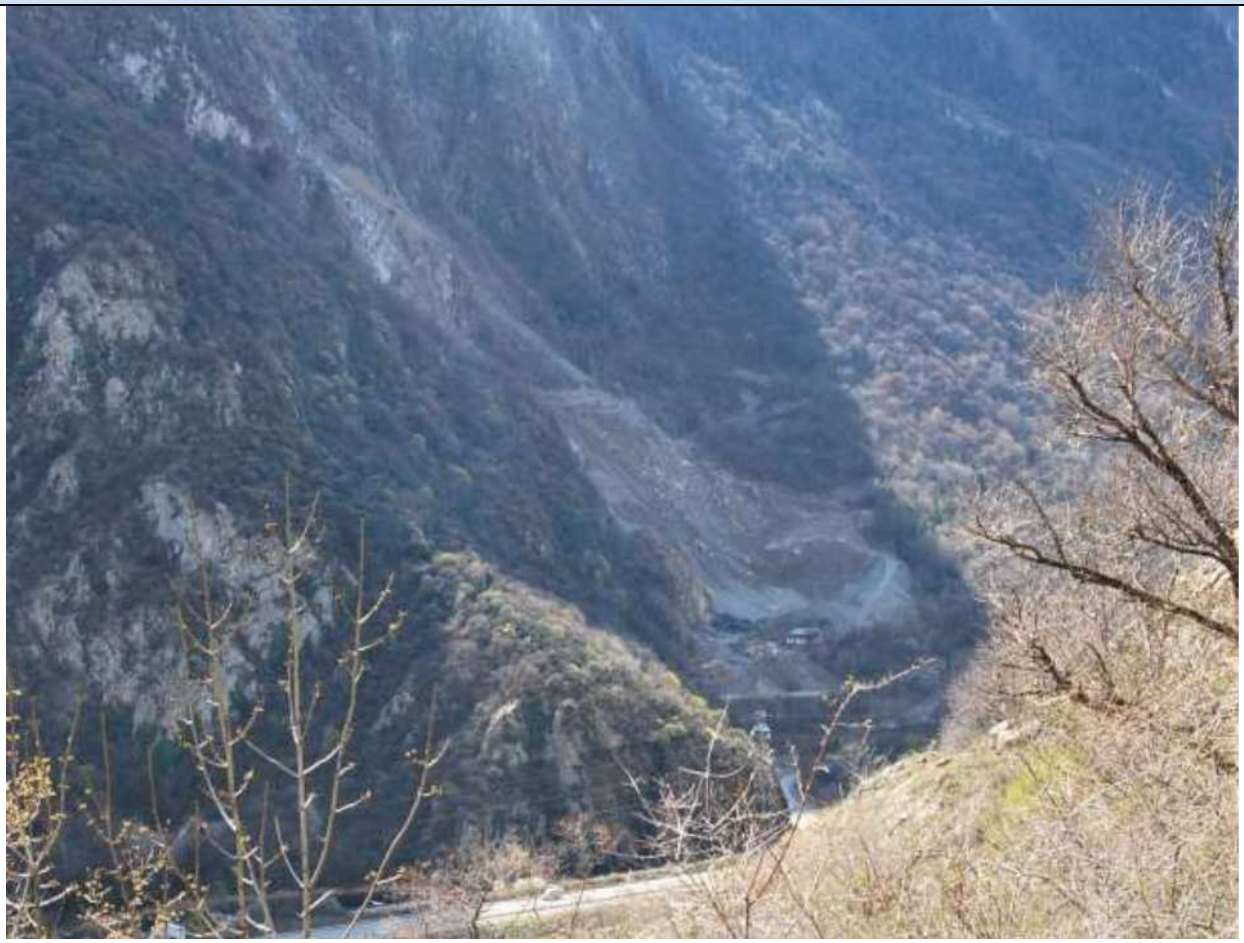
Réponse au courrier de la DDCSPP du 8 février 2021 et à l'avis du CNPN du 15 janvier 2021

Commune de la Tour-en-Maurienne (73)



MARTOIA CARRIERES

MARTOIA Carrières
263 rue de Guille
73300 Saint Jean de Maurienne

ENCEM **Région Sud Est -** Agence de LYON
Parc d'Affaires du Moulin à Vent Bât. 51
33 avenue du Docteur Lévy - 69200 Vénissieux
Tél. 04 78 78 80 60
www.encem.com

Siège social :
16 bis Boulevard Jean Jaurès 92110 - CLICHY
Tél : 01 44 01 47 61
N° SIRET 315 483 784 00015 - Code NAF : 7112

Laura Lugris
Ivan Mourer
Prestations en écologie
Etudes et suivis écologiques, inventaires Faune Flore, dossiers CNPN, études d'incidence Natura 2000, plan de gestion, etc.

laura.lugris@nateris.com NATERIS Faune 06 33 69 16 68
121 ter avenue Général Frère 69008 Lyon
ivan.mourer@nateris.com NATERIS Flore 07 69 35 35 38
9 rue Jocelyn 69740 Genas

Table des matières

1 INTRODUCTION 2

2 REPONSES A L'AVIS DU CNPN 2

2.1 Contexte 2
2.1.1 Remarque CNPN 2
2.1.2 Réponses 2

2.2 Interet public majeur 2
2.2.1 Remarque CNPN 2
2.2.2 Réponses 2

2.3 Absence de solution alternative 6
2.3.1 Remarque CNPN 6
2.3.2 Réponse aspect solutions alternatives 6
2.3.3 Réponse aspect zone d'étude 7

2.4 Etat des lieux biodiversité 8
2.4.1 Remarque CNPN 8
2.4.2 Réponses 8

2.5 Flore et habitat 10
2.5.1 Remarque CNPN 10
2.5.2 Réponses 10

2.6 Faune 11
2.6.1 Mammifères 11
2.6.2 Reptiles 11
2.6.3 Insectes 12

2.7 Evaluation des enjeux et impacts 13
2.7.1 Remarques CNPN 13
2.7.2 Réponse aspect ZNIEFF 13
2.7.3 Réponse aspect explosifs 14
2.7.4 Réponse aspect zone humides 14
2.7.5 Réponse aspects matériaux inertes et remises en état 15
2.7.6 Réponse aspect effets cumulés 15

2.8 Mesure d'évitement 15
2.8.1 Remarques CNPN 15
2.8.2 Réponse 16

2.9 Mesure de reduction 16
2.9.1 Remarques CNPN 16
2.9.2 Réponse aspect mesures en phase de défrichement/exploitation 16
2.9.3 Réponse aspect espèces envahissantes 16

2.10 Mesures de compensation 17
2.10.1 Remarques CNPN 17
2.10.2 Réponse 17

3 CONCLUSION 20

4 ANNEXES 21

1 INTRODUCTION

Un dossier CNPN a été constitué en 2020 dans le cadre du renouvellement de l'autorisation de la carrière, demandé par la société MARTOIA TP, située sur la commune de la Tour-en-Maurienne (73).

Un avis du CNPN « favorable sous conditions » a été rendu le 15 janvier 2021.

Le présent courrier vise à apporter les réponses aux questionnements soulevés et aux compléments demandés par le CNPN.

2 REPONSES A L'AVIS DU CNPN

2.1 CONTEXTE

2.1.1 Remarque CNPN

Contexte
Le site est situé proche de plusieurs zonages biodiversité importants, à proximité immédiate (ZNIEFF de type I et II, Natura 2000, trame verte…) et il est lui-même situé en ZNIEFF de type I, dans un cœur de biodiversité (trame verte et bleue) à préserver ou à remettre en bon état, la partie Nord se superpose sur un corridor régional à remettre en bon état.
On regrettera la résolution médiocre des illustrations du dossier, qui rend difficile une bonne compréhension de certains schémas.

2.1.2 Réponses

La résolution des illustrations a été vérifiée dans le dossier. Les illustrations concernant le phasage et remise en état du site possèdent effectivement une qualité d'image moyenne.

A la fin de ce document, l'annexe 3 compile les illustrations concernées avec une meilleure résolution.

2.2 INTERET PUBLIC MAJEUR

2.2.1 Remarque CNPN

Intérêt public majeur
Si différents débouchés des matériaux extraits sont explicités (notamment par le développement d'infrastructures dans la vallée de la Maurienne), aucun élément n'est apporté pour présenter cette carrière par rapport aux autres sources d'approvisionnement existantes dans le périmètre (pas de chiffre, aucune vision sur la répartition des autres carrières en activité n'est précisée). Et de ce fait, pas de justification du besoin absolu de renouveler l'activité de cette carrière en particulier. La participation récente à des travaux organisés par le syndicat de Pays de Maurienne et la CCM « Cœur de Maurienne » est évoquée, mais pour autant l'intérêt public majeur n'est pas suffisamment développé au regard des autres sources locales de matériaux qui ne sont pas décrites.

2.2.2 Réponses

2.2.2.1 Historique

La carrière située au lieu-dit Le Fay, sur la commune de La Tour en Maurienne, a été ouverte en 1988 ; elle est exploitée par la société Martoia Carrières, dans le cadre de l'arrêté préfectoral du 21 juillet 1988.

Le projet s'inscrit dans la continuité de l'activité actuelle de la carrière, le gisement présent dans l'emprise autorisée en 1988, permet de répondre au besoin local en matériaux pour le BTP, sur une période de 20 années, 5 années supplémentaires sont prévues pour achever la remise en état.

