

PREFECTURE DU TERRITOIRE DE BELFORT

DIRECTION DES LIBERTES
PUBLIQUES ET DE
L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Arrêté de prescriptions complémentaires

SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST
à LEPUIX-GY

ARRETE N° 2010048-02

LE PREFET DU DEPARTEMENT DU TERRITOIRE DE BELFORT
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU :

- le Code de l'Environnement, et notamment le Titre premier du Livre V (en particulier les articles R. 512-31, R. 512-33, R. 515-1 et R. 516-1),
- l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement de matériaux de carrières,
- le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des Préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;
- l'arrêté préfectoral n° 200901270150 du 26 janvier 2009 portant délégation de signature à M. Philippe LERAITRE, Secrétaire Général de la Préfecture de Belfort ;
- l'arrêté préfectoral n° 200709121648 du 12 septembre 2007 autorisant la Société des Carrières de l'Est à exploiter une carrière à ciel ouvert de roche porphyrique sur le territoire de la commune de LEPUIX-GY au lieu-dit « Roche Sarrazin », ainsi qu'une installation de transformation de la roche extraite de cette carrière,
- le dossier daté du 30 juillet 2009 et complété les 18 septembre, 24 septembre et 19 octobre 2009 par lequel Monsieur Bernard SALA, Président de la Société des Carrières de l'Est, sollicite la modification de l'arrêté préfectoral du 12 septembre 2007 susvisé en ce qui concerne les conditions d'exploitation (dont phasage) et de remise en état, l'augmentation de la puissance globale installée concourant au fonctionnement des installations et les modalités de gestion des eaux pluviales et de sources avant rejet au milieu naturel,
- les propositions de Monsieur le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Franche-Comté en date du 2 novembre 2009,
- l'avis de la formation spécialisée dite "des carrières" de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites du Territoire de Belfort en date du 16 décembre 2009,

CONSIDERANT que les modifications demandées par la SOCIÉTÉ DES CARRIÈRES DE L'EST sont acceptables moyennant certaines dispositions complémentaires concernant notamment les modalités d'exploitation, de gestion de l'eau et de remise en état de la carrière, la surveillance des rejets atmosphériques et des rejets d'eaux dans la rivière « La Savoureuse » ;

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du Territoire de Belfort ;

ARRETE

ARTICLE 1^{er}. -

Le tableau de l'article 3 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 est supprimé et remplacé par le tableau suivant :

Désignation des installations	rubriques concernées	Seuils de la nomenclature	Régime
Exploitation d'une carrière de roches porphyriques pour une superficie totale d'environ 31 ha 96a 36 ca (renouvellement et extension) Rythme d'exploitation En moyenne 450 000 t/an Au maximum 600 000 t/an	2510.1	sans	A
Broyage, concassage, criblage de pierres, cailloux. La puissance totale installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant de 1800 kW	2515.1	200 kW	A
Stockage de liquides inflammables de catégorie C. Stockage aérien de gazole de 40 m ³ d'une capacité équivalente de 8 m ³ (1/5)	1432	10 m ³	NC
Installation de distribution de liquides inflammables de catégorie C. Débit de gazole : 4 m ³ /h, soit un débit équivalent de 0,8 m ³ /h (1/5)	1434	1 m ³ /h	NC
Atelier de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur. Surface d'atelier inférieure à 500 m ²	2930	500 m ²	NC

ARTICLE 2. -

La prescription du 1^{er} alinéa de l'article 4 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 est supprimée et remplacée par la disposition suivante :

« La quantité totale de matériaux autorisés à extraire est voisine de 2 800 240 m³ pour obtenir 6 165 328 tonnes environ de roche porphyrique commercialisable sous une couverture de 11 100 m³ de terres végétales environ. »

ARTICLE 3. -

La prescription de l'article 7 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 est supprimée et remplacée par la disposition suivante :

« La présente autorisation est accordée pour une durée maximale d'exploitation de 15 ans (soit jusqu'au 12 septembre 2022), et qui englobe la remise en état définitive du site dont les modalités sont définies à l'article 38 et suivants du présent arrêté. »

ARTICLE 4. -

Les prescriptions de l'article 14 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes :

« L'exploitant doit constituer de nouvelles garanties financières d'un montant permettant d'assurer la remise en état de la carrière selon les dispositions prévues à l'article 38 et suivants du présent arrêté.

Le montant de référence (indice TP01 = 613,6 – décembre 2008 et taux TVA = 0,196) des garanties financières devant être constitué doit être au moins égal à :

- pour la première période d'exploitation de 5 ans : 297 949 € TTC pour une superficie maximum exploitée au terme de cette période de 3,15 ha,*
- pour la deuxième période d'exploitation de 5 ans : 412 975 € TTC pour une superficie maximum exploitée au terme de cette période de 6,31 ha,*
- pour la troisième période d'exploitation de 5 ans : 287 826 € TTC pour une superficie maximum exploitée au terme de cette période de 3,57 ha. »*

ARTICLE 5. -

Les prescriptions de l'article 17.1 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes :

« L'exploitation de la carrière doit être conduite selon les modalités d'extraction prévues ci-après et telles que définies par le pétitionnaire dans son plan prévisionnel, dont copie est jointe au présent arrêté en annexe 3. Elle se développera sur au plus 15 gradins de hauteurs maximales de 15 m sur les fronts Nord et Nord-Est de la carrière entre les cotes 500 et 710 m NGF. L'extraction est autorisée uniquement au Nord du glissoir théorique et les boisements situés en secteur Est et Sud-Est du périmètre autorisé devront rester en l'état. »

ARTICLE 6. -

Les prescriptions de l'article 17.4 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes :

« L'extraction doit être réalisée suivant un schéma comportant 3 phases successives d'une durée respective 5 ans chacune. Les superficies et les quantités de matériaux à extraire pour chaque période sont les suivantes :

