**  
46 Rue Marcel Girardin  
69330 MEYZIEU

Etude écologique  
**ECOTOPE**  
138 rue des Ecoles  
01150 - VILLEBOIS

Ce document a été réalisé en étroite collaboration avec le demandeur.



# Présentation

## PRESENTATION DE L'ETUDE D'IMPACT

Conformément au titre I du Livre V du Code de l'Environnement, ce document constitue l'étude d'impact nécessaire à la procédure d'autorisation d'exploiter deux Installations Classées, rubriques 2510-1 et 2515-1. En l'occurrence, il s'agit de l'exploitation d'une carrière de calcaire et de l'activité de traitement des matériaux par concassage et criblage.

Ce document a pour objet d'analyser de manière systématique et formalisée, les conséquences (effets et inconvénients) du projet sur le paysage, les milieux naturels, le sol, l'eau, la flore, la faune, ainsi que sur les populations concernées (chapitre 2), en s'appuyant sur une description du milieu initial (chapitre 1), puis de décrire les propositions de la société pétitionnaire, visant à réduire ou à supprimer ces inconvénients (chapitre 4).

Les motivations à l'origine du projet sont l'objet du chapitre 3.

L'étude expose également les conditions de remise en état, (chapitre 5).

Nous avons retenu de présenter dans un même document les éléments relevant des **impacts sur les milieux et l'incidence sur les sites Natura 2000**.

L'étude du projet et de ses incidences ne doit pas être jugée exclusivement au regard de l'atteinte à la propriété privée, mais principalement par rapport à l'atteinte à l'environnement, considéré comme un bien collectif.

Par l'approche et l'analyse des différents points traités, ce document constitue une base de réflexion et de travail ouverte :

- aux *élus* qui constituent un partenaire dans la décision ; le dossier doit leur permettre de faire la part des intérêts généraux et particuliers ;
- à *l'administration* qui doit posséder tous les éléments lui permettant de prendre une décision en fonction des intérêts économiques et environnementaux ;
- à *l'exploitant*, ce qui l'oblige à concevoir son projet avec toutes ses implications vis-à-vis de l'entreprise, du marché, de la concurrence, de l'économie, de l'environnement physique, naturel et humain.

Il s'appuie notamment sur des études générales ou particulières financées par le demandeur, sur une étude de terrain et sur des contacts oraux ou écrits avec différentes administrations ou organismes (systématiquement ou selon les cas), à savoir :

- les Directions Régionales (Rhône-Alpes) en charge de l'Industrie et de l'Environnement (DREAL), des Affaires Culturelles (DRAC) - Service Régional de l'Archéologie ;
- les Directions Départementales (Ain) : des Territoires (DDT), de la Protection des Populations (DDPP), de la Cohésion Sociale (DDCS), le Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine de l'Ain ;
- ainsi que d'autres services ou organismes : municipalité concernée par le projet (ANGLEFORT), France Télécom, Electricité de France (EDF), Gaz de France (GDF), I.N.S.E.E, I.N.A.O (Institut National des Appellations d'Origine)

...

**CHAPITRE 1**  
**ÉTAT ACTUEL DU SITE**



# CARRIERES DE SAINT-CYR

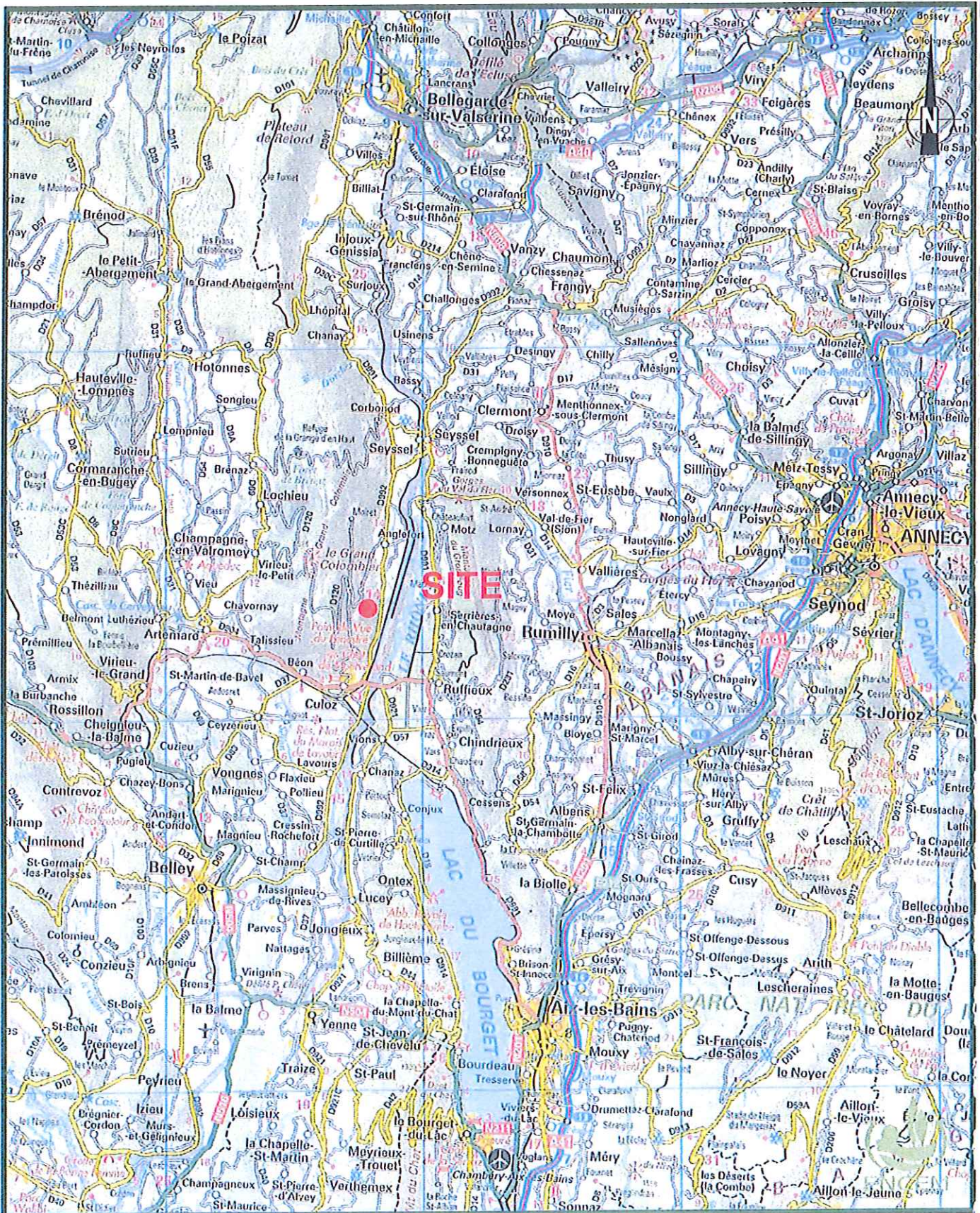
COMMUNE  
D'ANGLEFORT

Dossier N° 10 01 4812

CARTE DE  
LOCALISATION  
REGIONALE

Echelle : 1/250 000

D'après la carte IGN: RHONE-ALPES n°R14



## 1.1 SITUATION GEOGRAPHIQUE ET ACCES

Administrativement, le projet est situé :

Région	: Rhône-Alpes
Département	: Ain
Arrondissement	: Belley
Canton	: Seyssel
Commune	: ANGLEFORT

Le secteur concerné correspond au versant est du massif du Grand Colombier sommet oriental du Bugey. Il domine l'extrémité nord de la plaine de Chautagne. Le versant opposé de la vallée est constitué du massif du Gros Foug (Savoie). La plaine est drainée par le Rhône qui reçoit en rive gauche le Fier dont la traversée du Massif du Gros Foug se fait par des gorges encaissées.

Les terrains concernés par la demande d'autorisation d'exploitation faite par la société CARRIERES DE SAINT CYR sont localisés à l'extrémité sud du territoire communal d'ANGLEFORT.

Le projet de carrière s'inscrit entre les cotes altitudinales 370 et 575 m NGF. Il couvre une superficie de près de 20 ha dont 4.5 correspondent à l'emprise d'une ancienne exploitation, et 15 ha à un versant penté d'environ 30° vers l'est couvert de bois avec quelques excavations, traces d'anciennes carrières.

### • Accès

L'accès au site se fait à partir de la RD 992 qui relie Seyssel à Culoz, au hameau de Champriond prendre le chemin rural qui se dirige vers l'ouest puis le sud.

Les principales distances routières depuis Anglefort :

- o Belley la sous-préfecture 24 km
- o Bourg en Bresse, la préfecture 97 km
- o Annecy la préfecture de Haute Savoie 41 km
- o Chambéry, la Préfecture de Savoie 46 km
- o Lyon, la Préfecture de Région 138 km

Nota : l'évacuation des matériaux ne se fera pas par l'accès indiqué ici, l'évacuation est décrite au chapitre 4.4.4. Circulation de camions – évacuation des produits

# CARRIERES DE SAINT-CYR

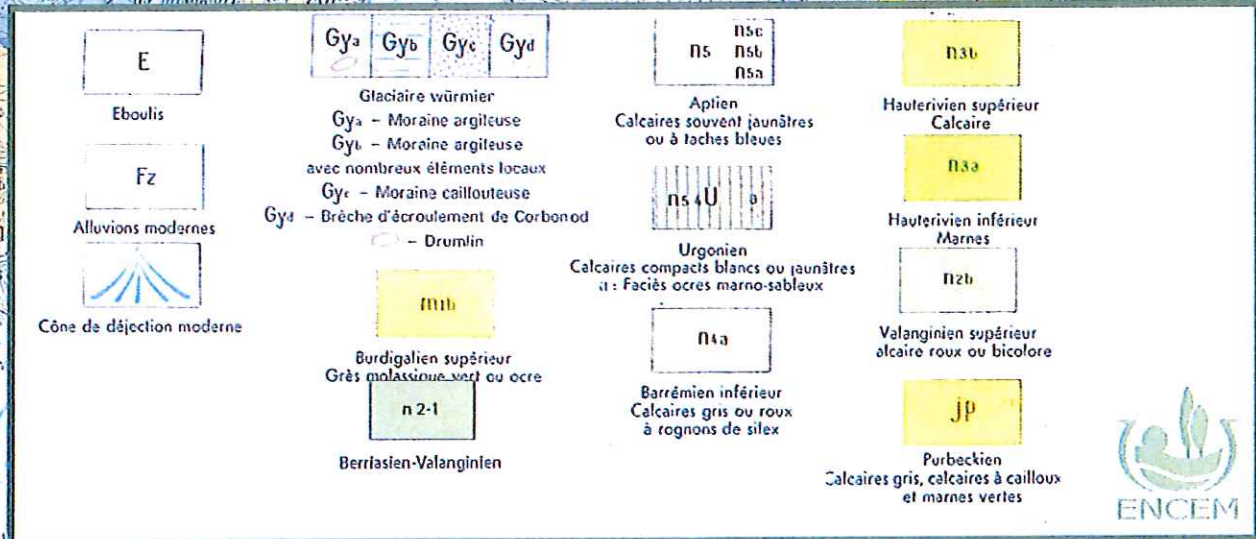
COMMUNE  
D'ANGLEFORT

Dossier N° 10 01 4812

CARTE GEOLOGIQUE

Echelle : 1/50 000

D'après les cartes géologiques de la FRANCE à l'échelle : 1/50 000 feuilles n° 677 et n°701



## 1.2 GEOLOGIE

Les informations ci-après sont issues de la Carte géologique de la France au 1/50 000<sup>ème</sup>, Feuille n°701 « Rumilly », Ed. BRGM, 1970.

La connaissance a été approfondie par une campagne de reconnaissance géologique avec 3 sondages (2009) 2 sondages de 30 m et un sondage de 70 m de profondeur.

Une étude géologique et hydrogéologique conduite par le cabinet CFEG est présentée en annexe.

### 1.2.1 Géologie régionale

Les terrains concernés sont situés dans le Bugey, secteur méridional du Jura dans le département de l'Ain.

Le Bugey est constitué de plusieurs structures anticlinales et synclinales d'axes approximativement Nord-Sud. Les anticlinaux sont structurés par des terrains jurassiques et crétacés. Les synclinaux présentent un remplissage molassique tertiaire ainsi que des dépôts alluviaux quaternaires.

La structure du Grand Colombier est celle d'un pli faille à ossature marno-calcaire dont le flanc normal domine le Rhône. Il est à relier avec la Haute Chaîne ou Jura interne.

### 1.2.2 Géologie locale

Les terrains s'inscrivent dans le versant est du Grand Colombier.