La société possède, la connaissance des particularités du gisement exploité et est déjà sensibilisée aux caractéristiques du milieu environnant. Les produits livrés sont adaptés à sa clientèle.

2.2.2.2 Le contexte local

Contexte économique du granulat

L'exploitation d'une carrière a pour objet de produire les matériaux dont l'homme a besoin pour les bâtiments et les structures de communication. La réalisation de tout bâtiment nécessite des matériaux que ce soit pour la réalisation de plateforme, de fondation, de dalle, de mur ou de toiture. De même, la réalisation des axes de communication nécessite des matériaux pour la structure des supports et pour les différentes couches des chaussées. La circulation use les différents éléments de voiries qu'il faut périodiquement renouveler.

Le besoin global en matériaux de construction est évalué sous forme d'un ratio par habitant et par an, ce ratio est en moyenne sur le territoire français de 7 t/habitant/an, il est plus faible en zone urbanisée du fait de la densité de la population, il est plus fort en zone de montagne. En effet, les zones de montagne consomment plus de granulats que la moyenne nationale et ce ratio augmente fortement. En effet les habitants permanents sont peu nombreux et la population s'accroit fortement en période de vacances, des infrastructures de loisirs viennent compléter les équipements nécessaires à la population locale. Le réseau de voirie est étendu, il est construit dans des situations difficiles conduisant à des ouvrages d'art mais aussi à des soutènements ou des remblais importants.

Le ratio est de 7.65 t/habitant/an pour le département de la Savoie.

Le granulat est un matériau pondéreux : il est lourd, au-delà de 30 km, le prix des matériaux rendu sur chantier est doublé du fait des coûts de transport. C'est pourquoi les granulats répondent essentiellement à une demande de proximité. La zone de chalandise est donc limitée en distance depuis le site exploité. Cette distance est adaptée à la présence ou l'absence d'autres sites de production et à la structure des réseaux de communication. Ainsi les chantiers se répartissent essentiellement dans la Maurienne, entre Aiton et Bonneval sur Arc.

Contexte économique local

Après le déclin des activités historiques de la vallée, la mise en place de l'autoroute A 43 qui permet de gagner l'Italie par le tunnel du Fréjus et la politique d'amélioration des paysages de fond de vallée ont permis de donner un nouvel élan à la Maurienne.

Aujourd'hui la vallée combine la présence d'industries lourdes (aluminium, silicium, chimie, etc.) et d'un tourisme lié à la montagne, les stations d'altitude étant actives tant l'hiver que l'été.

Le développement s'appuie sur des axes de circulations forts : la vallée de la Maurienne est avec le Tunnel du Mont Blanc (74) et le passage de Vintimille (06), un des 3 points de passage entre la France et l'Italie.

Le dynamisme retrouvé se traduit par des besoins en voiries et constructions mais aussi en travaux d'entretien des bâtiments et des infrastructures existantes. Pour ce faire, des matériaux sont nécessaires que ce soient des matériaux haut de gamme pour les ouvrages techniques (bétons à haute performance) ou des matériaux plus courant pour des couches de forme des remblais de tranchées…

L'entreprise a obtenu de livrer les chantiers routiers du Conseil général à hauteur de 3000 t/an, à livrer sur la Maurienne et sur la Tarentaise.

On notera également qu'un projet de réouverture de carrière à St Martin La Porte n'a pas abouti du fait d'une opposition locale. Les volumes de matériaux qui auraient dû en être extraits doivent être trouvé ailleurs.

Matériaux et Lyon Turin Ferroviaire

A ces besoins récurrents, s'ajoutent des besoins spécifiques liés aux travaux de la voie ferrée nouvelle Lyon-Turin-Ferroviaire. Ce chantier a pour vocation de relier les deux capitales régionales et par là les deux pays.

La traversée des massifs montagneux se fait essentiellement par des tunnels. Ces ouvrages sont réalisés à partir de plusieurs points d'attaque disposés à proximité des axes de desserte de la vallée (D 1006 – A 43). Ce qui nécessite de mettre en place des plateformes et des voies adaptées au chantier. La réalisation de ces équipements nécessite souvent d'importants volumes de matériaux.

Lors de la conception du chantier, il a été retenu de réutiliser les matériaux extraits du chantier de creusement des tunnels pour répondre aux besoins même du chantier. La double adéquation entre les caractéristiques géotechniques des matériaux extraits et les besoins des chantiers consommateurs d'une part et la cohérence entre la période d'extraction et celle de l'utilisation ne peut être absolue du fait en particulier d'une structure géologique complexe.

C'est pourquoi une part des chantiers connexes doit trouver des ressources de substitution.

D'autre part, les travaux connexes au chantier principal nécessitent d'importantes quantités d'enrochements pour des confortements de berges, des endiguements ou du soutènement. Les capacités locales à fournir de l'enrochement sont limitées et les chantiers récents ont nécessité de solliciter des carrières situées à plus de 100 km du site de mise en œuvre avec les conséquences liées au trafic sur de longues distances (environnement, sécurité).

L'entreprise Martoïa Carrières a pour volonté d'apporter sa contribution aux besoins du secteur par les matériaux qu'elle peut extraire de la carrière du Fay : production de granulats, enrochements.

2.2.2.3 Quantification des besoins

Le dimensionnement de la production de la carrière vise à répondre aux besoins du marché, il doit également dépasser la taille critique en-dessous de laquelle les investissements nécessaires ne peuvent être rentabilisés. Avec son mode de fonctionnement et les paramètres économiques locaux, l'entreprise retient que ce seuil de rentabilité est autour de 70 000 t/an.

L'ensemble de l'arrondissement de St Jean de Maurienne regroupe 43 000 habitants avec un ratio de 7.65 t/habitant/an, le besoin en matériaux est de 330 000 t/an hors chantier exceptionnel. La production de l'entreprise de 60 000 t/an représente alors 18 % du besoin.

Le tableau ci-dessous présente la répartition des productions de matériau élaborés sur les dernières années :

Année	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Production en tonnes	33 000	29 000	33 000	41 000	36 000	28 000

Le but initial de poursuivre le rôle de la carrière existante est complété par la fourniture des granulats nécessaires aux chantiers connexes à la réalisation du Lyon Turin Ferroviaire. L'entreprise a vu croitre les besoins sur ces 2 dernières années. En effet quelques travaux liés

aux chantiers de reconnaissance ou à des travaux préparatoires ont eu lieu jusqu'en 2019 sans avoir de conséquence sur les ventes de l'entreprise. En 2020 la production induite par LTF s'est levée à 25% de la production annuelle. Ce chiffre est estimé à 40 % pour l'années 2021.

L'entreprise estime que ce chiffre devrait se stabiliser autour de 20 000 t/an.

Une part des matériaux extraits en carrière a été classée impropre à la confection de matériaux élaborés, mais l'entreprise a expérimenté leur utilisation dans la réalisation de grave en mélange avec des matériaux à recycler. Le résultat est concluant et une consommation de l'ordre de 10 à 15 000 t/an est envisagée.

A cela s'ajoute la production de blocs d'enrochement à hauteur 3 à 5000 t/an pouvant dépasser 10 000 t.

L'objectif est donc de :

- poursuivre le rôle économique de la carrière du Fay à la Tour en Maurienne
- répondre à des besoins connexes au LTF.

Cette approche des besoins justifie le dimensionnement du projet suivant :

- Production moyenne annuelle : 80.000 tonnes,
- Production maximale annuelle : 125.000 tonnes.

En tout état de cause, les besoins en matériaux proviennent des aménageurs locaux. En cas d'insuffisance des capacités locales, les besoins seront satisfaits par des apports de sites plus éloignés ce qui induit une augmentation des prix, des nuisances liées au transport : bruit, poussière, émissions de gaz à effet de serre, et sécurité routière. Ce qui peut également déstabiliser des marchés sur les bassins sollicités.

L'ensemble de cette analyse a conduit à retenir une production moyenne annuelle augmentée de 60 à 80 000 t/an, pour 20 ans de production.

2.2.2.4 Accueil de matériaux extérieurs

Dans l'ensemble de la région, les chantiers du BTP génèrent des déchets de matériaux inertes. Une part est valorisable et est recyclée, le reste est dirigé vers des sites de stockage qui aujourd'hui s'avèrent insuffisants au regard des besoins.

L'entreprise Martoïa Carrières s'implique dans le traitement de matériaux inertes en assurant leur valorisation au travers de sa plateforme de traitement (hors site carrière).

Le mélange de matériaux recyclé avec certains matériaux de carrière classés comme stériles permet d'obtenir un matériau valorisable pour certains usages.

L'entreprise Martoia Carrières retient d'accueillir des déchets inertes non valorisables essentiellement dans le cadre de la remise en état de la partie basse de la carrière.

Le projet contribue ainsi à apporter une solution aux excédents de chantier.

2.2.2.5 Aspects environnementaux

<u>Sensibilité vis-à-vis des eaux</u>

Le projet est situé en dehors et très éloigné de tout périmètre de protection de captage d'eau potable.

Les terrains de l'emprise sont dénués d'enjeu spécifique sur les eaux.

Sensibilité du milieu naturel

La définition du périmètre d'exploitation est le résultat de la prise en compte de la sensibilité des milieux naturels.