	Phase 1 (5 ans)		Phase 2 (5 ans)	Phase 3 (5ans)	Total
	12/09/2007 à avril 2009	avril 2009 à 12/09/2012	du 12/09/2012 au 12/09/2017	du 12/09/2017 au 12/09/2022	
Superficie exploitée (décapée et/ou en chantier) en m²	34 000	51 022	45 839	28 277	
Superficie décapée en m²	6 500	9 700	20 840	0	37 040
Volume de terre végétale en m³	1 945	2 915	6 250	0	11 110
Volume de matériaux de découverte ou stériles en m³	97 845	146 767	127 008	0	371 620
Volume de roche porphyrique commercialisable en m³	236 000	807 630	1 011 300	745 310	2 800 840
Tonnage approximatif du gisement commercialisable en t	524 000	1 777 000	2 225 000 t	1 640 000 (4 années d'extraction)	6 165 000
	2 300 000 t				

ARTICLE 7. -

La prescription de la première phrase de l'article 19.1 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 est supprimée et remplacée par la disposition suivante :

« L'épaisseur d'extraction maximale ne doit pas dépasser 210 m. ».

ARTICLE 8. -

Les prescriptions de l'article 19.2 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées par la disposition suivante :

« Les fronts Nord et Nord-Est doivent être constitués de gradins d'au plus 15 mètres de hauteur verticale. »

ARTICLE 9. -

Les prescriptions de l'article 19.3 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées par la disposition suivante :

« Une banquette d'une largeur minimale de 15 mètres doit être aménagée au pied de chaque gradin mentionné à l'article 19.2. La dernière banquette se situera à l'altitude de 710 m NGF.

Du fait de la création de la piste d'une largeur de 20 mètres, la largeur des gradins situés au dessus de cette piste au droit de l'éperon rocheux (deux gradins) et en limite nord (3 gradins) pourront avoir une largeur minimale de 5 mètres. »

ARTICLE 10. -

Les prescriptions de l'article 20.1 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes :

« La poursuite de l'extraction en butte se fera uniquement au niveau des fronts Nord et Nord-Est avec une progression d'Est en Ouest selon le phasage décrit en annexe 3.

Le décapage et la découverte seront réalisés à l'avancement. Aucune extraction ne sera entreprise sur les parcelles de la section AT et sur la partie basse de la parcelle n° 119 de la section AO, ces parcelles étant réservées aux aménagements des abords de l'exploitation tels que décrits à l'article ci-après. »

ARTICLE 11. -

La dernière phrase de l'article 20.3 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 est supprimée et remplacée par les dispositions suivantes :

« L'alimentation des installations secondaires et tertiaires sera assurée dans un premier temps à l'aide de tombereaux qui utiliseront la piste d'accès Nord créée de bas en haut avec l'exploitation et dont la pente n'excédera pas 15 %. Au cours de la deuxième phase d'exploitation, des bandes transporteuses de liaison entre le poste mobile de concassage primaire et le stock pile alimentant les installations secondaires et tertiaires seront mis en place afin de limiter la circulation des tombereaux. »

ARTICLE 12. -

Les prescriptions de l'article 20.4 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes :

« Une importante partie des stériles et matériaux de découvertes (environ 340 000 m³) devra servir à la constitution de deux merlons de 35 mètres de hauteur en secteur Sud-Ouest et Nord-Ouest du périmètre autorisé, de part et d'autre de l'entrée du site. Des arbres et arbustes devront y être plantés avant la fin de l'année 2010 pour le merlon Sud-Ouest, et avant la fin de l'année 2011 pour le merlon Nord-Ouest.

Dans l'attente de leur réutilisation pour la remise en état des lieux, le reste des stériles et matériaux de découverte ainsi que les terres végétales seront stockés séparément, à l'intérieur du périmètre sur lequel porte la présente autorisation. »

ARTICLE 13. -

Les prescriptions du quatrième alinéa de l'article 21 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes :

« Les merlons Sud-Ouest et Nord-Ouest visés à l'article 20.4 du présent arrêté doivent être établis de manière à limiter l'impact visuel et sonore devant l'entrée du site. »

ARTICLE 14. -

Les prescriptions de l'article 28.4 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes :

« Dans le cas général, les eaux pluviales et de sources provenant de la carrière (gradins, pistes d'accès aux étages d'extraction, carreau...) susceptibles d'entraîner des matières en suspension sont collectées :

- *pour les eaux du front Nord-Est au niveau du bassin 1 de capacité minimale 10 000 m³ servant également de bassin de recyclage et d'alimentation en circuit fermé des eaux de lavage pour la production de ballast ;*
- *pour les eaux des fronts Est et Sud au niveau du bassin n°2 ;*
- *pour les eaux du secteur Nord-Ouest au niveau du bassin n°4 ;*

Le bassin 1 de capacité minimale 10 000 m³ est implanté dans le coin Nord –Est du carreau principal, à la cote 507 m NGF (cote de fond à 496 m NGF) et à 15 m au moins des pieds de talus de la carrière.

Cette distance de 15 mètres doit impérativement être respectée : l'exploitant doit favoriser les techniques de stabilisation (boulons d'ancrage et couverture grillagée) plutôt que des opérations de purge pour les flancs sud et est de ce bassin.

Le bassin 2 de capacité minimale 5 200 m³ récupère la surverse des eaux collectées au niveau du bassin 1 ainsi que les eaux collectées au niveau du bassin 4 après leur traitement par un débouleur-déshuileur.

Pour pouvoir être rejetées dans le bassin n° 3 d'un volume minimal de 3400 m³, toutes les eaux ainsi collectées au niveau du bassin n°2 devront obligatoirement, après traitement si nécessaire au niveau de la station de traitement d'eau par coagulation-floculation, clarification, recyclage et refoulement des boues, être conformes aux prescriptions suivantes :

- | | |
|--|---------------------------------|
| - MEST (matières en suspension totale) : | < 35 mg/l (norme NF T 90 105) |
| - Hydrocarbures : | < 10 mg/l (norme NF T 90 114) |
| - D.C.O. : | < 125 mg/l (norme NF T 90 101). |

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon d'eau rejetée dans le bassin n° 3 prélevé proportionnellement au débit sur vingt-quatre heures. En ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

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

L'eau du bassin n° 3 est rejetée par surverse dans une conduite dont l'émissaire unique dans « La Savoureuse » se trouve en aval direct du pont à l'entrée du site.