Les terrains sont attribués au Barrémo-Bédoulien (Cartographié n<sup>5.4</sup>) encore appelé Urgonien, constitué dans le Grand Colombier de calcaires compacts souvent ruiforme et plus marneux à la base. Ces calcaires apparaissent dans les anciennes carrières et dans la falaise de Saint Cyr.

Sous ces calcaires, apparaissent les calcaires de l'Hauterivien supérieur (n<sup>3b</sup>)

La structure est celle d'un anticlinal à cœur jurassique (Portlandien). L'orientation stratigraphique est conforme à l'orientation générale du versant : N15° avec un pendage de l'ordre d'une quinzaine de degrés vers l'est.

Plus bas, le pied de versant est recouvert d'éboulis. La plaine de Chautagne est remplie d'alluvions fluviales récentes du Rhône.

La carte géologique ne révèle pas de fracturation majeure sur le site, tandis que le sommet du relief est affecté de fractures globalement N 30 et N 60.

### 1.2.3 Gisement

Le gisement à exploiter est donc formé des calcaires urgoniens à faciès finement cristallin, beige en cassure et gris en patine.

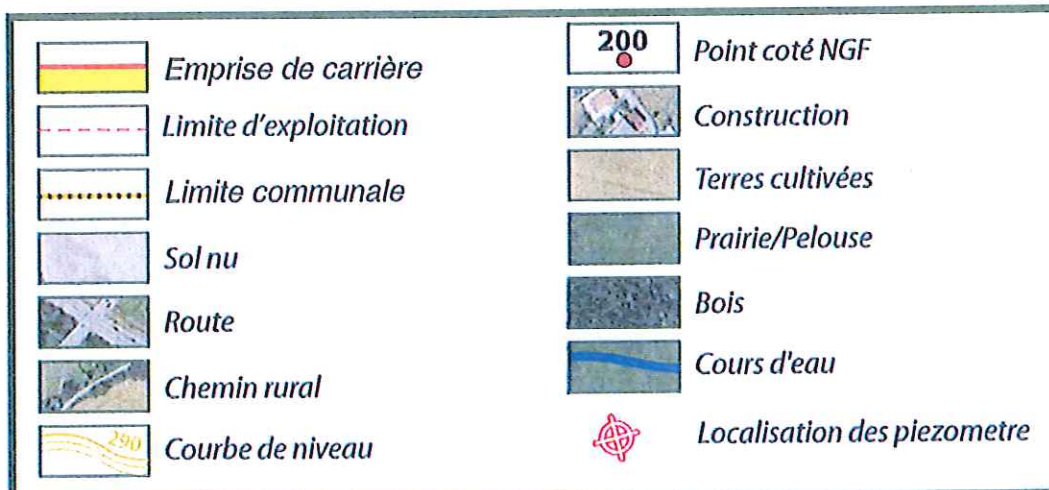
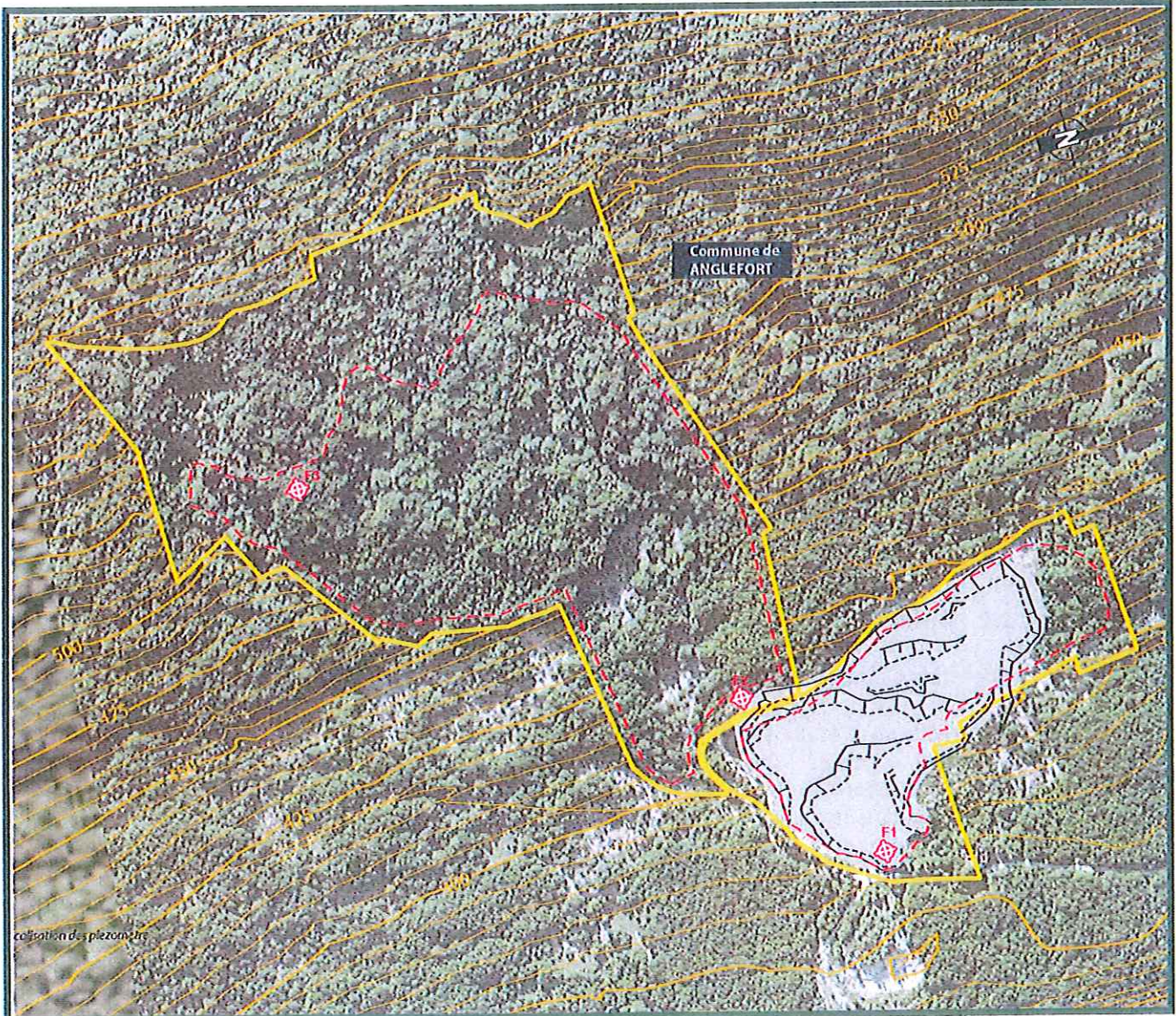
# CARRIERES DE SAINT-CYR

COMMUNE  
D'ANGLEFORT

Dossier N° 10 01 4812

CARTE DE  
LOCALISATION  
DES SONDAGES

Echelle : 1/5 000



Les bancs sont épais de 10 cm à plus de 2 m.

L'épaisseur de la formation calcaire est très importante.

La découverte est dans l'ensemble peu développée 0 à 50 cm. (on retiendra 10 cm en moyenne).

## 1.3 HYDROLOGIE ET HYDROGEOLOGIE

### 1.3.1 Hydrologie

Le drain majeur est constitué par le fleuve Rhône qui présente un lit orienté nord sud entre la retombée orientale du Grand Colombier et le massif du Gros Foug.

Le drainage de l'ensemble des eaux superficielles se fait en direction du Rhône.

Le Rhône qui présentait un lit en tresse a été aménagé afin de produire de l'hydroélectricité (aménagement de Génissiat, usine de Seyssel, aménagement de Chautagne). Les eaux de surfaces sont alors organisées entre le vieux Rhône et les canaux d'amenée et de fuite des usines.

Le Rhône (canal d'amenée à l'Usine de Chautagne) est situé à environ 800 m de l'exploitation projetée et plus de 120 m en contre-bas. Le site est donc en-dehors des zones inondables liées au fleuve.

La forte capacité d'infiltration des calcaires a pour conséquence l'absence d'écoulement de surface sur le versant oriental du Grand Colombier si ce n'est lors d'épisodes pluvieux très exceptionnels, des écoulements se forment alors dans les combes qui acheminent les eaux dans la vallée.

En pied de versant, les eaux sont reprises par le ruisseau le Verdet qui s'écoule parallèlement au Rhône, puis le Rhône. Le ruisseau le Verdet prend sa source au nord d'Anglefort, au lieu-dit les Verneys, dès qu'il atteint la basse plaine alluviale, il perd ses eaux par infiltration pour disparaître entre Champriond et la limite communale de Culoz.

### 1.3.2 Hydrogéologie

Le Bugey est formé de terrains principalement calcaires qui sont le siège de phénomènes karstiques. Dans le secteur du Grand Colombier, le karst est très développé bien qu'il n'apparaisse pas sous forme d'éléments particulièrement spectaculaires.

L'érosion karstique de failles ou de diaclases peut être constatée localement.

La plaine du Rhône est occupée par des alluvions qui contiennent une nappe libre, relativement importante mais vulnérable aux pollutions du fait de l'absence de couverture étanche.

On reconnaîtra donc :

- un aquifère calcaire de type fissural dans lequel la circulation d'eau est rapide et la capacité de filtration très faible, identifié par le SDAGE par la référence 6114 ;
- un aquifère alluvial en pied de versant, homogène à perméabilité d'interstices, les vitesses d'écoulement y sont lentes et le pouvoir filtrant relativement élevé, mais sans couverture de surface.

Si l'aquifère karstique présente peu d'intérêt, l'aquifère alluvial offre l'attrait d'un volume d'eau important au niveau de la plaine de Chautagne, la nappe subaffleurante a permis le développement de milieux écologiquement intéressants.

L'étude hydrogéologique conduite sur le site (annexée) indique que les eaux du karst sont rencontrées dans les forages de reconnaissance :

Ouvrage	F1	F2	F3
Altitude sondage	379.28	414.30	518.57
Profondeur atteinte	30 m	30 m	70 m
Profondeur eau	24.79	28.15	60.65
Eau cote altitudinale*	354.49	386.155	457.92

Dans l'annexe géographique du SDAGE la masse d'eau souterraine concernée directement : aquifère karstique, et l'aquifère alluvial situé en aval, sont considérées comme masses d'eau ne présentant qu'un risque faible de ne pas atteindre le bon état qualitatif ou le bon état quantitatif.

### 1.3.3 Les captages d'Alimentation en Eau Potable

La forte vulnérabilité du karst aux pollutions de surface conduit à éviter l'exploitation des eaux souterraines par l'implantation de captages d'eau potable dans ce type de milieu.

Néanmoins, certains hameaux ne disposent pas d'autres ressources exploitables c'est le cas du hameau de Bezonne qui s'approvisionne à partir de la source karstique de Bezonne. Cette source reste éloignée du projet et en amont, les périmètres de protection de la source ne concernent pas l'emprise du projet ni ses abords.

Aucun captage n'est implanté dans l'aquifère concerné, à l'aval du projet.

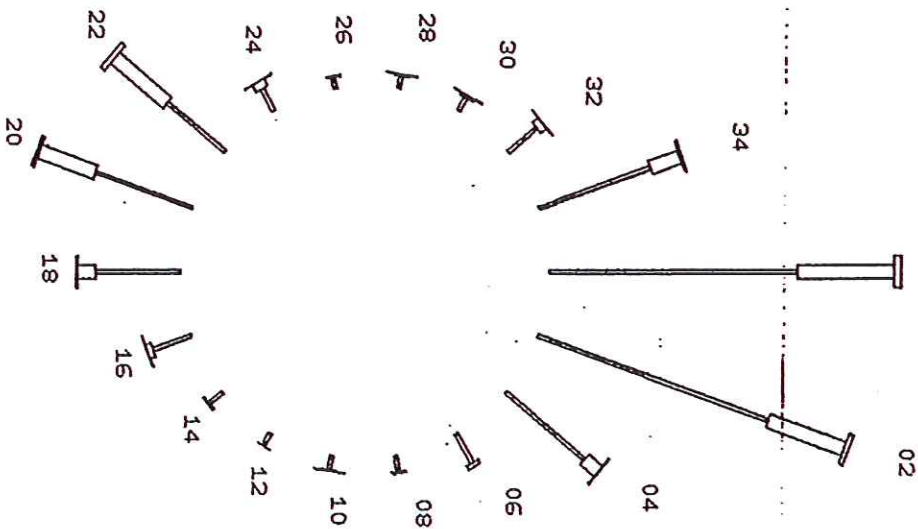
En conclusion : la vulnérabilité de la ressource en eau est importante du fait du transit rapide des eaux dans le massif calcaire sans filtration. En l'absence de captage AEP en aval du site, les conséquences d'une éventuelle pollution restent limitées.