Notons en particulier que l'ouverture de la carrière s'est faite avant la définition des ZNIEFF. La Znieff 820031461 « Coteaux de Sainte Thècle et forêt du Sapey » (1083 ha) a été définie sur une très vaste surface, elle englobe des milieux d'intérêts diversifiés.

Ainsi les milieux les plus sensibles sont ceux qui sont orientés vers le Sud-Est côté Saint Jean de Maurienne et secondairement les pentes modérées qui dominent la vallée. Le projet de l'entreprise est quant à lui localisé sur le bas du versant du Grand Châtelard, dans un secteur orienté vers le Nord. La carrière d'une quinzaine d'hectare ne représente que 1,4% de l'ensemble de la ZNIEFF concernée.

Les intérêts écologiques du secteur étudié sont des intérêts que l'on retrouve sur une grande partie du versant concerné par la ZNIEFF et au-delà.

Sensibilité paysagère

D'un point de vue paysager la carrière est très discrète car étant située sur le versant nord de la montagne elle est peu éclairée par le soleil. Elle apparait à contre-jour pour les personnes fréquentant le versant opposé de la vallée.

Concertation

La construction du projet s'est faite en concertation ave les élus et principalement le maire délégué de Pontamafrey-Montpascal.

L'ONF a été impliquée dans la recherche de mesures de réduction et de compensation des impacts écologiques.

2.3 ABSENCE DE SOLUTION ALTERNATIVE

2.3.1 Remarque CNPN

Absence de solution alternative
Le moindre impact est difficile à justifier, le site étant dans une ZNIEFF de type 1 regroupant des espèces protégées en déclin et des habitats d'intérêt communautaire. Aucun élément probant concernant la recherche de solution alternative (moindre atteinte à la biodiversité) n'est présenté, à part le fait que la carrière actuelle est relativement isolée de l'urbanisation de la vallée. On ne comprend pas dans les délimitations à quoi correspondent les limites anciennes et celles correspondant à l'extension d'exploitation, aucune surface n'est indiquée dans la partie introductive avant le diagnostic. La délimitation de la zone d'étude paraît très restreinte et n'est pas justifiée, mais on comprend que l'escarpement du terrain représente une contrainte importante. Elle aurait dû pourtant être plus large pour améliorer l'analyse des cortèges floristiques pouvant recoloniser le site après l'exploitation, et organiser la réhabilitation en fonction.

2.3.2 Réponse aspect solutions alternatives

L'entreprise Martoia Carrières, a donc dû choisir entre :

- Poursuivre l'exploitation de sa carrière
- Ouvrir une carrière sur un site nouveau.

De façon générale, il est en effet préférable de valoriser l'ensemble du gisement présent sur un site plutôt que de créer de nouvelles emprises d'exploitation qui viennent miter le paysage. Ce principe est repris dans le Schéma des Carrières. L'entreprise bénéficie alors des structures déjà mises en place, elle peut les adapter au nouveau projet et les compléter en fonction des constats réalisés au cours de l'exploitation passée.

La carrière exploitée par l'entreprise présente l'intérêt d'être bien isolée par rapport aux secteurs habités, elle dispose d'une voie de desserte qui permet d'accéder sans difficultés aux principaux axes de circulation de la vallée et à partir de là aux différents chantiers du secteur situés en fond de vallée ou en altitude.

2.3.2.1 Recherche d'un autre gisement

En région montagneuse, les matériaux durs qui peuvent être valorisés dans le domaine des travaux publics sont bien présents mais l'exploitabilité est souvent remise en cause par la géologie ou le contexte environnemental.

L'histoire géologique des Alpes est faite de grands mouvements orogéniques qui ont généré des plis, des failles, ces accidents découpent les formations géologiques faisant se juxtaposer des matériaux de bonne qualité et des matériaux sans intérêt pour le BTP, cette géométrie conduit à limiter la rentabilité d'exploitation par la gestion d'importants volumes de stériles. Notons également la présence de minéraux amiantifères qui conduit à renoncer à exploiter certains gisements potentiel.

D'un point de vue environnemental, les matériaux durs constituent des points forts du paysage, ils ont accueilli des implantations humaines (tours, châteaux, villages perchés). L'exploitation des matériaux est alors en conflit avec un urbanisme parfois ancien ou des traits forts du paysage local. Les reliefs accentués qui marquent le territoire ont contraint le tracé des axes de communication et l'exploitation d'une carrière ne peut se faire sans la présence d'un réseau de transport adapté.

L'exploitation de gisement rocheux, granites par exemple, conduit à mettre en place des techniques particulières telles que la foration-minage, et la constitution d'une chaine d'élaboration de granulats plus complexe nécessitant des investissements qui ne peuvent que s'appuyer sur une dimension d'exploitation plus importante.

2.3.2.2 Synthèse

D'un point de vue économique, il est impératif de maintenir l'approvisionnement en matériaux de construction de la Maurienne pour que ce secteur assume ses engagements en matière d'entretien de son bâti et de ses routes, mais aussi qu'il réponde aux défis du développement pour les années à venir.

Le projet présente un intérêt public majeur puisqu'il permet d'assurer l'entretien et le développement des bâtiments et des voies de circulation, dans des conditions économiques satisfaisantes, dans un secteur où le besoin en matériaux tend à s'accroitre.

Il limite le recours à des ressources en matériaux plus éloignées qui entrainent du transport sur des distances importantes avec en corollaire un souci de sécurité routière et d'émission de gaz à effet de serre, dans un secteur où aucun mode de transport alternatif n'est disponible.

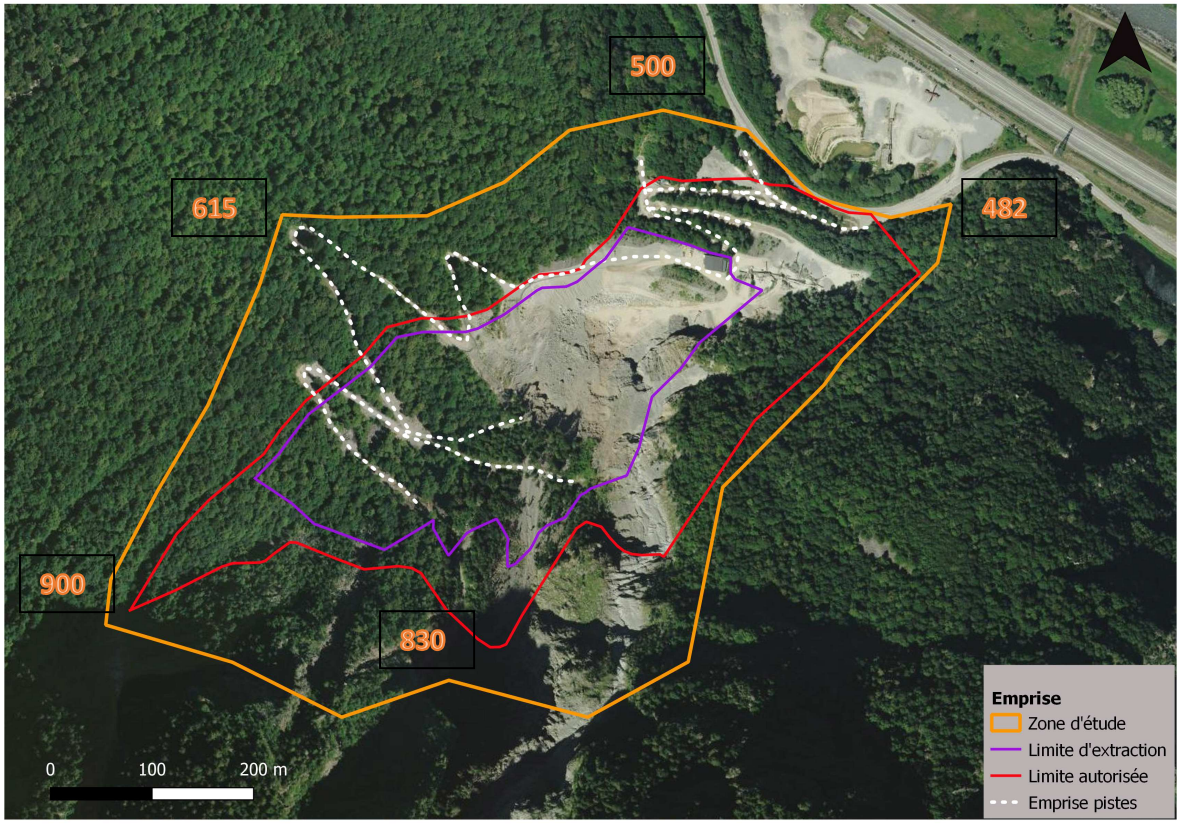
L'examen des alternatives possibles et leurs conséquences n'a pas fait émerger de solution globalement plus satisfaisante que celle retenue.

L'enjeu pour l'entreprise de continuer à exploiter ce gisement se focalise sur les points suivants :

- Répondre aux besoins de la population et des collectivités pour lesquelles l'offre de matériaux répond à ses besoins spécifiques,
- Transformer les matériaux extraits grâce à une unité de production performante modernisée récemment,
- Conduire son activité dans le respect des enjeux environnementaux.

2.3.3 <u>Réponse aspect zone d'étude</u>

Le projet de l'entreprise Martoia TP ne présente pas de demande d'extension. Il s'agit d'un renouvellement de la précédente autorisation. La zone d'extraction est réduite par rapport à celle qui avait été autorisée en 1988.