Cet émissaire unique est équipé d'un canal de mesure du débit et d'un dispositif de prélèvement. L'accès au point de mesure et de prélèvement est aménagé notamment pour permettre l'amenée du matériel de mesure.

Des mesures du débit et des paramètres (MEST, hydrocarbures et DCO) sont effectuées mensuellement par un organisme agréé. Les résultats de ces mesures sont conservés pendant une durée minimale de cinq ans et transmis mensuellement à l'inspection des installations classées.

Les valeurs limites à respecter pour les eaux rejetées dans « La Savoureuse » sont identiques à celles fixées ci-dessus pour les eaux rejetées dans le bassin n° 3.

Pour les épisodes pluvieux de forte intensité, le premier flot des eaux pluviales (pluie d'occurrence décennale et d'une durée de 24 h) provenant des fronts Nord-Est, Est et Sud devra obligatoirement être collecté au niveau d'une zone de confinement d'un volume minimal de 36 000 m³.

Cette zone pourra être constituée par la cuvette dont le fond est constitué par le carreau principal du site où sont situées les installations de traitement secondaire et tertiaire (ce carreau est nivelé à 507 m NGF) et dont le bord le plus bas (passage entre les deux merlons de protection ouest permettant de rejoindre l'entrée du site de la carrière) est à 508,5 m NGF.

Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées dans la Savoureuse qu'après un traitement approprié par la station de traitement d'eau par coagulation-floculation, clarification, recyclage et refoulement des boues. Leur rejet est étalé dans le temps en tant que de besoin en vue de respecter les valeurs limites en concentration fixées ci-dessus par le présent article, selon un schéma de gestion des eaux tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

La zone de confinement du premier flot des eaux de ruissellement doit être maintenue vide, en dehors des épisodes pluvieux de forte intensité.

En cas de crues de la Savoureuse, un dépassement de 35 mg/l de la valeur limite de rejet en MES (fixée à 35 mg/l) ne pourra être admis que s'il est démontré par une étude particulière préalable de l'état du milieu récepteur que ce rejet est acceptable au regard de la qualité des eaux de la rivière lors de l'épisode de crue. »

Le niveau piézométrique de la nappe de fissuré est déterminé au moyen d'un réseau de trois piézomètres PZ1, PZ2 et PZ3 dont l'objectif est :

- d'assurer le suivi au cours du temps de la relation hydraulique entre la nappe alluviale de la Savoureuse et la nappe de fissures (niveaux piézométriques),*
- de contrôler qu'aucune pollution ne transite de la carrière vers la nappe alluviale.*

A cet effet, un contrôle périodique et au minimum deux fois par an (hautes eaux et basses eaux) sur les paramètres pertinents susceptibles notamment de caractériser une éventuelle pollution de la nappe alluviale doit être réalisé (niveaux piézométriques, hydrocarbures totaux, MEST...). Les résultats de ce contrôle seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 15. -

Les prescriptions de l'article 28.6 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes :

« Les rejets d'eau de procédé des installations de traitement des matériaux à l'extérieur du site sont interdits.

Ces eaux sont intégralement recyclées. Le circuit de recyclage, constitué d'une roue à aubes et du bassin de décantation n° 1 est conçu de telle manière qu'il ne puisse donner lieu à des pollutions accidentelles. Un dispositif d'arrêt d'alimentation en eau de procédé de l'installation, en cas de rejet accidentel de ces eaux, est prévu.

Les bassins de décantation sont maintenus constamment en bon état de fonctionnement et régulièrement curés, afin de conserver leur efficacité et garantir le respect des normes de rejet des eaux de surverse visées à l'article 28.4. Lors de l'opération de curage des bassins, toute disposition sera prise pour éviter une pollution accidentelle de la rivière « La Savoureuse ».

ARTICLE 16. -

La prescription du dernier alinéa de l'article 29.1 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 est supprimé.

ARTICLE 17. -

Les prescriptions de l'article 29.2 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont complétées par les dispositions suivantes :

« Les émissions captées sont canalisées et dépoussiérées. La concentration du rejet pour les poussières doit être inférieure à 30 mg/Nm³ (les mètres cubes sont rapportés à des conditions normalisées de température, 273 Kelvin, et de pression, 101,3 kilopascals, après déduction de la vapeur d'eau, gaz sec).

Les périodes de pannes ou d'arrêts des dispositifs d'épuration pendant lesquelles les teneurs en poussières des gaz rejetés dépassent le double des valeurs fixées ci-dessus doivent être d'une durée continue inférieure à quarante-huit heures et leur durée cumulée sur une année est inférieure à deux cents heures.

En aucun cas, la teneur en poussières des gaz émis ne peut dépasser la valeur de 500 mg/Nm³. En cas de dépassement de cette valeur, l'exploitant est tenu de procéder sans délai à l'arrêt de l'installation en cause.

Les valeurs limites s'imposent à des prélèvements d'une durée voisine d'une demi-heure.

A la sortie de chacun des 2 concasseurs giratoires est installé un système de dépoussiérage et filtration dont les caractéristiques sont :

- ✓ débit gazeux maximal de 4 000 m³/h,
- ✓ flux maximal de poussières de 400 g/h.

ARTICLE 18. -

Les prescriptions des articles 36.2 et 36.3 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées.

ARTICLE 19. -

Les prescriptions de l'article 36.4 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes :

« L'exploitant maintient efficient le dispositif de surveillance en place composé de trois extensomètres de forage T1 T2 et T3. L'exploitant doit fournir les résultats de ce dispositif de surveillance à une fréquence trimestrielle.

Le dispositif de surveillance par extensomètres pourra être remplacé par tout autre dispositif validé par un bureau d'études spécialisé.