METÉOROLOGIE  
SCEN/CALIM/CALCUL

STATION DE CHAMBERY-AIX-BAINS

LONG. : 5.53  
LAT. : 45.39

U	2/4 M/S	5/8 M/S	> 8 M/S	TOTAL
02	5.04	2.00	.11	8.15
04	2.54	.45	+	3.02
06	.80	.10	.	.90
08	.38	+	.	.42
10	.33	+	+	.37
12	.34	+	.	.35
14	.41	.05	.	.46
16	.98	.15	+	1.13
18	2.10	.42	.05	2.57
20	2.53	1.47	.07	4.07
22	1.84	1.69	.12	3.65
24	.59	.20	+	.81
26	.27	+	.	.30
28	.29	+	+	.34
30	.33	.07	+	.41
32	.92	.17	+	1.10
34	2.89	.76	.06	3.71
36	6.10	2.36	.19	8.65
U < 2M/S :	59.61	%		



LE SIGNE + INDIQUE UNE FREQUENCE  
NON NULLE MAIS INFÉRIEURE A 0.05%

FREQUENCES MOYENNES DES DIRECTIONS DU WENT  
PAR GROUPES DE VITESSES : 2-4 M/S, 5-8 M/S ET SUP. A 8 M/S

PERIODE : 1951-1980

DE 2 A 4 M/S  
DE 5 A 8 M/S  
> 8 M/S





## 1.4 CLIMATOLOGIE

La connaissance de certaines données climatologiques est nécessaire en raison de leurs effets sur la propagation des bruits et des poussières.

Le département de l'Ain subit un climat à influences océaniques assez dégradées (en raison du relief et de l'éloignement de la mer). Les tendances continentales peuvent y prendre le pas suivant les années.

D'une manière générale, les influences océaniques sont associées aux puissantes perturbations d'Ouest de la fin de l'hiver et du début du printemps. Les influences continentales sont sensibles pour le restant de l'année, et font la brièveté des saisons de transition (printemps et automne). Le département connaît donc des hivers souvent longs, assez froids et généralement très pluvieux en fin de période. A partir du mois de juin, les orages sont nombreux, l'échauffement inégal du sol augmentant les phénomènes convectifs.

Les données utilisées proviennent de Données météorologiques éditées par la Direction de la Météorologie au Ministère des Transports.

*Précipitations (en millimètres) station météorologique de Belley :*

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
105.2	103.1	99.0	77.9	82.4	108.3	78.0	106.9	107.2	98.3	118.2	110.5

Les quantités de précipitations sont relativement élevées avec une hauteur moyenne annuelle de 1195 mm, le maximum relevé est de 1638 mm (en 1960 et le minimum 802 mm en 1953.

*Températures (en degré centigrade) station météorologique d'Ambérieu en Bugey :*

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
MAXI	5.3	7.7	11.9	15.4	19.7	23.2	25.8	25.0	21.8	16.0	9.6	5.8
MINI	-1.8	-0.7	1.5	3.9	8.0	11.1	13.0	12.8	10.4	6.5	2.3	-0.7

Les températures traduisent un climat à influences continentales avec une température moyenne annuelle de 10.6°C et des moyennes des températures maximales de 10.6°C et des températures minimales de 5.5°C.

Il gèle sous abri en moyenne 83 jours dans l'année.

La neige tombe essentiellement entre novembre et avril (16 jours dans l'année, dont 11 répartis entre janvier et février).

Les vents sont approchés par l'analyse de la morphologie générale qui montre que la station représentative serait celle de Chambéry plutôt que celles d'Ambérieu en Bugey ou d'Annecy.



Les vents dominants sont de secteur Nord, et Sud. L'influence topographique est très importante : les vents s'engagent préférentiellement dans la vallée du Rhône. La Rose des vents ci-contre montre une direction majoritaire N 0 à N 20 (vents provenant du Nord) et une direction secondaire N 200 à N 220 (vents provenant du Sud-Sud-Ouest).

## 1.5 LE MILIEU NATUREL

### 1.5.1 Le contexte écologique

Le Bugey correspond à la partie méridionale du massif du Jura, bordé à l'est et à l'Ouest par le Rhône. La roche calcaire affleure sur une vaste partie de ce paysage accidenté, qui culmine à quelques 1531 m d'altitude au Grand Colombier.

Le site d'exploitation s'inscrit dans un contexte boisé, au niveau du versant est du Grand Colombier.

Les différents enjeux sont localisés sur la carte page suivante.

L'intérêt écologique d'un secteur est généralement reconnu par la mise en place de mesures de classement, qui sont autant d'outils de conservation, de gestion ou de simple connaissance du patrimoine naturel. Citons, à titre d'exemple, les ZNIEFF<sup>1</sup> et les ZICO<sup>2</sup>, les zones NATURA 2000<sup>3</sup>, les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)<sup>4</sup>, les Réserves Naturelles<sup>5</sup>...

Le site est au sein de la ZNIEFF de type II n°0115 « **ENSEMBLE FORME PAR LE PLATEAU DE RETORD ET LA CHAÎNE DU GRAND COLOMBIER** » : cette ZNIEFF couvre une surface de 23 961 ha.

*Ce vaste ensemble naturel se superpose à l'anticlinal le plus oriental et le plus élevé du Bugey, qui constitue un magnifique balcon face à la chaîne des Alpes. Il se subdivise en deux unités distinctes, l'une aux traits assez tabulaires et très marqués*

<sup>1</sup>ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) : le type II se rapporte à de vastes entités naturelles offrant des potentialités écologiques, le type I, généralement inclus dans le précédent et d'étendue souvent plus modeste, met en évidence des zones remarquables du fait de la présence de plantes, d'animaux ou d'habitats rares, protégés ou menacés. Nota : les données proviennent de l'inventaire rénové.

<sup>2</sup> ZICO (Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux) : inventaire portant uniquement sur les oiseaux, établi en application de la directive Oiseaux

<sup>3</sup> zones NATURA 2000, constituées, après validation par la Commission Européenne, des :

- SIC (Site d'Intérêt Communautaire) : zone naturelle d'importance européenne pour la conservation de plantes, d'animaux et d'habitats d'intérêt communautaire, désignée pour être intégrée au réseau Natura 2000 sous forme de Zone Spéciale de Conservation (ZSC), en accord avec la directive Habitats.
- ZPS (Zone de Protection Spéciale) : zone naturelle d'importance européenne pour la conservation des oiseaux, proposée pour être intégrée au réseau Natura 2000 en accord avec la directive Oiseaux.

<sup>4</sup> APPB : outil réglementaire mis en place par le Préfet pour assurer la protection d'un biotope remarquable.

<sup>5</sup> Réserve Naturelle : créée par décret pour assurer la conservation d'un milieu naturel remarquable, après avis du Conseil National de Protection de la Nature et après une enquête publique.

par l'empreinte karstique au nord (le plateau du Retord), l'autre au relief plus élevé et tourmenté au sud : le massif du Grand-Colombier.

...

Le massif du Grand Colombier est quant à lui formé d'une série de combes et de crêts qui dominent à l'ouest la plaine du Valromey, au sud le marais de Lavours et à l'est la vallée du Rhône. Les dépressions longitudinales qui affectent le massif du Grand-Colombier sont taillées dans des marnes. Elles sont en général occupées par des grands pâturages alors que les crêts le sont par la forêt.

S'y manifeste un gradient climatique nord-sud très net, conduisant des pessières acidophiles de montagne avec leur faune associée aux « colonies méridionales » riches en espèces méditerranéennes des abrupts du Colombier.

Entre 300 et 800 m d'altitude, l'étage collinéen appartient en effet à la série septentrionale du chêne pubescent. On y observe un cortège conséquent d'espèces méditerranéennes parvenant ici en limite de leur aire de répartition (Aspérule taurine...). Les grands mammifères, les chauves-souris ainsi que les rapaces sont également bien représentés. Par contre, l'avifaune montagnarde est déjà nettement plus pauvre que sur le Retord.

Enfin, le secteur abrite un karst de type jurassien. Ce type de karst se développe sur un substrat tabulaire ou plissé ; il est caractérisé par l'abondance des dolines, l'existence de vastes « poljé » dans les synclinaux, la formation de cluses, et le développement de vastes réseaux spéléologiques sub-horizontaux.

Le peuplement faunistique du karst jurassien est relativement bien connu. Il apparaît néanmoins moins riche que celui du Vercors en espèces terrestres troglobies (c'est à dire vivant exclusivement dans les cavités souterraines).

La diversité des situations topographiques, altitudinales et la prévalence d'influences climatiques contrastées contribuent à une grande diversité biologique d'ensemble, traduite par des zonages de type I étendus sur les espaces présentant les cortèges biologiques les plus riches.

Le zonage de type II souligne quant à lui un niveau d'intérêt globalement élevé à l'échelle de ce vaste ensemble naturel. En son sein, les échanges biologiques sont facilités par les grands éléments du relief. Il illustre principalement des fonctionnalités naturelles liées aux habitats des populations animales ou végétales :

- c'est une zone d'alimentation et de reproduction notamment pour les oiseaux (Cassenoix moucheté...), les chauves-souris ou la grande faune (Chamois, grands prédateurs...), dont certaines espèces nécessitant de vastes territoires vitaux,
- à la charnière des Alpes et de l'arc jurassien, déjà ouvert aux influences méridionales, le Grand-Colombier joue enfin un rôle de relais particulièrement stratégique, avec une importante fonction de zone de passage et d'échange pour la faune et la flore.

C'est un élément majeur du réseau de corridors facilitant la continuité biologique entre les deux massifs.

S'agissant du milieu karstique, la sur-fréquentation des grottes, le vandalisme des concrétions peuvent de plus rendre le milieu inapte à la vie des espèces souterraines. Les aquifères souterrains sont sensibles aux pollutions accidentelles ou découlant de l'industrialisation, de l'urbanisation et de l'agriculture intensive.

S'il était besoin d'autres critères d'intérêt, il conviendrait d'ajouter ceux d'ordre paysager (le Plateau de Retord est cité à ce titre comme exceptionnel dans l'inventaire

*régional des paysages), géomorphologique (relief karstique) et biogéographique (« colonies méridionales » des falaises du Colombier...).*

Le projet est non loin de deux ZNIEFF de type I :

- **La ZNIEFF de type I n°01150009 « Pelouses sèches de Champriond » :**

L'une des emprises de cette ZNIEFF jouxte l'extrémité nord de l'ancienne carrière, elle couvre une surface de 44.32 ha.

*L'est du département de l'Ain se caractérise par un relief karstique plus ou moins prononcé selon les secteurs. Ainsi, malgré une pluviométrie plutôt supérieure à la moyenne nationale, les sols des Bugey, Bugey et Valromey sont localement très arides. Du fait des nombreuses infiltrations de l'eau dans la roche calcaire, la rétention des sols est particulièrement pauvre et l'écoulement est d'abord souterrain. Des conditions particulièrement favorables, à plus forte raison sur les coteaux exposés au sud, à l'implantation d'une végétation typique de la série du Chêne pubescent. Dans ses stades les moins avancés, elle se caractérise par des pelouses sèches appartenant aux Mesobromion ou Xerobromion (pelouse plus ou moins sèche dominée par une graminée : le Brome dressé), habitat naturel menacé qui comptent parmi ceux dont la protection est considérée comme un enjeu européen. A l'extrémité est du reste du Bugey, et relativement éloignées des autres milieux équivalents, plusieurs de ces pelouses sèches dominant le cours du Rhône.*

*L'activité agricole est en fort recul dans cette région, et la plupart d'entre-elles sont abandonnées et en cours de fermeture, seules quelques-unes restant pâturées ou fauchées. On retrouve sur toutes, le cortège caractéristique de ces milieux secs (avec une grande richesse en orchidées...), mais la diversité floristique régresse, l'ourlet prenant rapidement le dessus sur la pelouse. A terme, elles sont menacées de fermeture totale.*

- **la ZNIEFF de type I n°01150004 « Pentés et falaises de Champriond » :**

Située à 200 m à l'est en contrebas du site de l'ancienne carrière, elle couvre une surface de 4.12 ha.