La zone violette représente la limite de l'aire d'extraction, qui correspond à la zone qui sera réellement touchée. La zone rouge est la limite d'exploitation déjà autorisée. Les milieux les plus au Sud et à l'Est de la zone violette ne seront pas impactés.

La zone d'étude a été définie dans un contexte particulièrement escarpé dans un secteur majoritairement boisé exposé plein Nord, comme le montre la figure ci-dessus. Dans ce secteur, aucun milieu exposé au Sud favorable aux cortèges d'espèces végétales sensibles citées dans la ZNIEFF n'est présent.

2.4 ETAT DES LIEUX BIODIVERSITE

2.4.1 Remarque CNPN

État des lieux biodiversité
Il n'est fait mention que sommairement de la consultation de bases de données locales ou régionales (p. 38) pour complémenter les observations de terrains nécessairement partielles, et permettre d'avoir une vision historique du site et de sa biodiversité. On regrettera que le résultat de ces investigations ne soit pas visible.

2.4.2 Réponses

La bibliographie suivante a été consultée. La présence potentielle des espèces citées a été prise en compte ou écartée en fonction des milieux présents dans la zone d'étude, de la probabilité de rencontre de ces espèces (discrétion), de la pression des inventaires.

Structure	Type de contact	Données récoltées
DREAL Auvergne-Rhône-Alpes	Site internet Carto.datara.gouv.fr	Cartes zonages naturels
Ligue pour la Protection des Oiseaux de Savoie (LPO Savoie)	Site internet faune-savoie.org	Données faune maille x10 et communales
Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)	Site internet Inpn.mnhn.fr	Données des inventaires nationaux
Pôle Flore Habitat Fonge (PIHF)	Site internet pihf.fr	Données flore (Vesce des buissons)
Office National pour la Chasse et la Faune Sauvage (ONCFS)	Site internet Oncfs.gouv.fr	Données grands mammifères

De manière générale, de nombreuses espèces sensibles citées dans la bibliographie, notamment les espèces rupestres ou encore les papillons, affectionnent les milieux bien exposés. Or l'emprise est intégralement située dans un versant orienté plein Nord. Ces espèces ont alors une probabilité de présence faible.

Concernant les espèces faunistiques citées dans la ZNIEFF :

- le Semi-apollon n'a pas été inventorié. Ses plantes hôtes n'étant pas présentes et les habitats forestiers de la zone d'étude, exposés plein Nord, n'étant pas favorables au développement de l'espèce, la probabilité de présence de l'espèce est très faible ;
- Aucun milieu aquatique n'est présent, rendant la présence des 2 espèces de libellules citées dans la ZNIEFF (*Sympetrum danae* et *Sympetrum flavoleum*) improbables ;
- la Perdrix bartavelle, non contactée sur le site, est une espèce d'oiseau affectionnant plus particulièrement les versants exposés au Sud. Sa présence est très peu probable sur ce versant Nord.

Parmi les espèces appréciant le type d'habitat présent dans la zone d'étude, les données disponibles sur faune-savoie.org indiquent la présence d'espèces forestières sensibles comme la Chevêchette d'Europe, la Chouette de Tengmalm. Malgré des soirées ciblées les 28/02, 29/03 et 23/05/2018, aucun contact avec ces espèces n'a été établi.

Aussi, il faut noter que des espèces protégées et/ou sensibles ont été inventoriés dans chaque milieu présent sur le site. Ainsi, l'ensemble des milieux et par conséquent, des habitats d'espèces, ont bien été pris en compte dans l'évaluation des impacts et la définition des mesures ERC qui en découle.

Concernant la flore, les espèces relevées dans la ZNIEFF qui inclue le projet sont principalement des espèces des milieux chauds et secs qui se développent sur les coteaux dominants St-Jean de Maurienne sur le versant opposé. Dans la forêt du Sapey qui se trouve au-dessus, ce sont les espèces des mégaphorbiaies qui sont citées. Aucune des espèces remarquables citées dans la ZNIEFF n'a été inventoriée au sein de la zone d'étude.

2.5 FLORE ET HABITAT

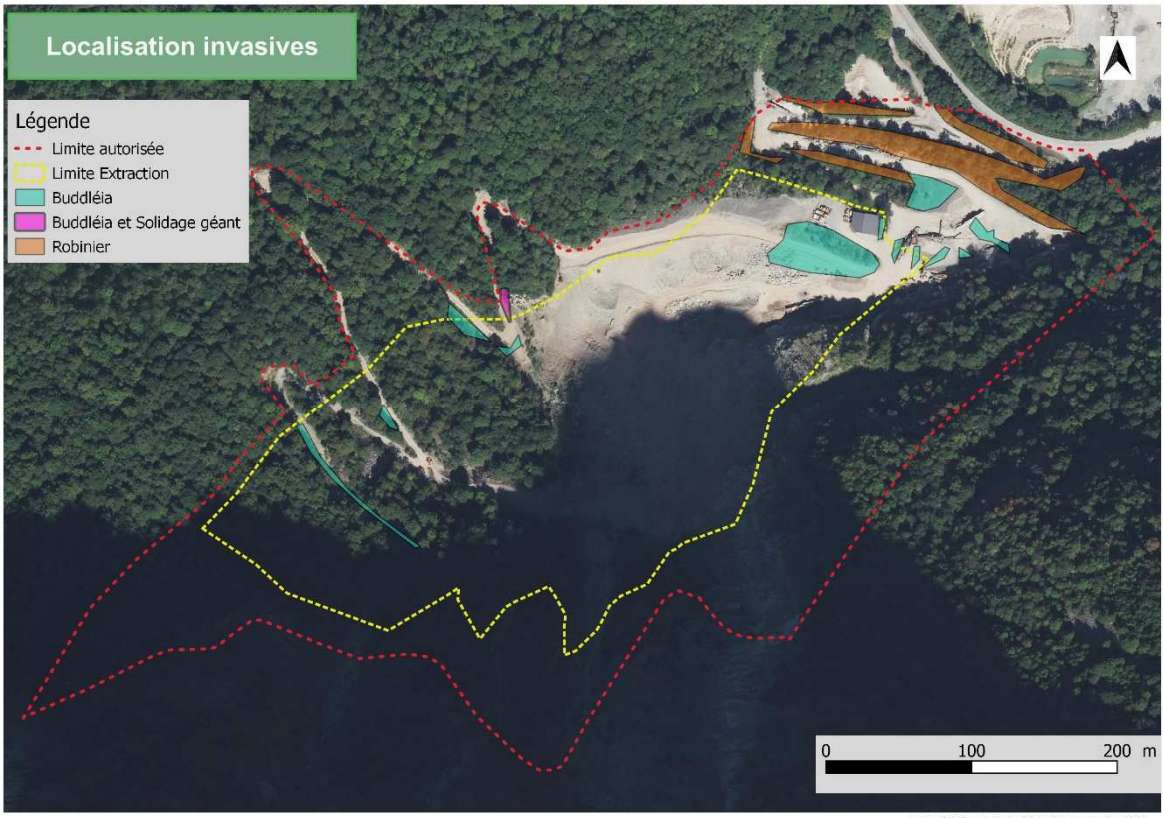
2.5.1 Remarque CNPN

Flore et habitats
Les inventaires menés semblent donner une vision représentative de la zone, bien qu'un passage flore prévernal aurait été souhaité ainsi que l'avis du conservatoire botanique local.
Aucun enjeu important flore (protection, liste rouge) n'est à noter. En revanche, plusieurs habitats d'intérêt communautaires sont concernés dont 2 habitats prioritaires. Les surfaces précises ne sont pas indiquées dans l'état des lieux. Une carte de la répartition des espèces exotiques envahissantes (par espèce) est à ajouter au document.

2.5.2 Réponses

La Surface des habitats communautaires impactés est fournie dans le tableau « Effets sur les habitats », §4.1.1, page 97, avec Eboulis à *Achnatherum calamagrostis* (Habitat Natura 2000 n°8130) pour 500 m² et Forêt mixte de pentes et ravins (Habitat Natura 2000 prioritaire n°9180) pour 3,36 ha. L'habitat Pelouses médio-européennes sur débris rocheux (Natura 2000 n° 6210 prioritaire pour les stations riches en orchidées) n'est pas concerné par les travaux.

La localisation des espèces invasives est présentée ci-après.



Carte réalisée sous le logiciel QGis avec un fond IGN

2.6 FAUNE

2.6.1 Mammifères

2.6.1.1 Remarques CNPN

Mammifères :
Méthodologie d'inventaire correcte, mais la pose d'un seul piège photographique est faible vu le contexte.
Seul le chamois présente ici un enjeu, et l'écureuil est protégé.
Pour les chiroptères, les efforts de détection sont assez limités mais permettent de déceler que le site présente un enjeu important avec une grosse activité de chasse et de nombreux contacts d'espèces ou complexe d'espèces différentes (d'une part les Minioptère de Schreibers et Murin de Bechstein à enjeux forts, d'autre part les Barbastelle, Murin à oreilles échancrées, Murin de Brandt, Noctule commune, et Noctule de Leisler à enjeux modérés). Néanmoins, une grande majorité des contacts sont le fait de trois espèces plutôt communes. On retiendra que les boisements, surtout situés au nord plus mâtures, accueillent de nombreux gîtes potentiels. Plus haut sur les pentes, les boisements n'en jouent pas moins un rôle de zone d'alimentation.