L'exploitant fait mettre en place par un tiers expert un suivi géotechnique périodique destiné à vérifier que les caractéristiques du massif rocheux ne s'écartent pas de celles qui ont été modélisées pour la définition et le dimensionnement des gradins, banquettes et talus. Ce suivi géotechnique devra également analyser les conditions de venue d'eau et de pressions interstitielles en arrière des gradins. L'exploitant devra alors suivre les recommandations que l'organisme tiers aura le cas échéant défini.

Un nouveau suivi géotechnique doit être réalisé avant le 12 septembre 2010.

Un plan d'alerte définissant la conduite à tenir en cas de fortes précipitations, de séisme avéré ou d'alerte du dispositif de surveillance et d'auscultation des fronts est élaboré et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.»

ARTICLE 20. -

Les prescriptions des deux derniers paragraphes de l'article 40.1 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées par :

« La taille des gradins et des banquettes telle décrite à l'article 19 sera maintenue dans le cadre de la remise en état. »

ARTICLE 21. -

Les prescriptions du premier alinéa de l'article 40.4.3 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées par les dispositions suivantes :

« Dès qu'un gradin aura atteint sa cote et sa disposition finale, il sera remis en état. »

ARTICLE 22. -

Les annexes 3, 4 et 5 de l'arrêté n° 200709121648 du 12 septembre 2007 sont supprimées et remplacées respectivement par les nouvelles annexes 3, 4 et 5 jointes au présent arrêté complémentaire.

ARTICLE 23. -

Le présent arrêté sera notifié à la Société des Carrières de l'Est.

Un extrait du présent arrêté sera affiché en permanence de façon lisible sur le site de la carrière par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Un extrait du présent arrêté sera publié, au frais du demandeur, dans deux journaux locaux ou régionaux du Territoire de Belfort et sera affiché en mairie de LEPUIX-GY par les soins du Maire pendant un mois.

La présente notification peut être déférée au tribunal administratif.

Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant à compter de la date de notification du présent arrêté.

Le délai de recours est de quatre ans pour les tiers à compter de la publication et de l'affichage du présent arrêté.

ARTICLE 24. -

Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture du Territoire de Belfort, Monsieur le Maire de LEPUIX-GY ainsi que le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Franche-Comté sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont copie sera également adressée aux conseils municipaux des communes de :

- ◆ AUXELLES-BAS ;
- ◆ AUXELLES-HAUT ;
- ◆ CHAUX ;
- ◆ GIROMAGNY ;
- ◆ LEPUIX-GY ;
- ◆ ROUGEGOUTTE ;
- ◆ RIERVESCEMONT ;
- ◆ VESCEMONT ;

et à :

- ◆ Monsieur le Directeur Départemental des Territoires,
- ◆ Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales
- ◆ Monsieur l'Architecte des Bâtiments de France,
- ◆ Monsieur le Directeur Régional des Affaires Culturelles,
- ◆ Monsieur le Directeur de l'Institut National des Appellations d'Origine,
- ◆ Monsieur le Président du Parc naturel régional des Ballons des Vosges,
- ◆ au Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Franche-Comté – 17 E rue Alain Savary – 25000 BESANCON,
- ◆ au Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Franche-Comté - Unité Territoriale Nord Franche Comté - 4 rue des Chênes – Zone Industrielle – 90800 ARGIESANS,

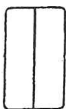
Belfort le: 17 FEV 2010
Le Préfet

Le Secrétaire Général

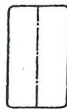
Philippe LEBLAIRE

PLAN DE PHAGAGE Fin de phase 1 : T0 + 5 ans

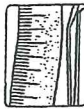
Périmètre des terrains autorisés par arrêté préfectoral du 12 septembre 2007, objets de la demande d'autorisation de modification des conditions d'exploitation et de remise en état