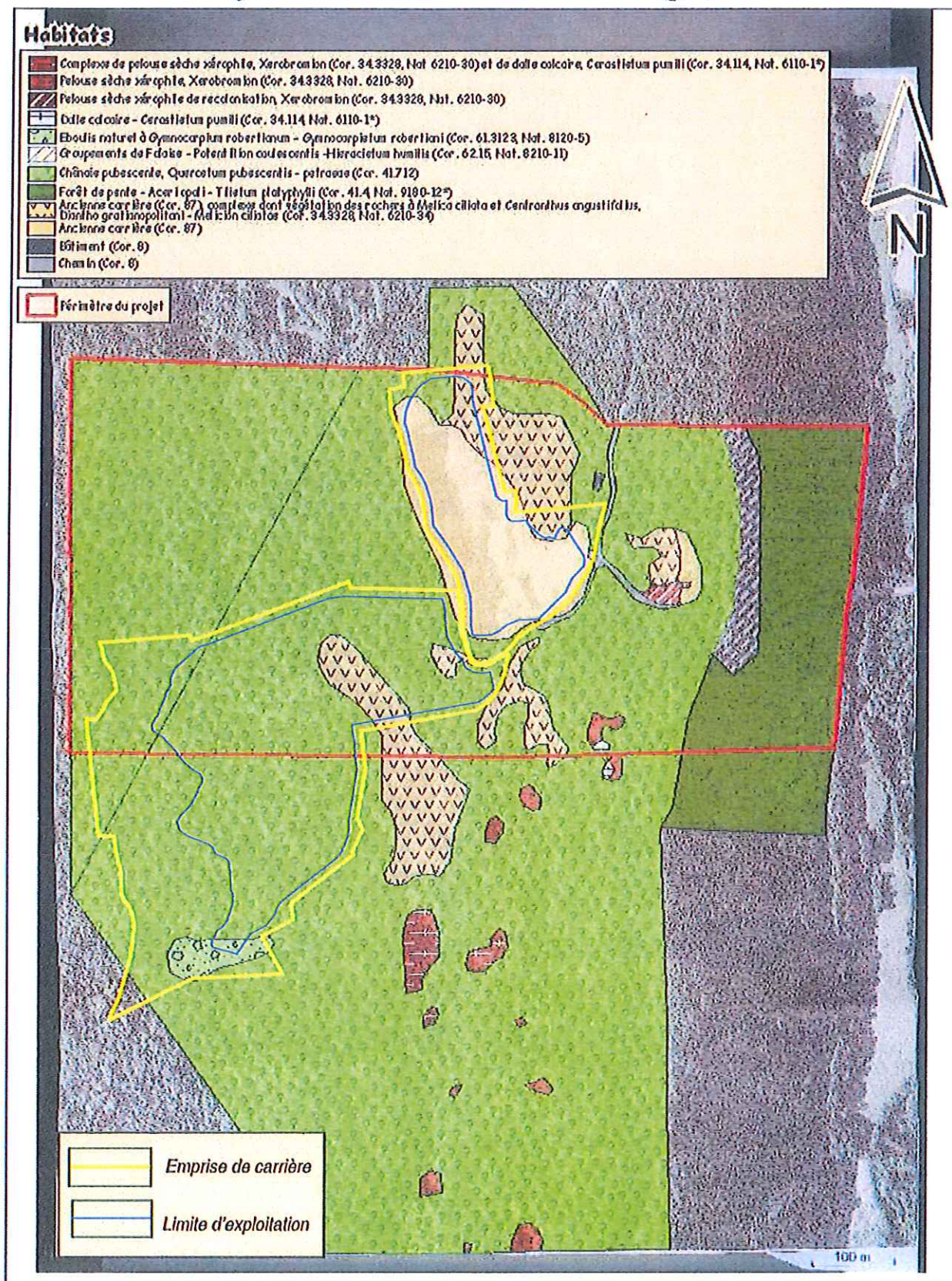
*...L'action de l'homme sur le milieu naturel est très marquée dans la vallée comme sur le fleuve. Le secteur ici retenu englobe une falaise et des pentes sèches. La falaise a été retenue pour la nidification d'un **couple de Faucon pèlerin**, suivie ici depuis de nombreuses années. Après avoir frôlé la catastrophe dans les années 1950/70, sa situation s'améliore peu à peu. Mais si les effectifs remontent, on est encore loin de retrouver ceux des années 1940. La menace des pesticides organochlorés aujourd'hui passée, c'est la dégradation ou la perturbation des sites de nidification qui pourraient affecter ce rapace. Une part importante des effectifs français niche dans le département de l'Ain. Ainsi, les sites connus et retenus à l'inventaire sont de toute première importance pour la préservation de cette espèce dans notre pays.*

*L'autre partie du secteur retenu est une zone régulière de reproduction de **l'Engoulevent d'Europe**, d'autant plus intéressante que certains naturalistes notent une diminution des points de contact de l'engoulevent depuis deux à trois ans dans cette partie du Bugey.*

En ce qui concerne le réseau Natura 2000, il convient d'évoquer les 3 sites suivants :

# Cartographie des Habitats

## Projet de carrière - Anglesfort



- **PLATEAU DU RETORD ET CHAINE DU GRAND COLOMBIER (ref. SIC FR 8201642) :**

Ce site recoupe l'extrémité sommitale du territoire de la commune d'Anglefort au niveau du sommet de la chaîne.

**Il ne concerne pas le site du projet** mais le sommet de la chaîne au-delà de 1000 m d'altitude. Les milieux concernés sont distincts de ceux présents au droit du projet, il n'y a pas de relation entre ces entités. Dans le cadre d'une révision du périmètre, il est envisagé d'inclure des pelouses calcicoles du versant est du massif dans cette zone Natura 2000. Ce qui pourrait conduire à retenir des emprises proches de l'ancienne carrière et donc du projet.

- **ENSEMBLE LAC DU BOURGET-CHAUTAGNE-RHONE (ref. ZPS FR 8212004) :**

L'ensemble plaine de Chautagne Lac du Bourget a fait l'objet d'une désignation au sein du réseau Natura 2000 pour les zones humides qui le composent.

**Ce site recoupe l'extrémité inférieure du territoire communal mais ne concerne ni le projet ni ses abords.** Il concerne le fond de vallée en rive droite du Rhône, les milieux sont totalement distincts et sans relation.

- **ENSEMBLE LAC DU BOURGET-CHAUTAGNE-RHONE (ref. SIC/pSIC FR8201771)**

Le lac du Bourget et les marais attenants jouissent de nombreux statuts liés à l'intérêt national et européen du site : site inscrit, ZNIEFF, loi " littoral ", arrêté préfectoral de protection de biotope et ZICO. Entre Alpes et Jura, cette zone comprend le plus grand lac naturel entièrement français et ses marais attenants. Ces derniers font le lien avec le fleuve Rhône pris en compte sur la totalité de son parcours commun aux départements de l'Ain et de la Savoie. L'ensemble du site avec ses trois systèmes naturels (fleuve, lac et marais) forme une unité fonctionnelle.

**Ce site recoupe l'extrémité inférieure du territoire communal d'Anglefort, mais ne concerne ni le projet ni ses abords.** Il concerne le fond de vallée en rive droite du Rhône, les milieux sont totalement distincts et sans relation.

## 1.5.2 Milieu écologique concerné par le projet.

Une étude spécifique a été conduite, elle est présentée en annexe.

Nous présentons ci-après les enjeux recensés.

### 1.5.2.1 Synthèse des enjeux floristiques et habitats

Le site comporte plusieurs habitats d'intérêt communautaire, listés dans le tableau ci-dessous :

Intitulé	Codes CORINE	Codes Natura	Déterminant ZNIEFF	Phytosociologie
Pelouses médio-européennes du Xérobromion	34.3328	6210	Oui	<i>Xerobromion erecti</i>
Formation de dalles	34.114	6110-1*	Oui	<i>Alyso alyssoidis - Sedion albi</i>
Eboulis à <i>Gymnocarpium</i>	61.3123	8120-5	Oui	<i>Gymnocarpium robertianum</i>
Végétation des rochers –éboulis- à <i>Melica ciliata</i> et <i>Centranthus angustifolius</i>	34.3328	6210-34	Oui	<i>Dianthus gratianopolitanus - Melicion ciliatae</i>

### *Enjeux Flore et habitat*

Plusieurs habitats sont d'intérêt européen et le type d'association des pelouses sèches présente sur le site est en forte régression dans l'Ain et en France.

L'habitat le plus sensible est : Eboulis à *Gymnocarpium*.

#### **1.5.2.2 Les enjeux faunistiques**

##### 1.5.2.2.1 Les insectes

La *Bacchante* est une espèce rare, à enjeux pour la région, protégée sur le plan national et en directive habitat. L'enjeu est donc fort pour les insectes, même si le papillon n'a pas été contacté en 2013.

La population de *Bacchante* a été estimée selon les observations de 2008, l'espèce n'a pas été observée en 2013. Aucune chenille n'a été vue. La population est estimée à moins d'une dizaine d'individus dans le périmètre de carrière redéfini. La majorité des biotopes les plus favorables pour l'espèce (lisières de chênaie pubescente) a été exclue.

Son habitat, constitué par les lisières, représente 0.5 km environ avec le projet actuel, les parties forestières étant trop denses pour l'espèce.

##### 1.5.2.2.2 Les oiseaux

Le site accueille trois espèces en liste rouge qui pourraient être impactées par le projet (impact direct ou indirect) : deux passereaux (*Fauvette grise* et *Pouillot fitis*) nicheur probable sur le site, ainsi que le *Faucon pèlerin*, qui niche parfois dans les falaises à quelques centaines de mètres du projet. L'enjeu est fort pour ces espèces.

##### 1.5.2.2.3 Les chiroptères

Trois espèces au total ont été contactées sur le site. Les espèces de chiroptères contactées sont tous protégés à l'échelle nationale et l'une d'entre elle, le Murin de Bechstein est une espèce d'intérêt communautaire à enjeux. Néanmoins, le nombre de contact est très limité, les populations ne sont donc pas importantes sur le site. Notons la présence d'une vieille bâtisse abandonnée sur le périmètre éloigné, qui est relativement favorable à ce groupe



### Cartographie des Sensibilités Ecologiques des Habitats



Deux espèces forestières typiques ont été contactées et peuvent donc être impactés, le Murin de Bechstein et la Noctule de Leisler. Le troisième chiroptère contacté est la Pipistrelle commune. L'enjeu est considéré comme moyen car les effectifs sont peu importants au regard des contacts sur le site.

#### 1.5.2.2.4 Les reptiles

Trois espèces sont identifiées sur la zone, le Lézard des murailles, le Lézard vert ainsi que la Couleuvre verte et jaune. Ces trois espèces sont en protection nationale et seront directement impactées par le projet de carrière. L'enjeu est faible à l'échelle régionale, car elles sont communes. L'enjeu est moyen à assez fort sur le site.

Les deux espèces de lézards sont plus présentes sur les pelouses sèches en dehors du secteur de carrière qu'au sein du périmètre immédiat, en particulier le Lézard vert qui utilise les pelouses pour se reproduire. Au plus une dizaine d'individus de Lézard vert ainsi qu'une dizaine de Lézard des murailles devraient être détruits. Les biotopes recréés avec la remise en état du site (bosquets avec lisières à graminées de milieux secs, éboulis, dalles, pelouses) seront positifs pour ces espèces.

#### 1.5.2.2.5 Les amphibiens

Aucune espèce n'a été observée. Il n'y a pas d'enjeux amphibiens sur le périmètre immédiat.

La présence d'espèces protégées conduit à adapter le projet initial (chapitre 4 de l'étude d'impact) puis à solliciter une autorisation en application du 4° de l'article L.411-2). Celles-ci sont accordées par le préfet du département du lieu de l'opération après avis consultatif du CNPN (Conseil National de Protection de la Nature).

## 1.6 ENVIRONNEMENT HUMAIN

### 1.6.1 Population et Habitat

ANGLEFORT, avec 900 habitants pour une superficie de 29,26 km<sup>2</sup>, a une densité de population de 30 habitants/km<sup>2</sup> (à titre de comparaison, la densité moyenne de la France est de 108 habitants/km<sup>2</sup>), la commune est donc assez peu peuplée.