2.6.1.2 Réponses

Les chiroptères exploitent effectivement les lisières et les pistes situées dans les boisements qui seront défrichés. Notons toutefois que les lisières seront décalées et offriront, même après défrichement, une zone de chasse pour les chiroptères.

Les boisements sont néanmoins importants pour le développement des insectes dont les chauves-souris se nourrissent. Des mesures de compensation sont donc prévues afin de mettre en protection des boisements situés à proximité immédiate du projet afin de conserver localement des milieux favorables aux chiroptères et aux proies de ces derniers. De plus la remise en état coordonnées permettra de reconstituer dès les premières phases des zones boisées en alternance avec des milieux ouverts qui seront favorables avant la fin de l'autorisation de la carrière.

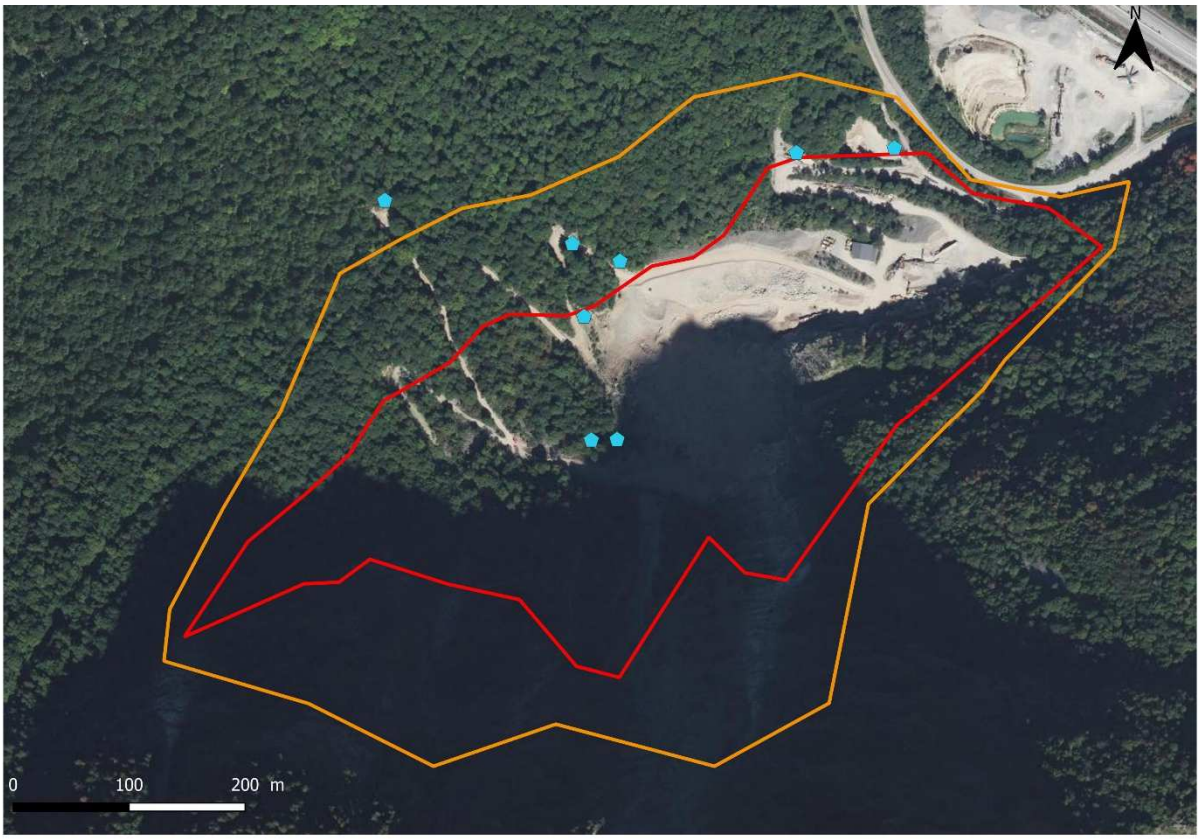
2.6.2 Reptiles

2.6.2.1 Remarques CNPN

Reptiles :
Il aurait été souhaitable de disposer de la carte concernant les poses de plaques, des conditions (végétation, exposition, photos) et des conditions météo et heures de prospection. En l'état nous ne pouvons juger de la qualité de ces inventaires, alors que d'autres espèces potentielles seraient à prendre en considération sur le site.
En l'état, le Lézard des murailles et le Lézard vert sont à enjeux modérés.

2.6.2.2 Réponses

Huit plaques reptiles ont été posées sur le site. La carte de localisation des plaques est présentée ci-dessous :



Les relevés ont été effectués aux dates suivantes :

20/06/2018	matin
08/08/2018	matin
11/09/2018	Début de soirée

Les plaques ont été posées autant que possible en continuité avec des milieux favorables aux reptiles : blocs de pierres, lisières ou broussailles : 2 juxtaposées à des fourrés, 2 au sein des boisements, 1 au pied d'un bloc et 3 en lisière de boisement.

Les milieux impactés par le projet sont principalement des boisements situés sur un versant exposé au Nord et donc peu ensoleillé. Certaines plaques ont donc été posées afin de bénéficier d'un ensoleillement matinal important cependant, celles situées en lisière de boisement, notamment en bordure de piste ne sont exposées au soleil que pendant un court laps de temps.

2.6.3 Insectes

2.6.3.1 Remarques CNPN

Coléoptères :
Aucun détail précis n'est donné sur la méthodologie ni la carte des transects. Des détails sont à donner.

2.6.3.2 Réponses

Les inventaires coléoptères se concentrent sur 4 espèces en particulier : Pique prune, Grand capricorne, Rosalie des Alpes et Lucane Cerf-volant.

Ils se décomposent en 2 étapes :

- Lors de la campagne de recherche de gîtes potentiels dédiés aux chiroptères en mars : recherche d'arbres creux ou d'arbres à Grand capricorne (présence de trous d'émergence caractéristiques, sciures, galeries des larves) ou à Lucane cerf-volant ;
- De juin à juillet : inventaires réalisés dans les boisements en période estivale avec observation des troncs ensoleillés, en particulier les arbres morts, notamment pour la Rosalie des Alpes / passage crépusculaire couplé aux inventaires dédiés aux chiroptères.

Les milieux prospectés sont d'une part les transects réalisés pour les autres groupes d'insectes, avec dans le contexte du site, un accent mis sur les lisières et sur le transect T2. En aout, d'autres cheminements plus aléatoires ont été effectués dans les parties des boisements accessibles du site.

Aucun individu ni aucun adulte n'a pu être décelé.

2.7 EVALUATION DES ENJEUX ET IMPACTS

2.7.1 Remarques CNPN

Évaluation des enjeux et impacts

L'évaluation des enjeux devrait mieux mettre en valeur l'état de conservation des habitats. Ceci est d'autant plus important que ces éléments entrent dans la pondération de la sensibilité des habitats qui est déjà sous-évaluée. L'effet sur l'habitat de « Forêt mixte de pentes et ravins » est dévalué pour la raison que « les boisements équivalents sont largement présents ». Ceci ne caractérise en rien les effets induits sur la zone. En l'occurrence, la perte de cet habitat est pourtant évaluée à 2% de sa surface au sein de la ZNIEFF de type 1, et représente 3,36 hectares, dont 0,2 hectare de boisement mâture.

Pour le bruit, l'utilisation d'explosifs pour réduire les plus gros blocs n'est pas décrite (minage réalisé en moyenne une fois par an) : s'agit-il d'un tir d'explosifs ou de l'usage des cartouches NoneX ? Quel volume sonore est attendu et quel impact sur la biodiversité peut-il en être ressenti, en particulier si ces explosions sont menées en période de nidification ? Le haut niveau sonore des infrastructures existantes aux alentours est-il en lui-même le principal perturbateur de l'environnement local ?

L'impact de la carrière (poussières, trafic routier induit, …) sur les zones humides proches de Pontmaffrey (1 et 2) et de La Plantaz, n'est pas examiné, alors qu'elles sont situées à moins de 300 m du site. Quelques lignes (p. 107) évoquent l'arrosage des pistes mais sans précision des rythmes, volumes, périodes, ou horaires.

La gestion des matériaux inertes issus de l'exploitation elle-même n'est pas détaillée (p. 13 et 18-19), conduisant à ignorer s'ils seront complétés par des importations venues de l'extérieur. De même, l'organisation de la phase de réhabilitation finale est supportée par une carte difficile à lire et dépourvue de vues d'interprétation, ce qui rend difficile la visualisation de l'intégration finale du projet. Il n'est pas présenté le premier projet de réaménagement de la carrière lors de la première autorisation. Le projet de remise en état est traité de façon plus que sommaire alors qu'il mériterait d'être traité avec beaucoup de détail de façon à favoriser le retour des cortèges végétaux d'affinité thermophile caractéristiques de ce coteau orienté au sud.

Pour leur part, les effets cumulés brièvement traités (p. 116) auraient pu donner lieu à une analyse plus globale des perturbations anthropiques de la vallée.