Limite exploitable



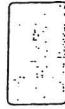
Front d'exploitation ou remblais



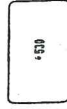
Piste



Bassins



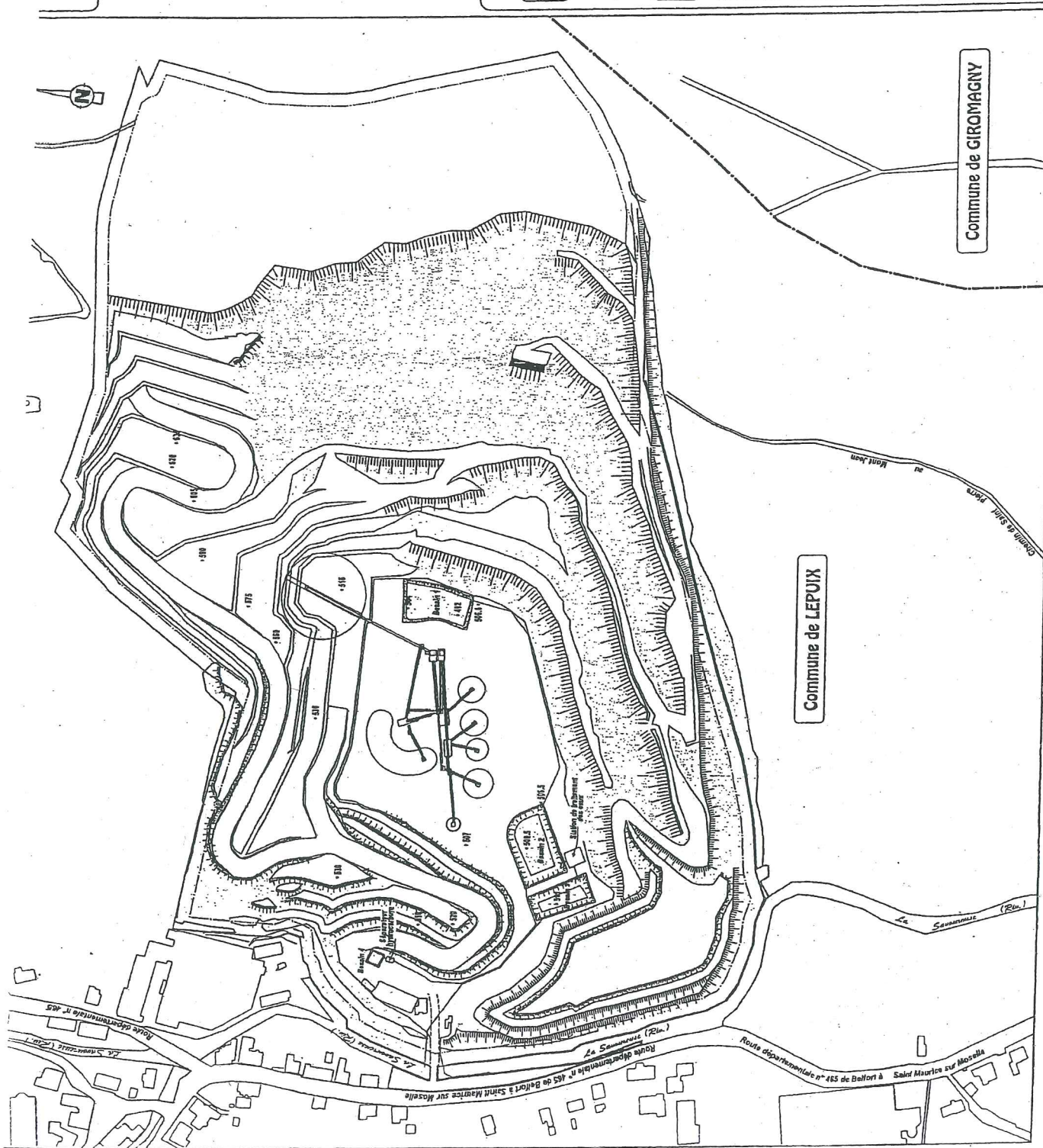
Point coté en m NGF



Echelle : 1/3 000

Société des Carrières de l'Est/ Lepuix (90)

2009 - ENCEM Strasbourg



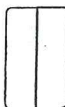
Topographic map of the Fort de Belfort area. The map shows the fortifications of the Fort de Belfort, including the main fort and various batteries. The terrain is depicted with contour lines and hachures. Key features include:

- Commune de GIROMAGNY** (top right)
- Commune de LEPUUX** (center right)
- Fort de Belfort** (center)
- Batterie 1**, **Batterie 2**, **Batterie 3**, **Batterie 4**, **Batterie 5**, **Batterie 6**, **Batterie 7**, **Batterie 8**, **Batterie 9**, **Batterie 10**, **Batterie 11**, **Batterie 12**, **Batterie 13**, **Batterie 14**, **Batterie 15**, **Batterie 16**, **Batterie 17**, **Batterie 18**, **Batterie 19**, **Batterie 20**, **Batterie 21**, **Batterie 22**, **Batterie 23**, **Batterie 24**, **Batterie 25**, **Batterie 26**, **Batterie 27**, **Batterie 28**, **Batterie 29**, **Batterie 30**, **Batterie 31**, **Batterie 32**, **Batterie 33**, **Batterie 34**, **Batterie 35**, **Batterie 36**, **Batterie 37**, **Batterie 38**, **Batterie 39**, **Batterie 40**, **Batterie 41**, **Batterie 42**, **Batterie 43**, **Batterie 44**, **Batterie 45**, **Batterie 46**, **Batterie 47**, **Batterie 48**, **Batterie 49**, **Batterie 50**, **Batterie 51**, **Batterie 52**, **Batterie 53**, **Batterie 54**, **Batterie 55**, **Batterie 56**, **Batterie 57**, **Batterie 58**, **Batterie 59**, **Batterie 60**, **Batterie 61**, **Batterie 62**, **Batterie 63**, **Batterie 64**, **Batterie 65**, **Batterie 66**, **Batterie 67**, **Batterie 68**, **Batterie 69**, **Batterie 70**, **Batterie 71**, **Batterie 72**, **Batterie 73**, **Batterie 74**, **Batterie 75**, **Batterie 76**, **Batterie 77**, **Batterie 78**, **Batterie 79**, **Batterie 80**, **Batterie 81**, **Batterie 82**, **Batterie 83**, **Batterie 84**, **Batterie 85**, **Batterie 86**, **Batterie 87**, **Batterie 88**, **Batterie 89**, **Batterie 90**, **Batterie 91**, **Batterie 92**, **Batterie 93**, **Batterie 94**, **Batterie 95**, **Batterie 96**, **Batterie 97**, **Batterie 98**, **Batterie 99**, **Batterie 100**, **Batterie 101**, **Batterie 102**, **Batterie 103**, **Batterie 104**, **Batterie 105**, **Batterie 106**, **Batterie 107**, **Batterie 108**, **Batterie 109**, **Batterie 110**, **Batterie 111**, **Batterie 112**, **Batterie 113**, **Batterie 114**, **Batterie 115**, **Batterie 116**, **Batterie 117**, **Batterie 118**, **Batterie 119**, **Batterie 120**, **Batterie 121**, **Batterie 122**, **Batterie 123**, **Batterie 124**, **Batterie 125**, **Batterie 126**, **Batterie 127**, **Batterie 128**, **Batterie 129**, **Batterie 130**, **Batterie 131**, **Batterie 132**, **Batterie 133**, **Batterie 134**, **Batterie 135**, **Batterie 136**, **Batterie 137**, **Batterie 138**, **Batterie 139**, **Batterie 140**, **Batterie 141**, **Batterie 142**, **Batterie 143**, **Batterie 144**, **Batterie 145**, **Batterie 146**, **Batterie 147**, **Batterie 148**, **Batterie 149**, **Batterie 150**, **Batterie 151**, **Batterie 152**, **Batterie 153**, **Batterie 154**, **Batterie 155**, **Batterie 156**, **Batterie 157**, **Batterie 158**, **Batterie 159**, **Batterie 160**, **Batterie 161**, **Batterie 162**, **Batterie 163**, **Batterie 164**, **Batterie 165**, **Batterie 166**, **Batterie 167**, **Batterie 168**, **Batterie 169**, **Batterie 170**, **Batterie 171**, **Batterie 172**, **Batterie 173**, **Batterie 174**, **Batterie 175**, **Batterie 176**, **Batterie 177**, **Batterie 178**, **Batterie 179**, **Batterie 180**, **Batterie 181**, **Batterie 182**, **Batterie 183**, **Batterie 184**, **Batterie 185**, **Batterie 186**, **Batterie 187**, **Batterie 188**, **Batterie 189**, **Batterie 190**, **Batterie 191**, **Batterie 192**, **Batterie 193**, **Batterie 194**, **Batterie 195**, **Batterie 196**, **Batterie 197**, **Batterie 198**, **Batterie 199**, **Batterie 200**, **Batterie 201**, **Batterie 202**, **Batterie 203**, **Batterie 204**, **Batterie 205**, **Batterie 206**, **Batterie 207**, **Batterie 208**, **Batterie 209**, **Batterie 210**, **Batterie 211**, **Batterie 212**, **Batterie 213**, **Batterie 214**, **Batterie 215**, **Batterie 216**, **Batterie 217**, **Batterie 218**, **Batterie 219**, **Batterie 220**, **Batterie 221**, **Batterie 222**, **Batterie 223**, **Batterie 224**, **Batterie 225**, **Batterie 226**, **Batterie 227**, **Batterie 228**, **Batterie 229**, **Batterie 230**, **Batterie 231**, **Batterie 232**, **Batterie 233**, **Batterie 234**, **Batterie 235**, **Batterie 236**, **Batterie 237**, **Batterie 238**, **Batterie 239**, **Batterie 240**, **Batterie 241**, **Batterie 242**, **Batterie 243**, **Batterie 244**, **Batterie 245**, **Batterie 246**, **Batterie 247**, **Batterie 248**, **Batterie 249**, **Batterie 250**, **Batterie 251**, **Batterie 252**, **Batterie 253**, **Batterie 254**, **Batterie 255**, **Batterie 256**, **Batterie 257**, **Batterie 258**, **Batterie 259**, **Batterie 260**, **Batterie 261**, **Batterie 262**, **Batterie 263**, **Batterie 264**, **Batterie 265**, **Batterie 266**, **Batterie 267**, **Batterie 268**, **Batterie 269**, **Batterie 270**, **Batterie 271**, **Batterie 272**, **Batterie 273**, **Batterie 274**, **Batterie 275**, **Batterie 276**, **Batterie 277**, **Batterie 278**, **Batterie 279**, **Batterie 280**, **Batterie 281**, **Batterie 282**, **Batterie 283**, **Batterie 284**, **Batterie 285**, **Batterie 286**, **Batterie 287**, **Batterie 288**, **Batterie 289**, **Batterie 290**, **Batterie 291**, **Batterie 292**, **Batterie 293**, **Batterie 294**, **Batterie 295**, **Batterie 296**, **Batterie 297**, **Batterie 298**, **Batterie 299**, **Batterie 300**, **Batterie 301**, **Batterie 302**, **Batterie 303**, **Batterie 304**, **Batterie 305**, **Batterie 306**, **Batterie 307**, **Batterie 308**, **Batterie 309**, **Batterie 310**, **Batterie 311**, **Batterie 312**, **Batterie 313**, **Batterie 314**, **Batterie 315**, **Batterie 316**, **Batterie 317**, **Batterie 318**, **Batterie 319**, **Batterie 320**, **Batterie 321**, **Batterie 322**, **Batterie 323**, **Batterie 324**, **Batterie 325**, **Batterie 326**, **Batterie 327**, **Batterie 328**, **Batterie 329**, **Batterie 330**, **Batterie 331**, **Batterie 332**, **Batterie 333**, **Batterie 334**, **Batterie 335**, **Batterie 336**, **Batterie 337**, **Batterie 338**, **Batterie 339**, **Batterie 340**, **Batterie 341**, **Batterie 342**, **Batterie 343**, **Batterie 344**, **Batterie 345**, **Batterie 346**, **Batterie 347**, **Batterie 348**, **Batterie 349**, **Batterie 350**, **Batterie 351**, **Batterie 352**, **Batterie 353**, **Batterie 354**, **Batterie 355**, **Batterie 356**, **Batterie 357**, **Batterie 358**, **Batterie 359**, **Batterie 360**, **Batterie 36**

Commune de GIROMAGNY

Commune de LEPUIX

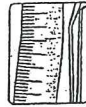
Périmètre des terrains autorisés par arrêté préfectoral du 12 septembre 2007, objets de la demande d'autorisation de modification des conditions d'exploitation et de remise en état