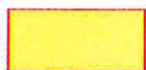
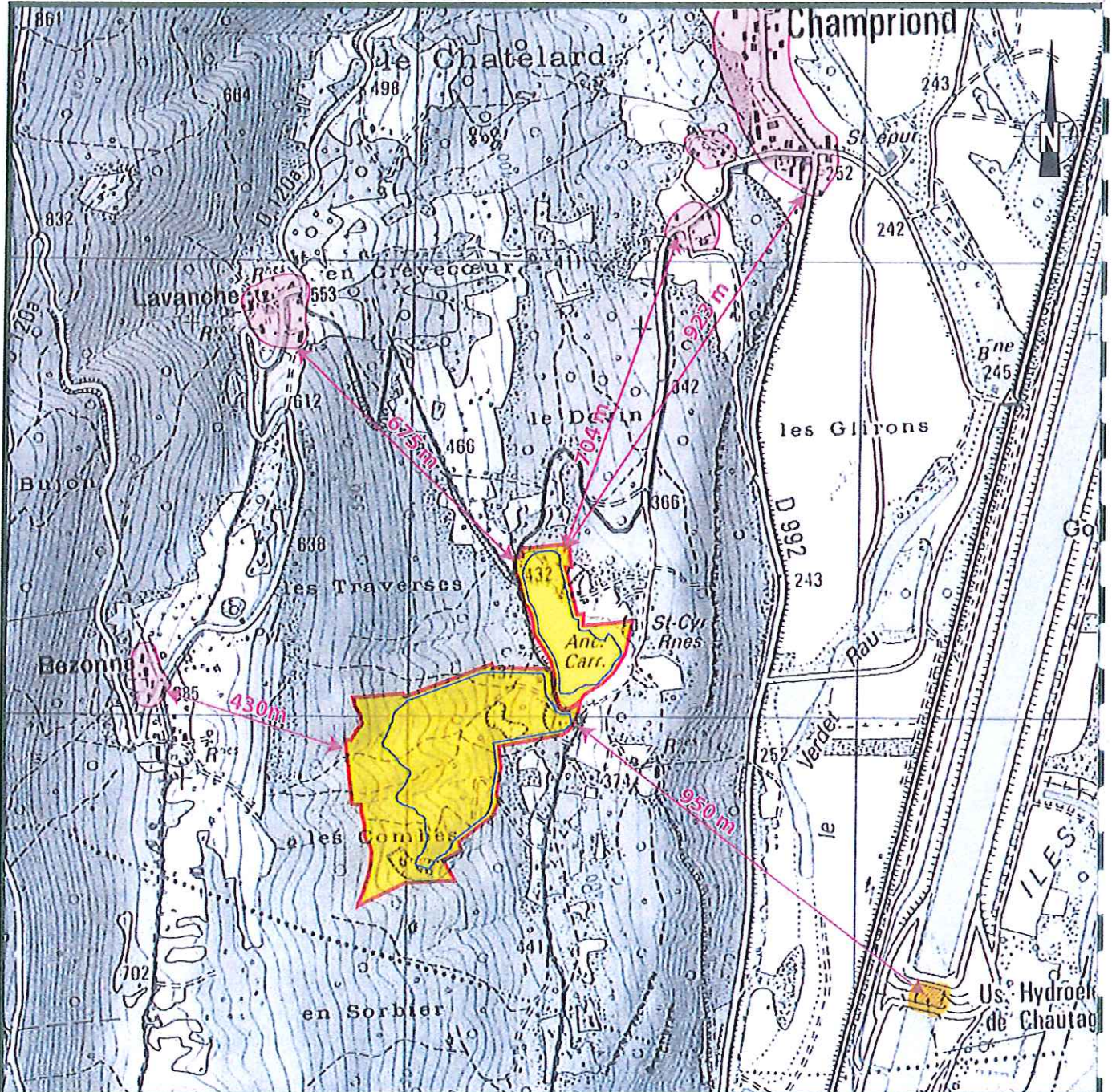
# CARRIÈRES DE SAINT-CYR

COMMUNE  
D'ANGLEFORT  
  
ENVIRONNEMENT  
HUMAIN

Dossier N° 10 01 4812

Echelle : 1/12 500

D'après la carte IGN 3331 OT



Emprise de carrière



Secteurs industriels



Limite d'exploitation



Limite communale

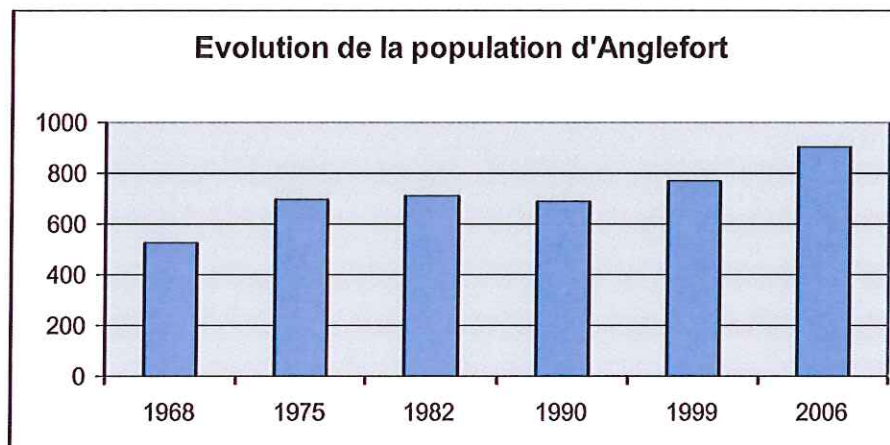


Secteurs habités



100 m Distances exprimées en mètres





La population d'Anglefort a cru de façon assez régulière depuis 1962 (438 habitants) à 2006 où elle atteint 900 habitants, un léger tassement s'est observé entre 1982 et 1990 (-27 habitants).

Cette augmentation résulte principalement d'un solde migratoire positif de 58 personnes entre 1975 et 1999. Le solde naturel pour cette même période est de 5 habitants.

Le solde naturel s'élève à +45 entre 1999 et 2006, montrant que le solde migratoire est important.

A Anglefort, l'habitat est essentiellement localisé au pied du relief composé d'un bourg principal qui reste relativement aéré et de hameaux Mieugy, Boursin, Champriond, pour les principaux. Quelques groupements d'habitations Moiret, Bezonne, Lavanche se trouvent sur le versant du Grand Colombier.

Les habitations les plus proches sont les suivantes :

<i>Localisation</i>	<i>distance</i>	<i>direction</i>
Village de Champriond	920 m	NE
Hameau de Lavanche	675	NW
Hameau de Bezonne	430	W
Hameau de Châtel (Culoz)	1500 m Hors carte	S

Signalons la présence de l'usine hydroélectrique de Chautagne à 950 m au sud-est de l'emprise.

La carte page ci-contre présente l'environnement humain aux alentours de la carrière.

## 1.6.2 Activités économiques

### 1.6.2.1 Industrie

Dans le cadre de l'aménagement du Rhône, ANGLEFORT a accueilli sur son territoire un barrage : l'usine hydroélectrique de Chautagne.

La société FERROPEM exploite une importante usine sidérurgique, immédiatement à l'est du village.

Le tissu économique s'appuie également sur la présence d'artisans (différents corps de métiers du bâtiment, réparation automobile et commerçants (boulangerie, librairie, coiffure...) ainsi qu'un hôtel restaurant.

### 1.6.2.2 Agriculture

Le territoire communal d'Anglefort est marqué par une certaine prégnance agricole. 459 ha sont destinés à l'agriculture. L'espace arable se partage entre les cultures fourragères et céréalières, et les surfaces toujours en herbe. L'essentiel de l'espace agricole est occupé par les surfaces toujours en herbe (272 ha soit 60 % de la SAU). Les céréales cultivées sont le blé, le maïs, l'orge... Elles sont cultivées sur des parcelles petites et moyennes.

Des produits de qualité sont élaborés à partir des produits de l'agriculture : la liste en est donnée au chapitre 1.9. ci-après.

#### Recensement agricole 2000 Commune d'Anglefort

Nombre d'exploitations	18
dont nombre d'exploitations professionnelles	9
Nombre de chefs d'exploitation et de coexploitants	20
Nombre d'actifs familiaux sur les exploitations	37
Nombre total d'actif sur les exploitations (en UTA, équivalent temps plein)	25
Superficie agricole utilisée des exploitations (ha)	459
Terres labourables (ha)	184
Superficie toujours en herbe (ha)	272
Nombre total de vaches	127
Rappel : Nombre d'exploitations en 1988	29

### 1.6.3 Infrastructures de communication

Aux abords du site, les principales voies de communication sont la RD 992 qui relie Belley à Bellegarde sur Valserine, elle longe le Rhône en rive droite et s'écarte du fleuve en fonction des reliefs présents.

Les services départementaux pratiquent des comptages routiers :

Station de comptage d'Anglefort,

comptage 2001, 2190 véhicules /jour dont 350 poids lourds soit 16%

Station de comptage de Seyssel,

comptage 2007, 3660 véhicules /jour dont 229 poids lourds soit 6.3%

Un réseau de voie secondaire parcourt la plaine et dessert les différents hameaux et village. La route D 120a permet d'accéder à Lavanche et Bezonne à partir du village d'Anglefort., au-delà elle permet d'atteindre la crête du Grand Colombier.

Le Rhône peut être traversé au pont de Seyssel ou au pont de la Loi à Culoz.

En rive gauche, la D 991 relie les différents villages.

L'accès autoroutier n'est pas immédiat : suivant sa destination on regagnera l'A40 à Bellegarde, l'A 42 à Ambérieu par la Cluse des Hôpitaux, l'A 41 à Aix les Bains ou l'A 43 à Belmont Tramonet.

Une voie ferrée parcourt la vallée en rive droite du Rhône, elle relie Culoz à Bellegarde ou Ambérieu à Genève et Annecy.

Les possibilités de navigation sur le Rhône sont limitées puisque les nombreux ouvrages en limitent les usages. Actuellement, une navigation de loisir emprunte le canal de Savière entre le Lac du Bourget et le Rhône. Une écluse est actuellement en construction au droit de l'usine de Chautagne pour permettre de relier Seyssel au Lac du Bourget.

Les randonneurs peuvent emprunter le GR 9 où le tour du Valromey qui suit du Nord au sud la crête du Grand Colombier, mais ils peuvent aussi emprunter un chemin qui de Champriond rejoint Lavanche et Bezonne pour redescendre au Château des Sarazins (Chatel d'en Haut - Culoz) pour rejoindre le pied de la carrière projetée et retourner à Champriond.

La partie savoyarde de la vallée est parcourue par le GR 65 (chemin de Saint Jacques de Compostelle) qui serpente en fond de vallée en suivant la D 56 de Motz à Serrières en Chautagne. Divers chemins sont dessinés sur le sommet de la montagne du Gros Foug : Le sentier du Gros Foug et le sentier du Milieu parcourent le sommet du relief au droit de Serrières en Chautagne.

#### 1.6.4 Patrimoine culturel

L'histoire d'Anglefort est ancienne comme en témoignent les traces d'occupation romaine, la présence d'un prieuré bénédictin du 12ème siècle et la présence de maisons fortes au Moyen-âge.

Le patrimoine culturel et historique d'Anglefort est marqué par les éléments suivants :

- o Château d'Anglefort (IMH) : belle architecture 18ème, vestibule voûté, escalier monumental et sa cage.
- o Vestiges du château de La Rochette 13ème/14ème dominant le Rhône.
- o Maisons fortes de Boursin 13ème remaniée, de La Cour : escalier 17ème.
- o Autres maisons intéressantes : de Marmoz 18ème, à Mieugy : belle fontaine ; de Fontany, à Mieugy : porte en accolade 15ème ; de la Saulce.
- o Beau lavoir.
- o Eglise 18ème/19ème : 2 cippes du 3ème.
- o Vestiges du prieuré 14ème/15ème, près de l'église.
- o Croix en pierre devant la maison de La Saulce.