2.7.2 Réponse aspect ZNIEFF

La ZNIEFF concerne un massif montagneux qui s'étend de 480 à 2120 m d'altitude en rive gauche de l'Arc, au droit de St-Jean de Maurienne. Cette ZNIEFF de 1083 ha regroupe un ensemble très varié d'habitat : pelouses steppiques sèches, pessières montagnardes, mégaphorbiaies, forêts de ravin etc… Son nom fait référence au coteau Sud qui domine St-Jean de Maurienne et abrite la Grotte de Ste Thècle et la chapelle Bonne nouvelle. Les éléments prépondérants sont les pelouses sèches d'altitude situées sur le versant Sud et la forêt du Sapey qui la surplombe. Les boisements installés sur le versant Nord dont une très faible partie est concernée par le projet (forêts de ravin et de pente) ne représentent qu'une partie minoritaire de la ZNIEFF car il ne s'agit pas de milieux particulièrement remarquables dans le contexte de la vallée. En effet, ils sont très bien représentés dans la vallée et se poursuivent au-delà de la ZNIEFF sur tout le versant exposé au Nord. L'indication du pourcentage était

purement indicative, ces boisements sont certes d'intérêts communautaires, mais ne constituent pas le point fort de la ZNIEFF. Rappelons en outre que seulement 0,2 ha sur les 3,36 ha sont constitués d'arbres mâtures avec cavité. Les 3,26 ha restant sont constitués de sujets de faible développement ou jeunes et n'offrant pas une diversité de microhabitats optimale.

Néanmoins l'impact de leur disparition n'est nullement minimisé et des mesures compensatoires fortes sont prises dans le cadre du dossier : mise en protection d'un boisement équivalent en concertation avec la commune et l'ONF (voir les détails en fin de document).

2.7.3 Réponse aspect explosifs

L'exploitation des éboulis ne nécessite habituellement pas l'usage d'explosifs : les matériaux sont prélevés dans la masse à l'aide d'une pelle hydraulique. Toutefois, quelques blocs de grandes dimensions sont présents dans la masse des éboulis.

Lorsque l'entreprise rencontre de tels blocs, ils sont descendus sur le carreau. Les blocs dont les dimensions sont compatibles avec l'usage en enrochement, sont stockés en attendant d'être évacués vers un chantier de mise en œuvre.

En cas de dimension excessive, les blocs sont fractionnés pour cela deux techniques existent : le fractionnement au brise-roche et le fractionnement pyrotechnique.

Le fractionnement au brise roche s'avère assez long et bruyant. Le fractionnement pyrotechnique peut se faire de façon classique à l'aide d'explosif, mais aussi de façon plus souple à l'aide de la méthode Nonex.

C'est cette dernière méthode qui est retenue par l'entreprise. Elle a pour principe, de créer un phénomène thermique couplé d'une poussée directionnelle de très forte puissance. A la différence des explosifs classiques, cette réaction est relativement lente (quelques dizaines de mètres par seconde) ce qui ne génère ni vibration, ni onde de choc, ni souffle et très peu de bruit. Les projections s'en trouvent aussi nettement réduites.
L'usage d'explosif classique s'en trouve réduit aux seuls blocs de plus de 50 m3.

Les opérations de minage sont limitées dans le temps : les quelques blocs à traiter sont stockés provisoirement en partie basse, puis l'opération est organisée sous forme d'une campagne de minage. D'un point de vue économique, ceci permet de mobiliser une équipe spécialisée sur un temps court.

Ceci permet aussi de choisir préférentiellement une période moins impactante pour l'environnement : en dehors des périodes de nidification des espèces sensibles.

2.7.4 Réponse aspect zone humides

L'impact de la carrière (poussières, trafic routier induit, …) sur les zones humides proches de Pontmaffrey (1 et 2) et de La Plantaz, n'est pas examiné, alors qu'elles sont situées à moins de 300 m du site. Quelques lignes (p. 107) évoquent l'arrosage des pistes mais sans précision des rythmes, volumes, périodes, ou horaires.

Les zones humides de Pontamafrey 1 et 2 sont à faible distance cartographique mais un éperon rocheux qui referme partiellement la vallée, sépare le secteur d'extraction de ces deux zones humides, réduisant fortement toute incidence sur ces zones.

La zone humide de La Plantaz est positionnée au pied du versant opposé à la carrière. Les vents dominants suivant l'axes de la vallée sont peu propices à entrainer des apports importants de poussière sur cette zone ci

Néanmoins un protocole est mis en place pour limiter les envols de poussières (chapitre 8 du dossier de demande ICPE) :

L'arrosage des pistes et l'humidification de l'alimentation du concasseur sont réalisés à partir d'un réseau propre. Prélèvement dans le canal EDF et alimentation d'une réserve qui a été portée à 10 000 l début 2021. La cuve est dotée d'une vanne qui alimente le réseau d'aspersion des pistes et le circuit d'aspersion du concasseur.

Le chef d'exploitation assure la mise en route du système dès que les conditions le nécessitent : activité en période sèche et ventée. Les deux systèmes sont ouverts manuellement et alimentent d'une part le réseau des asperseurs et d'autre part le traitement du concasseur.

A chaque prise de poste, le fonctionnement de la pompe d'alimentation de la citerne est contrôlé.

Le bon fonctionnement des asperseurs est contrôlé a minima une fois par semaine en période sèche.

Le volume d'eau consommé annuellement est variable en fonction des conditions météorologiques, un chiffre de 10 m3/jour est utilisé en période de forte chaleur.

2.7.5 Réponse aspects matériaux inertes et remises en état

L'apport de matériaux de modelage est présenté en page 205 et suivantes de l'étude d'impact. Le texte précise les types de matériaux acceptés, les conditions de sélection des matériaux et la traçabilité mise en place.

Comme le montre le plan d'état final p 208 de l'étude d'impact, le talus constitué à l'aide des remblais sera orienté face au Nord. Il n'est donc pas opportun de chercher à accueillir des espèces végétales thermophiles qui ne seront pas adaptées aux conditions édaphiques en présence.

On notera que la notice paysagère présentée en annexe du dossier présente en détail l'impact visuel du projet elle s'appuie sur les enjeux des milieux riverains pour proposer une restitution de continuité de milieu. Le parti a été retenu de présenter le projet sous forme d'un plan et d'un profil à l'état final.

2.7.6 Réponse aspect effets cumulés

Les effets cumulés avec les autres projets connus sont présentés p 133 de l'étude d'impact.

Les effets des activités existantes au moment de la rédaction du dossier sont pris en compte dans le cadre de l'analyse de l'état initial.

Qualité de l'air : le cumul des effets liés à la carrière (usage de machines et engins à moteur thermique) peut être vu comme une source supplémentaire de polluant atmosphérique. Mais, l'activité carrière, n'est majoritairement productrice de gaz à effet de serre (GES) que par le trafic induit. Ainsi l'exploitation d'une carrière de proximité permet de réduire la production de GES en comparaison avec des apports plus éloignés.

Au niveau paysager, la carrière n'apporte pas d'impact visuel notable, elle mime les couloirs d'éboulis actifs que l'on perçoit le long de la vallée de l'Arc.

2.8 MESURE D'EVITEMENT

2.8.1 Remarques CNPN

Les mesures dites d'évitement temporelles sont en réalité des mesures de réduction.
La mesure d'évitement ME1 des zones boisées dites sensibles au sein du périmètre d'exploitation, assorti du respect réglementaire d'une bande large de 10 m en périphérie du périmètre d'extraction, conduit au maintien d'une surface de seulement 0,2 hectare de cet habitat forestier mâture.

La station de *Vicia dumetorum*, espèce rare bien que non protégée, sera détruite, et aucune disposition particulière lui est associée. Rien n'empêche le pétitionnaire de s'engager pourtant dans une opération de sauvetage de cette plante, et de proposer une délocalisation de cette station.

2.8.2 Réponse

Concernant l'évitement de faible ampleur, soulignons que le projet d'exploitation est lui-même de faible ampleur, avec une emprise d'exploitation qui reste complètement incluse au sein de l'emprise d'autorisation initiale. La géométrie de l'emprise est dictée par les contraintes naturelles avec la présence d'une forte pente et d'un couloir d'éboulis à cet emplacement. Le boisement ne peut pas être évité davantage sans remettre en question l'ensemble du projet.
Concernant la station de *Vicia dumetorum*, un plan de sauvetage de l'espèce a été planifié en 2021 avec un premier terrain estival visant à repérer le plant ainsi qu'une station d'accueil favorable en dehors de la zone de travaux ; puis, dans un second temps, un terrain automnal en vue de la transplantation.
A la suite du terrain réalisé le 05/07/21, le plant de *Vicia dumetorum* inventorié en 2018 dans l'emprise n'a pas été retrouvé (cf. annexe 2 : compte-rendu de prospection *Vicia dumetorum*). En conséquence, l'opération de transplantation n'a plus lieu d'être.

2.9 MESURE DE REDUCTION

2.9.1 Remarques CNPN

Mesures de réduction
Il manque ici des éléments précis sur la réduction des impacts lors du défrichement (pollution, poussières, lumières…) et en phase d'exploitation.

De même, pour les espèces exotiques envahissantes, les éléments indiqués doivent être chiffrés et précis (date, période, récurrence).

2.9.2 Réponse aspect mesures en phase de défrichement/exploitation

Les mesures concernant les risques de pollution des eaux et des sols sont détaillées dans l'étude d'impact. Ainsi que les mesures concernant les poussières et la lumière.

Concernant les eaux et les sols, il s'agit d'éviter toute pollution du fait des hydrocarbures utilisés sur le site (entretien correct des engins, mesures pour éviter tout risque lors du ravitaillement des engins… et les mesures prises pour s'assurer que les matériaux reçus répondent à la définition de matériaux inertes.