- limite exploitable



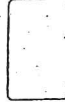
Front d'exploitation ou remblais



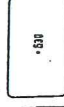
Piste



Bassins

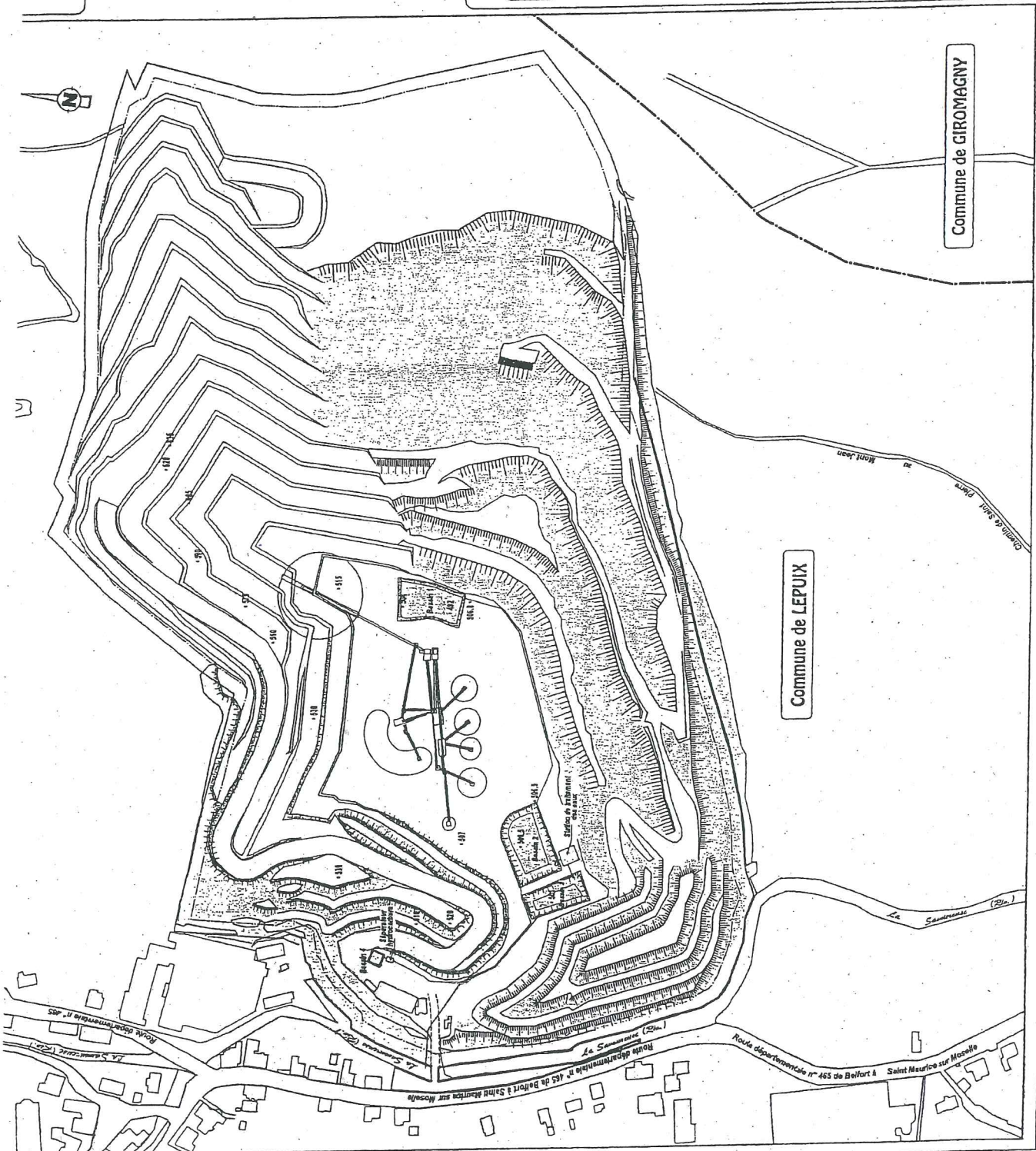


Point coté en m NGF



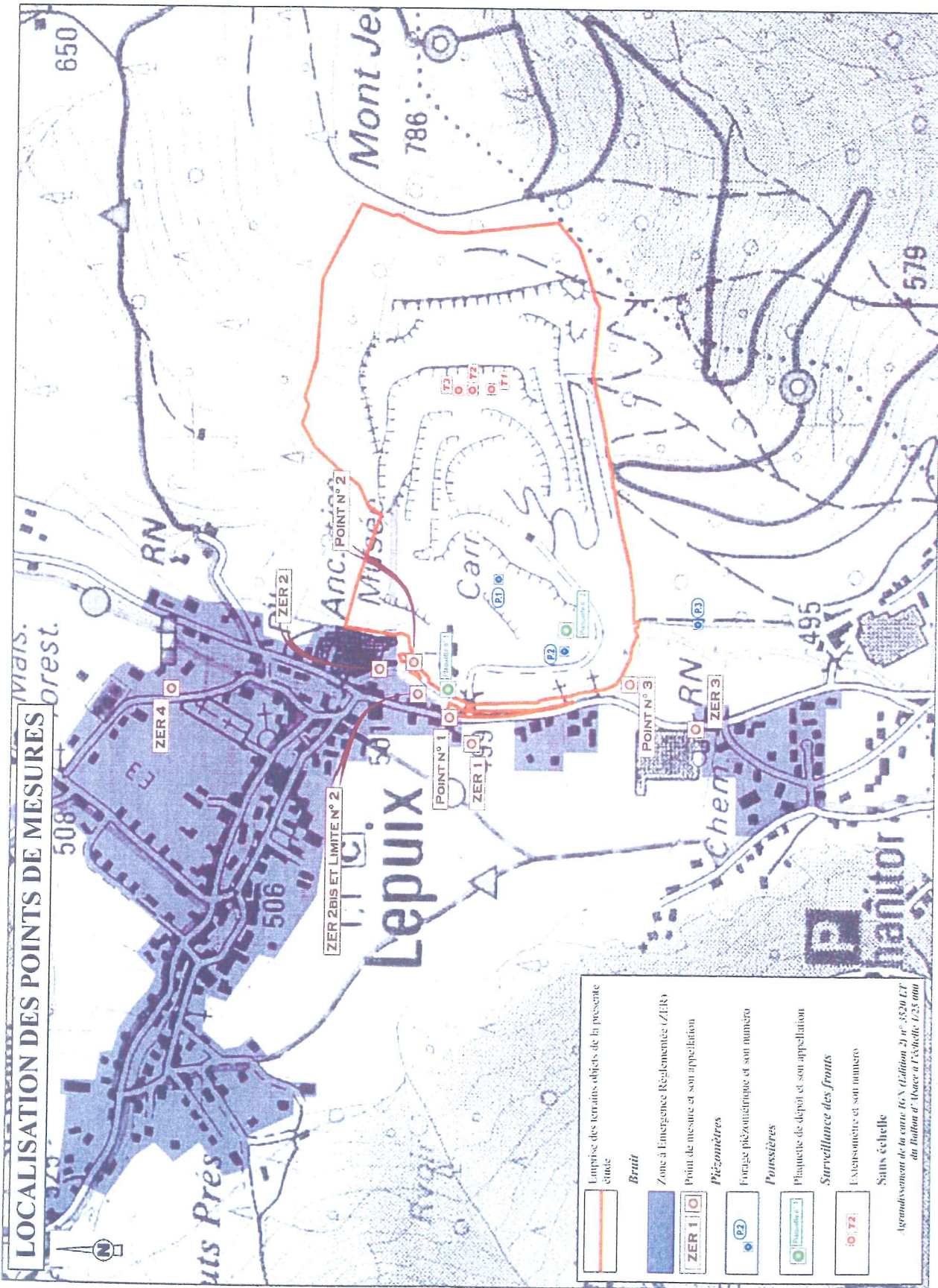
Echelle : 1/3 000

PLAN DE PHASAGE Fin de phase 3 : T0 + 15 ans



	Périmètre des terrains autorisés par arrêté préfectoral du 12 septembre 2007, objets de la demande d'autorisation de modification des conditions d'exploitation et de remise en état
	Limite exploitable
	Front d'exploitation ou remblais
	Piste
	Bassins
	Point coté en m NGF
	+ 320
Echelle : 1/3 000	

LOCALISATION DES POINTS DE MESURES



Agencement de la carte ICA (édition 2) n° 3520 ET du Bâtiment d'Isère à l'échelle 1:25 000