# CARRIERES DE SAINT-CYR

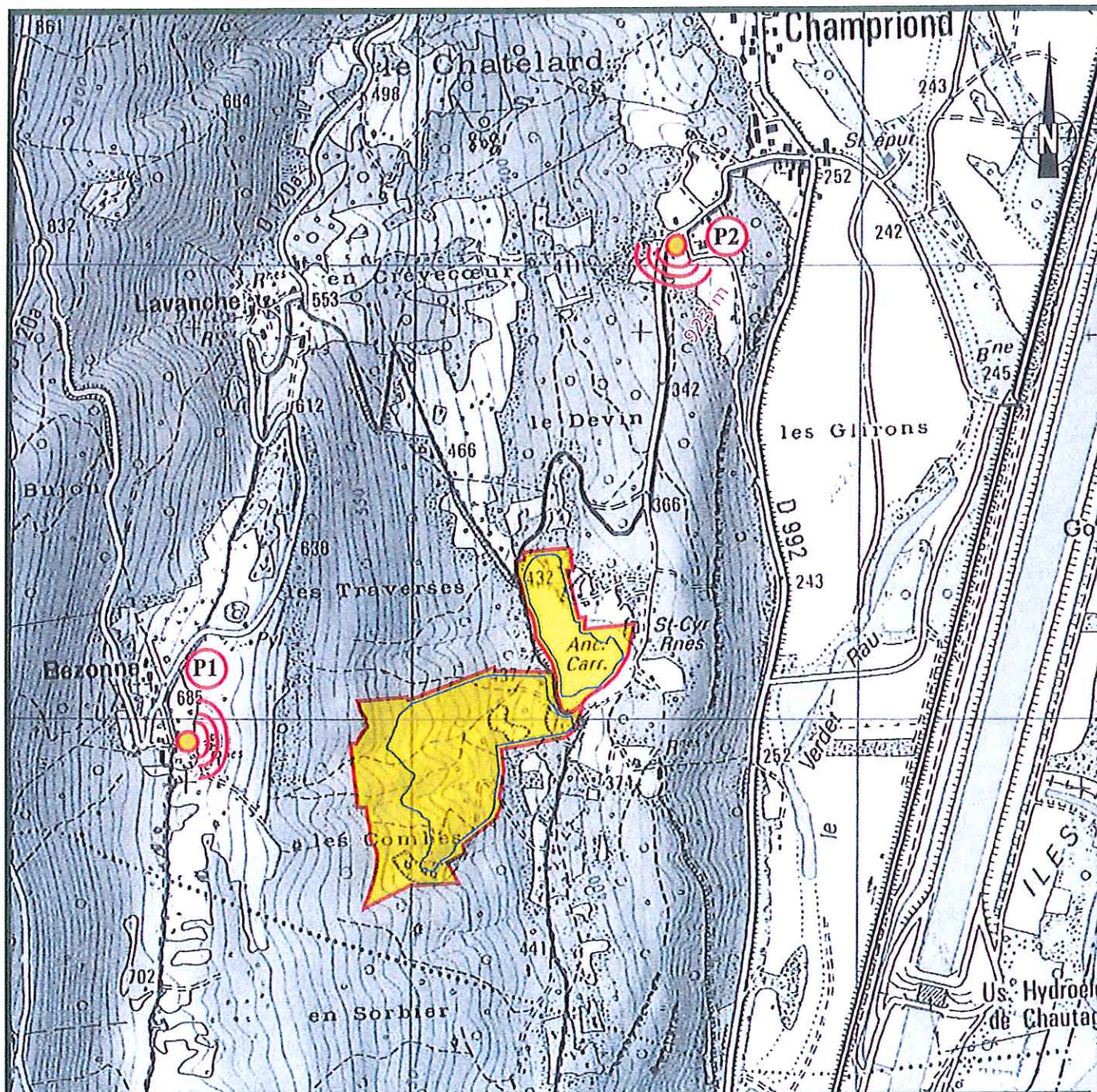
COMMUNE  
D'ANGLEFORT

Dossier N° 10 01 4812

LOCALISATION  
DES MESURES DE BRUIT

Echelle : 1/12 500

D'après la carte IGN 3331 OT



 Emprise de carrière

 Limite d'exploitation

 Point de mesure de bruit



### Eléments archéologiques

La Carte Archéologique de la Gaule (département de l'Ain) recense différentes découvertes sur la commune d'Anglefort. Les sites sont localisés aux lieux-dits la Rochette, les Fontanettes, La Barme, Champriond (substructions, briques poteries, tuiles), Brique en Patalot.

Ces différents éléments, historiques et archéologiques, traces de la présence ancienne de la population sur le territoire communal, sont localisés en pied de versant et donc éloignés du secteur du projet.

La sensibilité archéologique du site apparaît modérée, l'entreprise se conformera aux prescriptions qui pourront être édictée dans le cadre de la préservation du patrimoine archéologique.

### 1.6.5 Tourisme et loisirs

L'attrait touristique de la commune et du secteur environnant réside dans le caractère rural bordé par un environnement montagnard.

La pêche, la chasse, la forêt et l'intérêt du bâti traditionnel, des monuments historiques, peuvent agrémenter des séjours à Anglefort comme la randonnée sur les reliefs depuis lesquels de beaux panoramas sur le lac du Bourget et les reliefs qui l'entourent sont appréciés.

Les services de l'INSEE retiennent 82 résidences secondaires sur le territoire communal.

## 1.7 ENVIRONNEMENT SONORE

Afin d'estimer le niveau sonore existant dans l'environnement actuel, des mesures de bruit résiduels ont été réalisées le 7 mai 2010, par ENCEM, à l'aide d'un sonomètre de type Blue Solo<sup>6</sup> (01dB-Metravib) de classe 1 répondant aux exigences des normes EN60804 et EN60651. Les mesures ont été effectuées conformément à la norme de mesurage dans l'environnement NF S 31-010, sans déroger à aucune de ses dispositions.

Durant les mesurages, le microphone était équipé d'une bonnette anti-vent.

Le dépouillement des mesures a été réalisé via le logiciel dBTRAIT32 de 01dB-Metravib.

Chaque mesure est de base caractérisée par :

- une valeur du niveau de pression acoustique continu équivalent (Leq), en décibels pondérés A ;

<sup>6</sup> Sonomètre n°60159 – microphone MCE212 n°67371 – Préamplificateur PRE21S n°12730 – calibre CAL21 n°730545



- une valeur du niveau de pression acoustique maximal (LMax), en décibels pondérés A ;
- une valeur du niveau de pression acoustique minimal (LMin) en décibels pondérés A.

### 1.7.1 Zones à émergence réglementée<sup>7</sup>,

Les zones à émergence réglementées les plus proches et les plus susceptibles d'être gênées se situent au niveau :

- d'une habitation à l'ouest du site lieu-dit Bezonne distant de 430 m de l'emprise : point 1; d'une habitation au Sud de Champriond, à environ 700m du projet : point 2.

Ces deux points, localisés sur le plan ci-contre, ont fait l'objet d'une mesure de bruit.

### 1.7.2 Mesures

Les résultats complets et analyses des mesures sont présentés en annexe sous forme de fiches détaillées par point et par relevé.

Les mesures réalisées en continu intègrent des sources sonores artificielles ou naturelles dont certaines peuvent être jugées comme non représentatives de la situation sonore du lieu.

De plus, dans certaines situations particulières, le niveau de pression sonore continu

équivalent pondéré A,  $L_{Aeq}$ , n'est pas suffisamment adapté. Ces situations se caractérisent par l'apparition de bruits particuliers intermittents ou bien porteurs d'une énergie importante sur une courte durée. De telles situations se rencontrent fréquemment dans le cadre des trafics routiers ou de chemins agricoles par exemple. On pourra alors utiliser comme indicateur d'émergence sonore la différence entre le

L50 ambiant (en activité) et le L50 résiduel, dans le cas où :  $L_{Aeq} - L_{50} \geq 5$  dB(A). Sinon, on procèdera à un traitement des sources particulières jugées non représentatives des lieux.

### 1.7.3 Résultats et commentaires

Le tableau suivant récapitule les valeurs des niveaux sonores résiduels en dB(A), relevés lors de la campagne de mesures du 7 mai 2010. Aucune activité n'était présente sur le site. Ces valeurs sont arrondies au demi-décibel le plus près.

<sup>7</sup> Les zones à émergence réglementée correspondent à :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers existant à la date de l'arrêté d'autorisation et leurs parties extérieures (cour, jardin, terrasse),
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté,
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus.

## Le projet dans son contexte panorama de la montagne du Grand Colombier

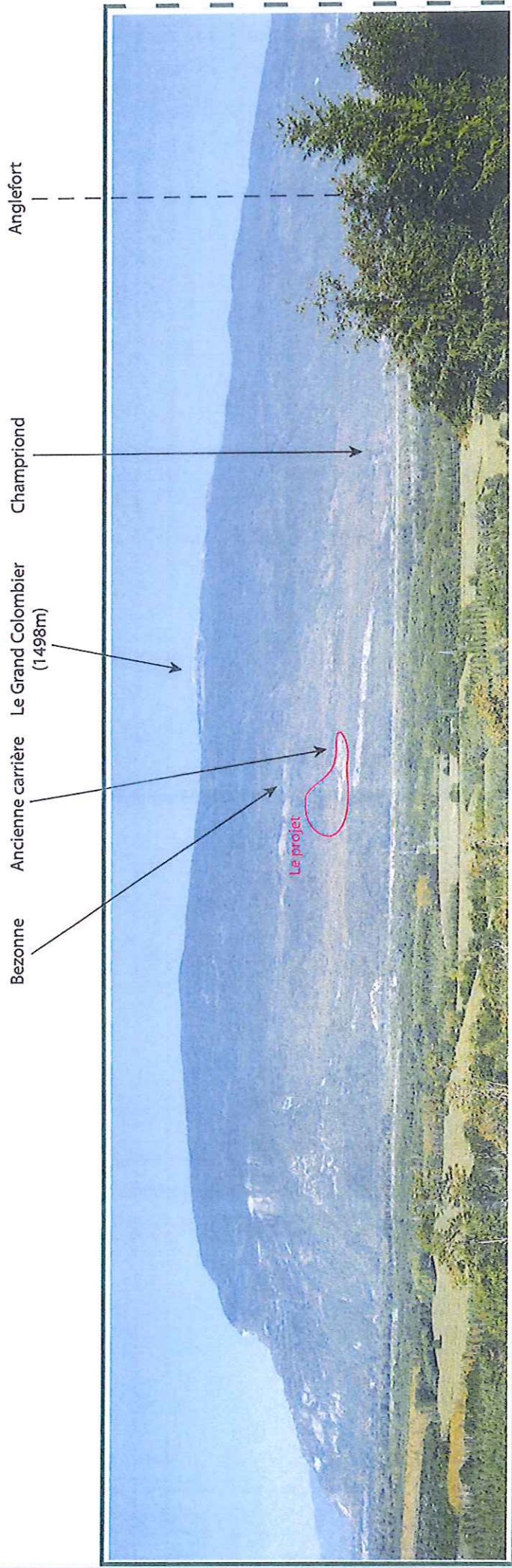


Photo prise depuis Serrières-en-Chautagne

**Niveaux sonores résiduels relevés**

Point	Localisation	Niveau de bruit résiduel	Niveau Min.	Niveau Max.
1	Bezonne	39	25	57.
2	Champriond	44	28.5	56.5

Le contexte sonore au voisinage du projet est caractéristique d'une zone rurale : ambiance calme de part un éloignement des axes routiers fréquentés, le passage d'un train dans la vallée a été perçu au cours de la mesure à Bezonne.

**1.8 PAYSAGE****1.8.1 Cadre paysager régional du site**

Cette étude s'appuie à la fois sur des données bibliographiques, telles que le Plan de Paysage du Bugey, l'Observatoire des paysages en Rhône-Alpes (regroupés en 7 familles) et des visites de terrain.

Le projet de carrière est localisé dans le Bugey, une petite région de l'Ain qui constitue le Jura méridional. Le massif du Jura a contraint le Rhône à la contourner par le sud.

Le relief du Bugey a les caractéristiques du massif jurassien : longs crêts et combes axés Nord/Sud. Ces sous-unités ont chacune leur originalité : la plaine au pied du Bugey avec ses forêts et son bocage, les versants avec des forêts souvent chétives du fait de la présence d'un sol maigre. Au sommet de la chaîne, les conditions plus favorables accueillent d'importantes forêts et des pâturages.