Concernant les poussières, trois axes ont été développés :

- L'acheminement des matériaux vers les installations à l'aide d'un tombereau en remplacement de l'utilisation de la verse,
- l'entretien des pistes et la limitation de vitesse des engins,
- l'utilisation d'asperseurs mis en œuvre lors des périodes sèches et ventées.

Concernant la lumière, rappelons que l'activité n'est conduite qu'en période de jour, l'éclairage n'est utilisé qu'en période de faible visibilité, les projecteurs sont alors orientés vers le sol au niveau des seules zones de travail.

Ces différentes mesures s'appliquent à l'exploitation de la carrière et aux travaux connexes. Ainsi les opérations de défrichement qu'elles soient conduites par le personnel de l'entreprise ou par un prestataire, sont soumises aux mêmes règles. Un plan de prévention est établi avant toute intervention d'un prestataire qui les contresignes et qui est tenu de les appliquer.

2.9.3 Réponse aspect espèces envahissantes

Les actions à mener pour limiter le développement d'espèces invasives sont récapitulées dans le tableau suivant :

Espèce invasive	Action	Récurrence
Buddléia, Solidage géant	Coupe/arrachage hors période de reproduction de la faune (septembre à février inclus)	N+1, N+2 puis tous les 5 ans
Robinier	Le robinier est localisé dans la partie basse entre la route et l'atelier. Il ne manifeste pas de d'expansion particulière. S'agissant d'une espèce qui rejette très vigoureusement à partir du système racinaire en cas de coupe, pour éviter une expansion incontrôlable, les sujets agées (>10 cm de diamètre) ne seront pas coupés. Seuls les jeunes pieds seront éliminés par arrachage à l'automne	N+1, N+2 puis tous les 5 ans

(N = année d'autorisation)

2.10 MESURES DE COMPENSATION

2.10.1 Remarques CNPN

Mesures compensatoires

La mesure MC1 manque de cohérence, car ne présente pas au mieux l'équivalence des habitats forestiers perdus ou dégradés, ni une surface suffisante aux regards des dégradations subies par le coteau. Pour compenser les pertes intermédiaires (déboisement d'une zone, stockage de carbone, dégagement de CO2, perte d'habitat d'intérêt européen et d'habitats d'espèces protégées), il serait à minima nécessaire de pérenniser la conservation d'une zone boisée abritant une plus grande variété d'habitats naturels au sein de la ZNIEFF de type 1.

Ici cette mesure compensatoire n'est pas recevable en l'état et doit être améliorée par l'application d'une mesure pérenne de préservation des boisements, car les habitats perdus ne se reformeront pas avant des siècles, et les soustraire de toute forme d'exploitation pour en assurer un vieillissement favorable à la diversification des niches écologiques de la forêt. La surface totale du boisement doit être supérieure à la carrière dans son ensemble, de l'ordre d'une vingtaine d'hectares au minimum. Toujours en collaboration entre l'ONF et la commune, il serait souhaitable d'établir une Réserve Biologique Dirigée sur (à minima) les sections escarpées et dépourvues de pistes n° 4 et 8 de la forêt communale pour assurer un cadre réglementaire solide à l'outil de gestion.

Le pétitionnaire est invité à financer les études d'inventaires faunistiques et floristiques nécessaires à son bon fonctionnement durant les 25 ans de l'exploitation de la carrière.

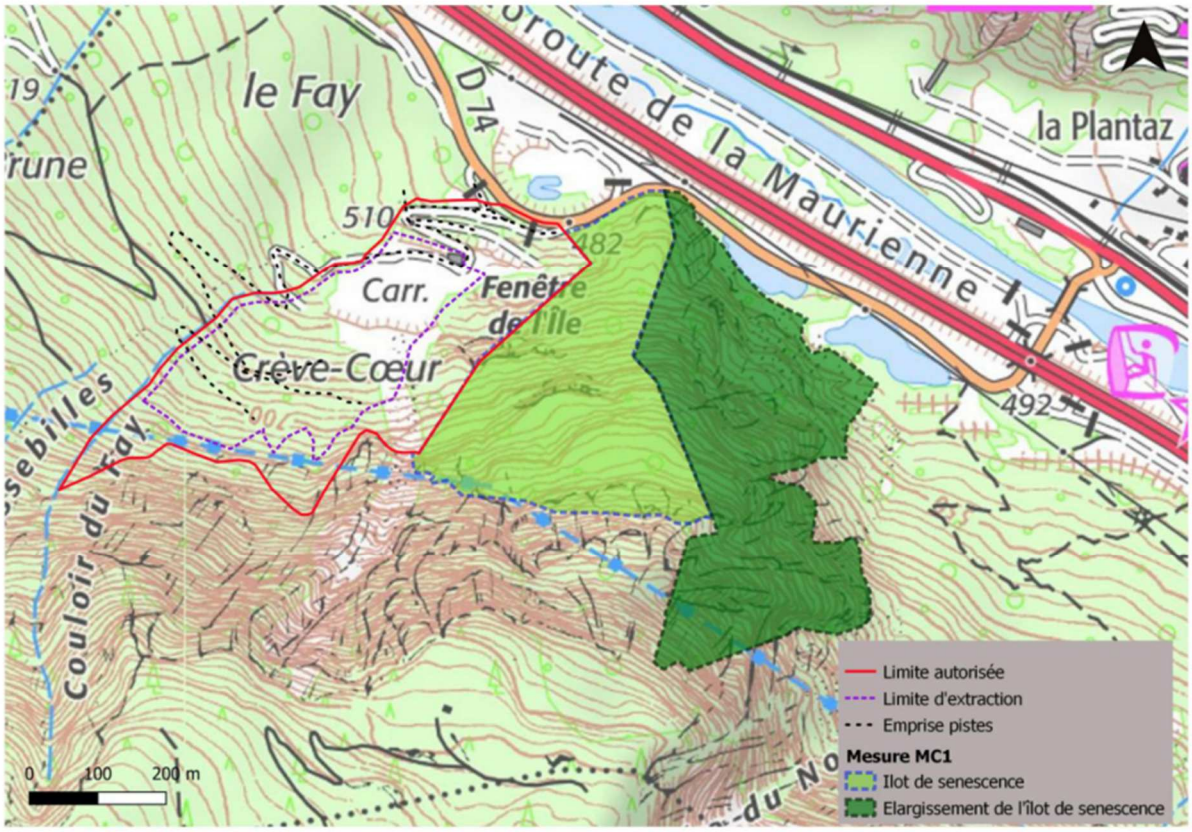
2.10.2 Réponse

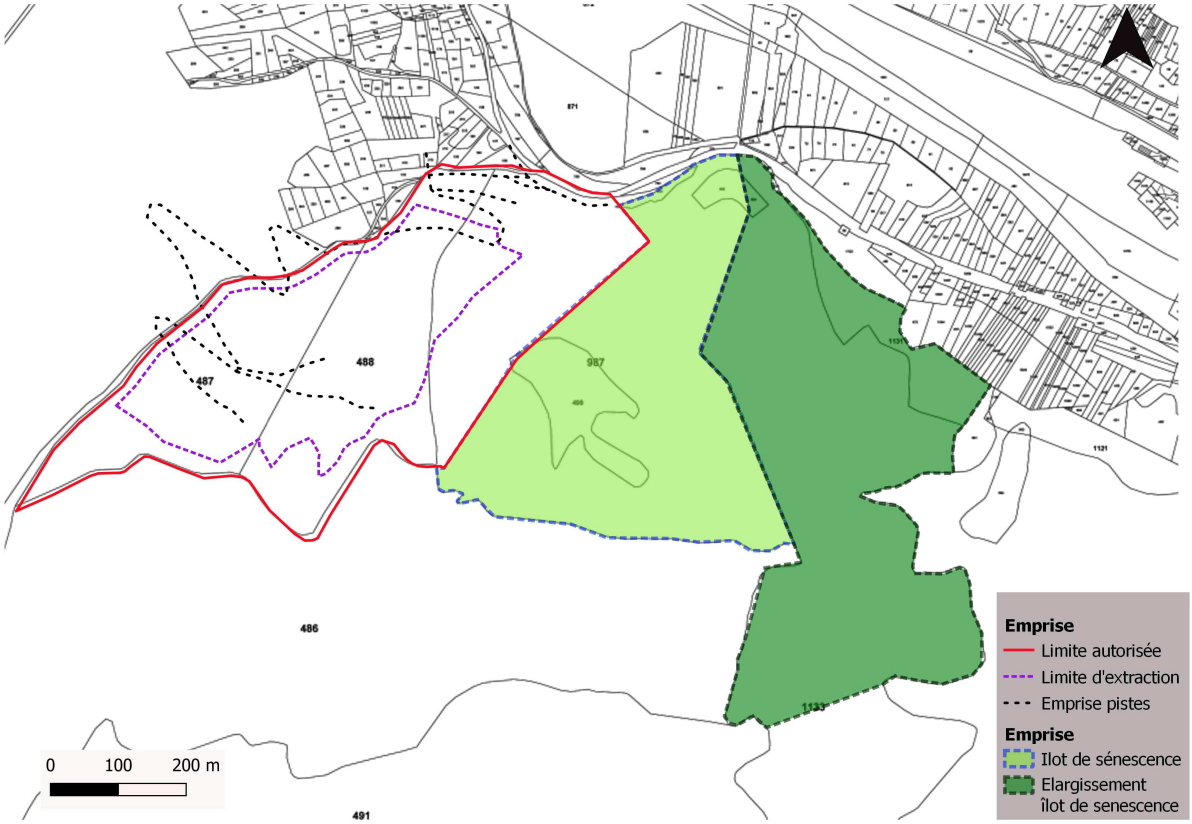
La mesure MC1 a été mise en place en vue des effets générés sur les boisements compris dans la zone d'éboulis. Soit 3,36 ha de milieux boisés défrichés dont : 0,2 ha de boisements mâtures favorables aux espèces caviticoles et 3,16 ha de boisements non favorables aux espèces caviticoles.
Pour compenser ces zones boisées, un secteur forestier de 10,8 (ratio de compensation de 3/1) ha situé à l'Est de la zone d'étude a été défini pour devenir un boisement de vieillissement en concertation avec l'ONF et la commune.