PLAN DE L'ETAT FINAL

Périmètre des terrains autorisés par arrêté préfectoral du 12 septembre 2007, objets de la demande d'autorisation de modification des conditions d'exploitation et de remise en état

Front d'exploitation

Merlons avec plantations

Plantations visant à restituer la dynamique de la hêtraie-sapinière du Mont-Jean

Carreau : réglage de terre végétale issue du site et ensemencement d'espèces prairiales

Essais d'ensemencement de la glissoire à l'aide de la technique "hydroseedet"

Eboulis

Ancien bassin : développement de biotopes aquatiques (roselière)

Bois

Prairie - Jardin

Sol nu

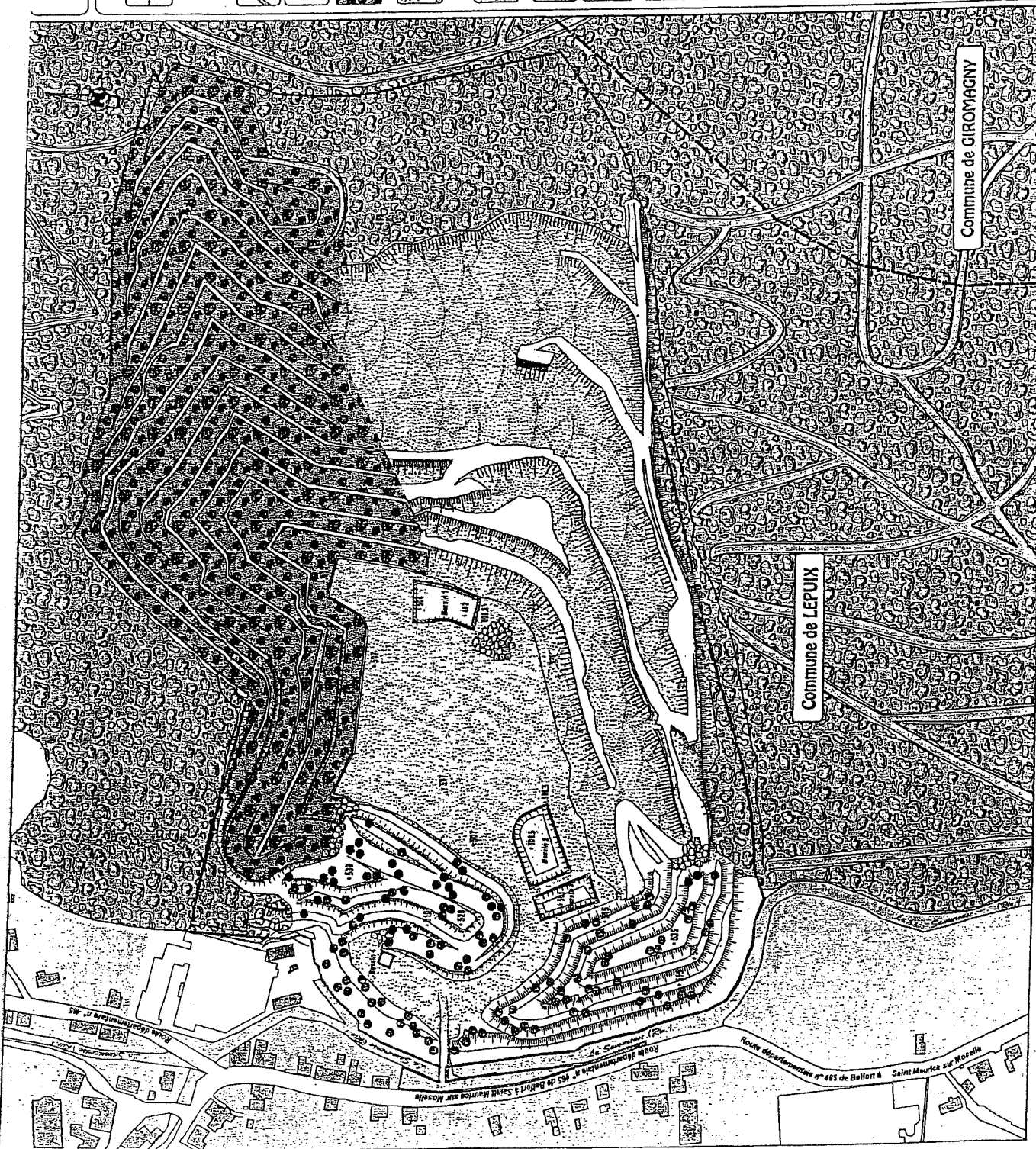
Bât

Cours d'eau

Route - chemin

Point coté en m NGF

Echelle : 1/3 000



Société des Carrières de l'Est/ Lepuix (90)