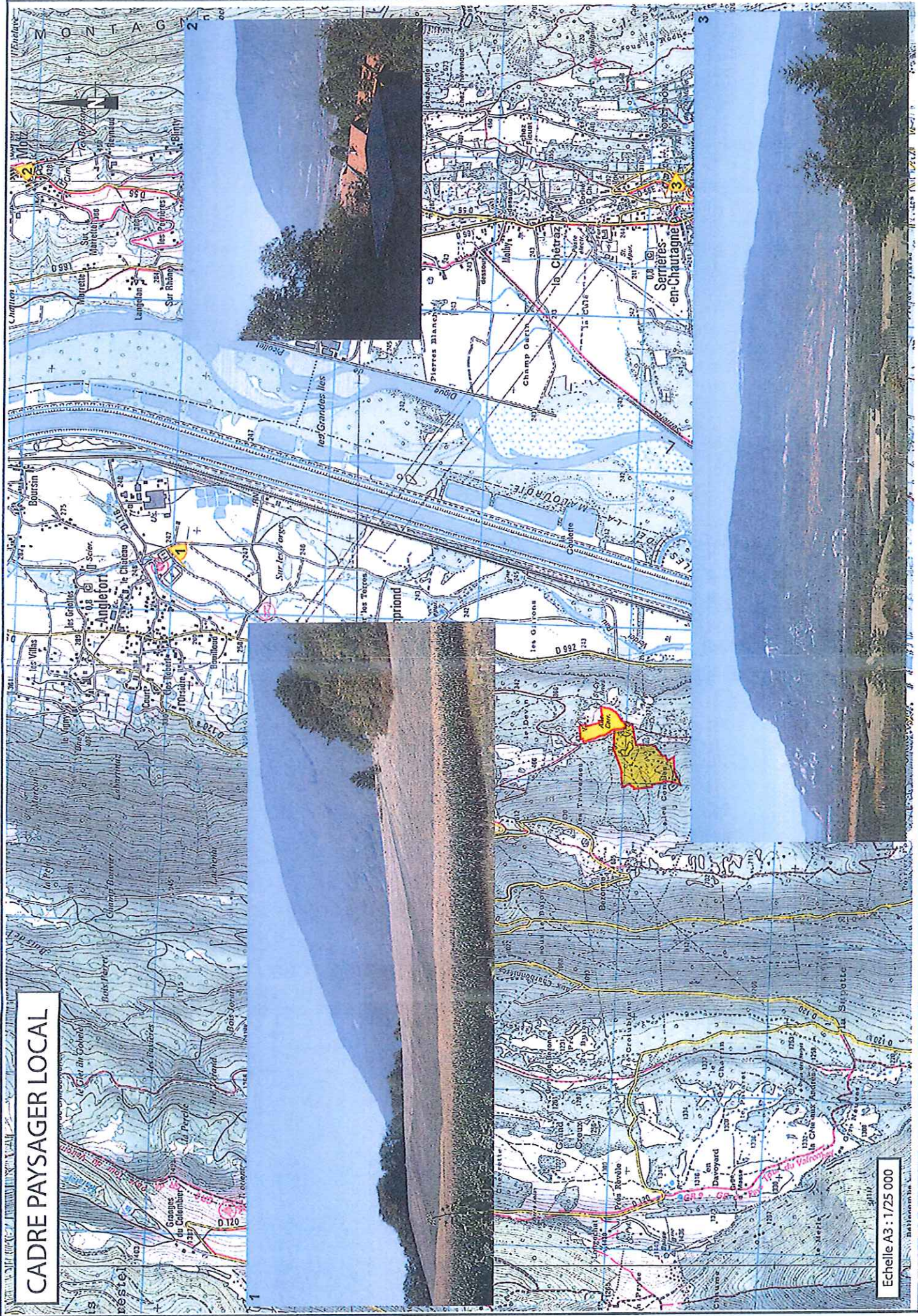
Les reliefs s'accroissent d'ouest en est et le Grand Colombier (1531m) qui domine Culoz, représente l'un des sommets majeurs de la chaîne.

L'Observatoire des paysages en Rhône-Alpes (DIREN Rhône-Alpes) décrit et classe les différents paysages de la région. Le secteur étudié s'inscrit dans l'unité **Val de Chautagne et Pays de Seyssel : unité 092 Ai-S-HS**. (cf Carte ci-dessous).

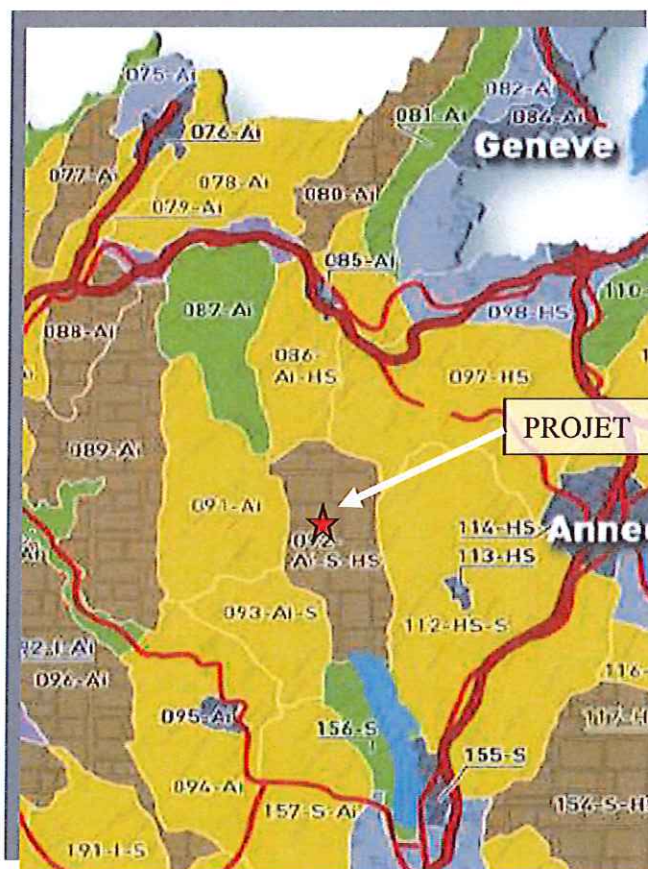




# CADRE PAYSAGER LOCAL



Echelle A3 : 1/25 000



Cette unité correspond aux Coteaux de Seyssel, en bordure de Rhône et au sud de la plaine de Chautagne (240m). L'ensemble est encadré par la montagne du Grand Colombier (1531m) et la montagne du Gros Foug (1057m) qui est prolongée au sud par le Mont Clergeon et la montagne de Cessens et au nord par la montagne des Princes, séparée de cette dernière par le Fier qui présente ici une morphologie de Gorges

Ce paysage est qualifié de paysage rural patrimonial. Il est dominé par l'eau sous toutes ses formes (lac, fleuve, gorges, canaux, marais...) et la vigne. Paysage harmonieux et bien rythmé, ponctué de bâtiments patrimoniaux comme le Château d'Anglefort, trace de l'ancienne frontière avec les états de Savoie.

Le paysage rural patrimonial correspond à des entités qui résultent « d'une spécialisation agricole et de modes de faire traditionnels et transmis. On trouve généralement dans ces paysages une architecture caractéristique et un petit patrimoine rural mais aussi des traces qui attestent d'une histoire ancienne. Cet ensemble de facteurs confère à ces paysages une dimension culturelle. » (Définition issue de : *Les 7 familles de paysages en Rhône Alpes*).

Ce type de paysage représente 47% du territoire du département de l'Ain.

## VUES SUR LE SECTEUR DU PROJET



Vue depuis les environs de Motz



Vue depuis les hauteurs de Serrières

La carrière actuelle constitue un élément minéral parmi d'autres.



Vue depuis le village de Motz.



Vue depuis la plaine



Depuis la D 992, le site n'est pas visible



Depuis Anglefort en montant sur le versant, le site n'est pas visible



D'une façon globale, aujourd'hui le territoire communal d'Anglefort répond assez bien à cette définition.

### 1.8.2 Cadre paysager local

La planche ci-contre, propose trois points de vue plus ou moins larges sur le site qui permettent de se représenter l'environnement du projet.

Paysage d'eau, de forêt et de vigne, l'occupation des sols suit la géographie des lieux : la plaine humide accueille des plantations de peupliers tandis que les versants montagneux sont boisés et les coteaux de Chautagne et de Seyssel, respectivement au Sud et au Nord du site, sont couverts de vignes (présence de l'AOC Vin de Savoie).

Le site se trouve sur le versant Est du Grand Colombier, face à la montagne du Gros Foug, ces deux versants sont boisés. Les villages se situent dans la vallée. Relativement groupés à l'origine, les développements récents se font sous forme d'un étalement le long des axes de communication, ce qui tend à complexifier une organisation initialement simple et lisible. Des usines se sont également implantées en fond de vallée, elles sont relativement visibles depuis les hauteurs.

Les axes de circulation se concentrent dans la vallée (RD 991 et 992, voie ferrée), quelques routes secondaires permettent d'accéder au sommet de la chaîne.

Le paysage est successivement ouvert et fermé, selon que l'on se situe sur un versant montagneux ou en fond de vallée où se développent les peupleraies au détriment des anciens champs de maïs ou de colza. Parallèlement à cette déprise agricole, on observe un certain enrichissement des sentiers qui montent vers le Grand Colombier. Les paysages ont ainsi tendance à se refermer.

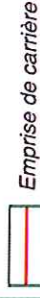
Notons que l'activité de carrière est présente dans ce paysage depuis le milieu du 19<sup>ème</sup> siècle. La carrière d'Anglefort a été ouverte pour fournir des matériaux de construction (Pont de Seyssel, Pont de Culoz, Hôtel de ville de Chambéry, etc...). Elle a été réactivée dans les années 1980 pour les besoins des aménagements du Rhône.

Si le territoire communal d'Anglefort présente ce qu'on appelle un paysage rural patrimonial, les abords du site sont quant à eux partagés entre :

- une ambiance purement naturelle pour des terrains qui accueillent une forêt sur les formations calcaires, au sud-ouest,
- une ambiance naturelle acquise après l'exploitation en carrière des terrains pour les besoins des aménagements du Rhône. Les fronts résiduels présentent certaines instabilités. La remise en état qui a pu être réalisée apparaît sommaire, au regard des exigences actuelles. La nature a globalement repris ses droits, en colonisant les terrains abandonnés. Sur les terrains de l'ancienne carrière et aux environs on retrouve quelques ruines de constructions datant de l'exploitation de la carrière, au cours du XIX siècle.

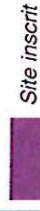
# CARTE DES SERVITUDES

D'après la carte IGN 3331 OT



Emprise de carrière

**Patrimoine**



Site inscrit

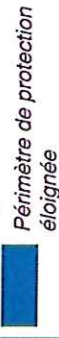
**Alimentation en eau potable**



Captage



Périmètre de protection rapprochée



Périmètre de protection éloignée

**Réseaux**



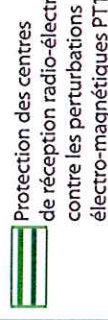
225 kV



63 kV



Cable 135.06



Protection des centres de réception radio-électriques contre les perturbations électro-magnétiques PT1

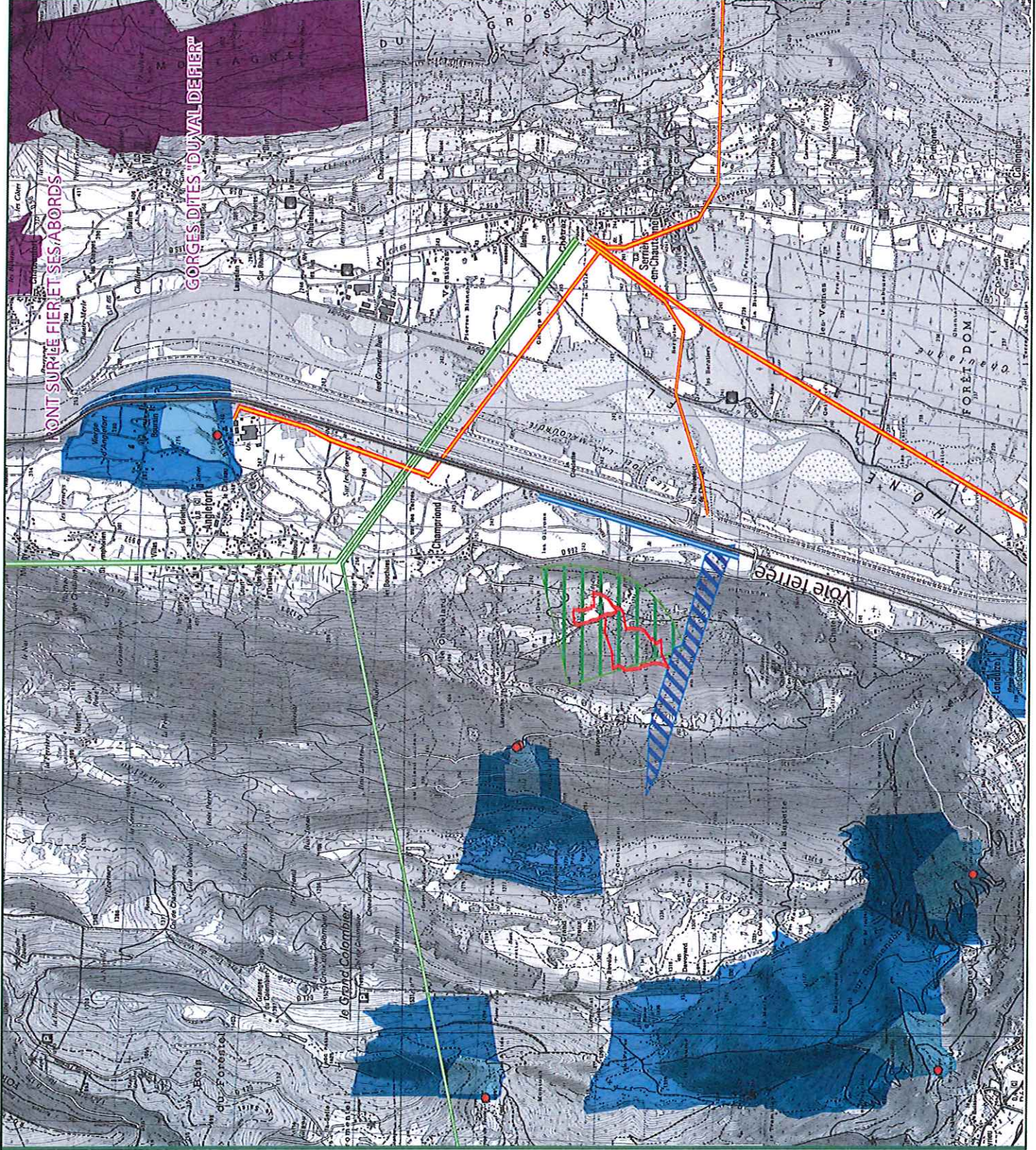


Protection des centres de réception radio-électriques d'émission et de réception contre les obstacles PT2



Echelle A3 : 1/30 000

0 km 0,5 km 1 km



## **1.9 SERVITUDES ET CONTRAINTES**

Les servitudes sont reportées sur la carte ci-contre.

### **1.9.1 Au titre du Code de l'Urbanisme**

En l'absence de document d'urbanisme opposable tous les projets sont soumis à la Réglementation Nationale du code de l'urbanisme (RNU).

### **1.9.2 Au titre du Code de la Santé**

Les services de la DDASS (ARS) de l'Ain indiquent les captages les plus proches, qui sont :

- le puits d'Anglefort situé immédiatement à l'Est du bourg.
- La source de Bezonne qui se situe à l'ouest c'est-à-dire plus haut dans le versant par rapport au projet.

Comme l'indique la carte jointe, les périmètres de protection ne concernent pas le site étudié.

### **1.9.3 Au titre du Code Rural et Forestier**

Les terrains de l'exploitation projetée sont en partie boisés. Une demande d'autorisation de défrichement est déposée conjointement à ce dossier pour permettre leur exploitation.

Il n'existe pas de chemin rural sur les terrains concernés par le projet ; un chemin contourne l'ancienne carrière, il est fortement embroussaillé, il sera traversé par les engins assurant le transfert des matériaux de l'extraction vers l'installation de traitement.

### **1.9.4 Au titre du Schéma Directeur d'Aménagement des Eaux (SDAGE)**

Conformément au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2010-2015 (approuvé le 20/11/2009), l'exploitation veillera à la préservation de la ressource en eau. La compatibilité du projet avec les orientations du SDAGE est détaillée dans le Chapitre 3.

### **1.9.5 Au titre du Schéma Départemental des Carrières de l'Ain**

Le Schéma Départemental des Carrières constitue un document d'orientation dans le domaine de l'industrie extractive. Les autorisations délivrées doivent être compatibles avec les orientations de ce Schéma.

Le Schéma Départemental des Carrières de l'Ain a été approuvé le 7 mai 2004. La carte de synthèse qui figure dans ce document permet de connaître les contraintes d'environnement à l'échelle du département. Trois classes de contraintes, de 1 à 3, ont été définies, 3 étant le niveau le plus faible.

Cette carte positionne le secteur visé par le projet, en classe 3, c'est-à-dire en espace sensible inventorié ou étudié. Cette classification s'appuie sur les éléments suivants :

- des appellations AOC, voir ci-dessous.
- Un site d'intérêt majeur pour l'archéologie sur la commune
- Milieu karstique remarquable

### 1.9.6 Au titre de la Législation des Monuments Historiques et des Sites

Dans les environs du site, les services de l'Architecte des Bâtiments de France nous indiquent les monuments suivants :

- L'ancien château d'Anglefort : l'escalier intérieur avec sa cage ont été inscrits à l'inventaire des monuments historiques le 1er août 1974.
- Lochieu : Chartreuse d'Arvières en totalité, classée monument historique le 5 décembre 1994,
- Culoz
  - Château de Montvéran, inscrit le 20 septembre 1946.
  - Gare (ancien vestibule de sortie) : sont inscrites au titre des monuments historiques, les façades et toitures du bâtiment de la gare qui correspond à l'ancien vestibule d'entrée et de sortie des voyageurs bâtiment place Pierre Sémard.

Les terrains sollicités sont à plus de 500 m de ces édifices.

En ce qui concerne les sites inscrits : aucun site classé ne se trouve à proximité du projet, citons néanmoins :

- Site des gorges du Val de Fier, commune de Motz (Savoie) site inscrit en date du 30 juillet 1943.
- Pont sur le Fier et ses abords (colline de Chateaufort) (Savoie), site inscrit en date du 30 juillet 1943.

### 1.9.7 Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)

L'Institut National des Appellations d'Origine (INAO) nous informe que la commune d'ANGLEFORT relève des aires suivantes :

- AOVDQS-VQPRD : Vin de qualité produit dans une région déterminée :
  - Bugey Blanc
  - Bugey Rosé
  - Bugey Rouge
  - Bugey mousseux blanc
  - Bugey mousseux rosé
  - Bugey pétillant blanc
  - Bugey pétillant rosé
  - Roussette du Bugey
- AOC-AOP : Appellation d'Origine Contrôlée - Appellation d'Origine Protégée
  - « Comté ».
- Indication Géographique Protégée (IGP) :
  - Emmental de Savoie
  - Emmental Français Est-Central
  - Tomme de Savoie

- Volailles de l'Ain
- Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)
  - Gruyère

Rappelons que les terrains concernés par le projet comme leurs abords ne sont pas cultivés.

### 1.9.8 Au titre des Richesses Archéologiques

La DRAC indique qu'en l'état actuel des connaissances la carte archéologique ne mentionne aucun site recensé dans l'aire concernée par le projet. Toutefois, des sites non connus à ce jour sont susceptibles d'exister dans cette zone.

Les services concernés pourraient être amenés à émettre des prescriptions d'archéologie préventives.

### 1.9.9 Autres servitudes :

Les services RTE (électricité), GRDF (gaz) et France Télécom (réseau téléphonique) indiquent l'absence de réseau sur le périmètre du projet et ses abords.

Les services de la DDE (DDT) indiquent que le site se trouve dans la zone de protection des centres de réception radioélectriques contre les perturbations électromagnétiques PT1.

Les servitudes « réception » consistent en une limitation, voire une interdiction, des perturbations occasionnées aux centres radioélectriques par des équipements électriques ou radioélectriques : art. L57 à L62-1 et art. R27 à R39. L'activité projetée n'est pas de nature à perturber les ondes radioélectriques

Une aire de protection des centres de réception radioélectrique PT2 se trouve à proximité mais ne concerne pas l'emprise retenue.

*Le site n'est, à notre connaissance, soumis à aucune autre servitude.*

## 1.10 SYNTHÈSE

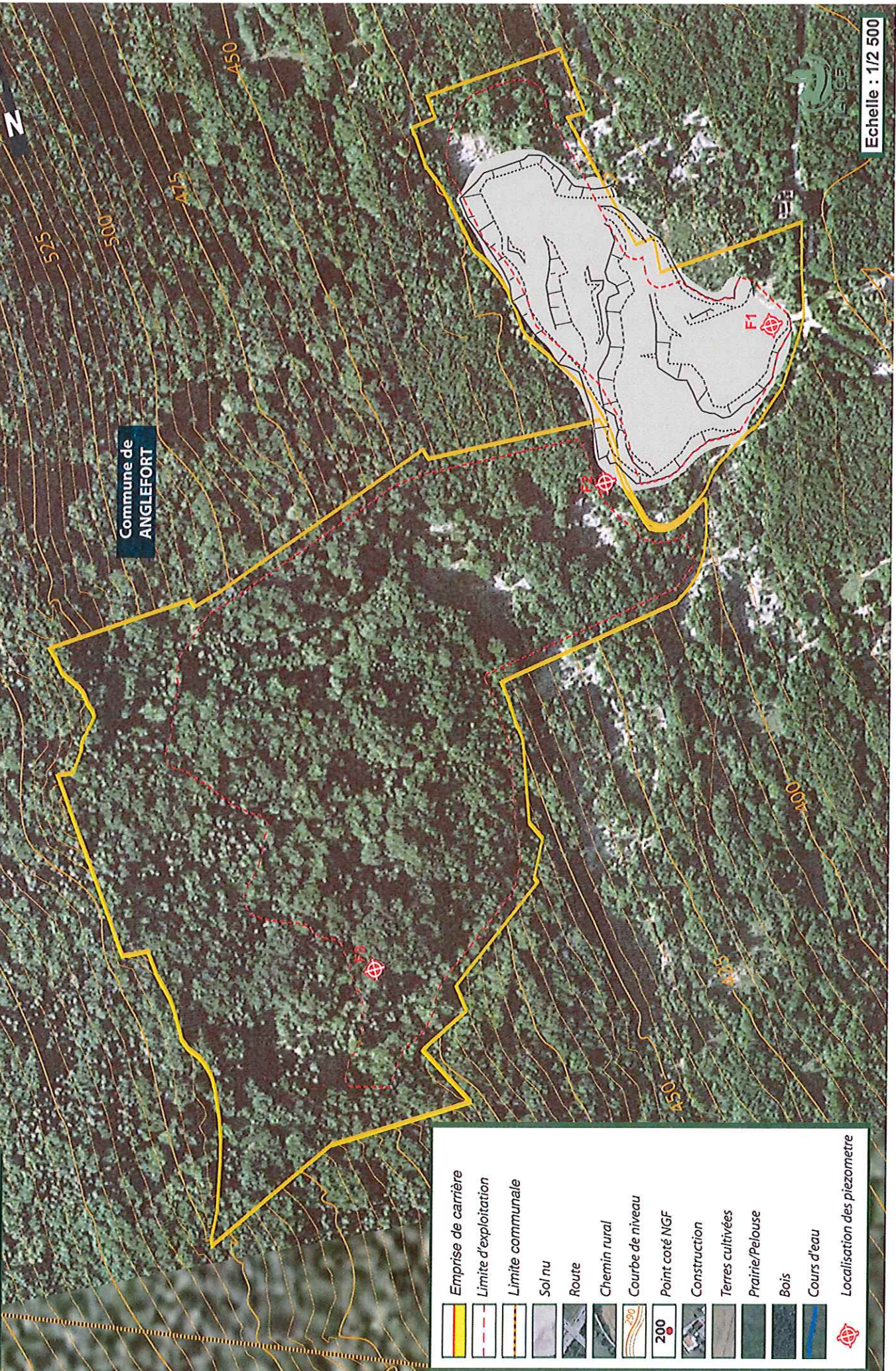
Les terrains concernés par l'exploitation projetée sont implantés dans le département de l'Ain, sur la commune d'Anglefort. Ils sont localisés au Sud du territoire communal d'Anglefort. La demande porte sur une surface totale de près de 20 ha.

L'entreprise Carrières de St Cyr souhaite remettre en exploitation un site qui a été exploité pour la pierre de taille puis pour les aménagements hydrauliques de Chautagne.

# ETAT ACTUEL

Commune de  
ANGLEFORT

- Emprise de carrière
- Limite d'exploitation
- Limite communale
- Sol nu
- Route
- Chemin rural
- Courbe de niveau
- Point coté NGF
- Construction
- Terres cultivées
- Prairie/Pelouse
- Bois
- Cours d'eau
- Localisation des piezometre



Echelle : 1/2 500



La roche exploitée est un calcaire d'âge jurassique (daté de 140 millions d'années environs). Ces calcaires sont affectés de failles le long desquelles s'est développé un réseau karstique.

Concernant les eaux de surface, le Rhône constitue en fond de vallée le niveau de base des écoulements. Le ruisseau du Verdet draine le pied du versant du Grand Colombier. Aucun cours d'eau ne parcourt le versant où est implanté le projet.

Sur le secteur d'étude nous avons déterminé la présence du complexe agro-pastoral avec des pelouses sèches, du complexe sylvatique (forestier) dominé par la chênaie et enfin du complexe rupicole développée sur des éboulis et dalles. Précisons aussi qu'une grande partie du site est constituée d'habitats anthropisés (anciennes carrières).

Le contexte boisé conduit à déposer demande d'autorisation de défrichage parallèlement à ce dossier.

Le site est à l'écart des secteurs habités. La plus proche habitation est à 430 m, hameau de Bezonne.

Le site n'est pas desservi par le réseau routier. La D 991 circule en pied de versant, la voie ferrée qui longe le Rhône. Un réseau de chemin largement dimensionné parcourt le versant.

La commune d'Anglefort ne dispose pas d'un PLU en vigueur.

Le schéma départemental des carrières positionne les terrains concernés par les environs du projet en classe 3, c'est-à-dire en espace sensible inventorié ou étudié. Cette classification s'appuie sur les éléments suivants :

- La présence d'appellations AOC,
- Un site d'intérêt majeur pour l'archéologie sur la commune
- Milieu karstique remarquable.