Il faut rappeler que les zones boisées touchés sont en grande majorité des bois peu propices aux espèces d'oiseaux et de chiroptères caviticoles. D'autre part, la carrière est située sur un versant exposé au Nord, très peu ensoleillé et ne présente aucun des habitats les plus sensibles relevés dans la ZNIEFF (notamment les pelouses et autres zones thermophiles).

Toutefois et comme demandé dans l'avis du CNPN, un périmètre élargi est proposé.

Ce périmètre a été défini suite à une concertation avec l'ONF. Il s'agit d'élargir la zone initialement prévue parcelle forestière n°4 (parcelles cadastrales 490, 986, 748 et 987 pour partie) en intégrant la partie Est de ce relief parcelles cadastrales 1131, 1133 pour partie et 959 qui sont la propriété de la commune de La-Tour-en-Maurienne.


le Fay
D 74
route de la Maurienne
la Plantaz
510
482
Carr.
Fenêtre de l'île
Crève-Cœur
492
Couloir du Fay
Limite autorisée
Limite d'extraction
Emprise pistes
Mesure MC1
Ilot de senescence
Elargissement de l'îlot de senescence
0
100
200 m


488
487
987
486
491
1121
Emprise
Limite autorisée
Limite d'extraction
Emprise pistes
Emprise
Ilot de sénescence
Elargissement îlot de senescence
0
100
200 m

La surface totale du boisement est de 24,5 ha, soit plus de 7 fois la surface de la zone boisée impactée. Ce tracé est 1,6 fois plus étendu que la surface totale de la limite autorisée de la carrière.

En plus du versant exposé au Nord initialement inclus, le périmètre comprend la partie du relief boisé bénéficiant d'une exposition Est, ainsi qu'une surface de zones rocheuses plus au Sud, diversifiant ainsi les habitats préservés.

La proposition de mise en Réserve Biologique Dirigée n'a pas été retenue par l'ONF pour qui cette mesure n'est pas pertinente dans le contexte topographique de ce périmètre. En revanche, une gestion de type « senescence » est prévu sur l'ensemble de la zone afin de garantir la pérennité du boisement. Aucune intervention forestière ne sera donc réalisée dans ce massif de manière permanente et sans limitation de durée.

Aussi, en plus du financement d'une étude pour la valorisation de ces parcelles auprès du grand public avec mise en place d'un panneau pédagogique en bordure de la D74, une étude Faune-Flore-Habitat sera réalisée à T0 et T+10 ans afin d'évaluer l'évolution écologique du boisement entre l'état initial (T0) et après 10 ans (T+10 ans).

3 CONCLUSION

En conclusion, l'alimentation du marché de moyenne Maurienne par une carrière située à proximité des axes de circulation répond aux besoins locaux en complément des autres sources d'approvisionnement des chantiers du BTP.

Elle évite d'avoir recours à un nouveau site ou à des sites éloignés ce qui entraine des nuisances et de la dangerosité tout au long du parcours.

Le lieu d'implantation défini en 1988 s'avère discret par sa position sur le versant orienté au Nord de la vallée de l'Arc. Il se trouve à l'écart des milieux les plus sensibles de la Moyenne Maurienne.

Le projet, pour les 25 ans à venir, s'inscrit sur une emprise réduite par rapport à celle autorisée en 1988.

Toutes les mesures sont prises pour éviter les impacts indirects de la carrière en termes de poussières, bruit, lumière et ce pendant toutes les phases d'exploitation. Le projet s'accompagne de mesures de réduction et de compensation des impacts proportionnées aux enjeux identifiés. Ces dernières ont été modifiées afin de tenir compte des remarques du CNPN et de présenter un projet conciliant le plus finement possible les contraintes d'exploitation avec la biodiversité locale.

4 ANNEXES

ANNEXE 1 :

Convention tripartite (ONF, Société Martoia Carrières, commune de la Tour-en-Maurienne) concernant la gestion d'un ilôt de senescence

Convention initiale (2020) + avenant (2021)

Office National des Forêts

MARTOIA CARRIERES et TP
Monsieur Jean-Yves MARTOIA
Le Fay
Pontamafrey
73300 LA TOUR-EN-MAURIENNE

Direction territoriale
Auvergne Rhône-Alpes

Chambéry, le 13 octobre 2020

Affaire suivie par : Nicole Fléchaire
Téléphone : 04 79 69 96 13
Courriel : nicole.flechaire@onf.fr

REÇU 19 OCT. 2020

Service Financier et Juridique
Pôle Juridique et Patrimoine
17 rue des Diables Bleus
CS 92628
73026 Chambéry Cédex

Objet : Forêt communale **de Pontamafrey-Montpascal,**
Convention d'accueil des mesures à des fins de compensation - carrière

N/ Réf. : PJFCI – pontmtpa*001 – Sequoia n° 1 00 00 00 00 0976

Monsieur,

Je vous prie de bien vouloir trouver, en pièce jointe, la convention citée en objet signée de toutes les parties.

Je vous en souhaite bonne réception et vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Po/le responsable du pôle
La responsable du bureau Foncier et Convention d'occupation

Office National des Forêts – Direction Territoriale Auvergne Rhône-Alpes

Muriel BESSAT

Copie transmise à :
✓ Commune de La Tour-en-Maurienne – mairie déléguée de Pontamafrey-Montpascal (M. Philippe FALQUET) – convention originale
✓ UT Belledonne/Lauzière

Convention d'accueil des mesures à des fins de compensation (CAMC)

En date du 05/10/20

Entre la commune de LA TOUR EN SAVOIE

Représentée par Monsieur Yves DURBET

Fonction Maire

Agissant au nom et pour le compte de la commune par délibération du conseil municipal en date du [Date DCM approuvant la C.A.M.C]

Adresse 564, route de la Cascade – Hermillon
73300 LA TOUR EN MAURIENNE

ci-après dénommée **« le propriétaire »,**

Assistée de l'Office National des Forêts, établissement public à caractère industriel et commercial créé par l'article 1er de la loi n°64.1278 du 24 décembre 1964 portant loi de finances rectificatives pour 1964 (JO 24 déc. 1964) dont le siège social est situé 2 avenue de St Mandé - 75012 PARIS, immatriculé sous le numéro unique d'identification SIREN 662043116 RCS PARIS,

représenté par Monsieur le Directeur d'Agence de la Savoie et agissant au nom de Monsieur le Directeur Général de l'Office National des Forêts en vertu de la décision n° 2019-02 du 13 février 2019 relative à la gestion du domaine forestier et diffusée par INS 19-T-99

Adresse 17, rue des Diables Bleus
CS 92628
73026 CHAMBÉRY

ci-après dénommé **« l'ONF »,** assistant la commune au titre de l'application des articles L221-2[1] et R214-19[2] du Code Forestier pour les terrains relevant du Régime Forestier

D'une part

---

[1] Art L221-2 du CF : L'Office national des forêts est chargé de la mise en œuvre du régime forestier et exerce cette mission dans le cadre des arrêtés d'aménagement

[2] Art R214-19 du CF : Le représentant de la collectivité ou personne morale propriétaire consulte l'Office national des forêts sur la compatibilité, avec l'aménagement arrêté, des projets de travaux ou d'occupation concernant des terrains relevant du régime forestier.

Et

Société	**MARTOÏA Carrières TP**
Statut	Société à responsabilité limiée (SARL)
domiciliée à	siège social : **Le Fay – Pontamafrey** **73300 LA TOUR-E-MAURIENNE**
Représenté par	**Monsieur Jean-Yves MARTOÏA**
en sa qualité de	Gérant
Références fiscales ou date de naissance pour les particuliers	immatriculée au RCS Chambéry sous le numéro 349 746 420 APE 0812 Z

dûment habilité(e) aux fins des présentes,
ci-après dénommé **« le bénéficiaire »**

D'autre part,

EXPOSE PREALABLE

Le bénéficiaire souhaite mettre en œuvre des actions pour compenser les impacts suivant :

Description de l'événement à l'origine des impacts à compenser	Renouvellement et extension de l'autorisation d'exploiter une carrière située sur la commune de La Tour-en-Maurienne. La société MARTOÏA Carrières TP souhaite mettre en place un boisement de vieillissement sur une partie de parcelle boisée du territoire de la commune de Tour-en-Maurienne, propriété de la commune.

Pour la réalisation de ce projet principal, le bénéficiaire doit obtenir les autorisations administratives suivantes :

Autorisation d'exploiter une ICPE	Arrêté préfectoral autorisant l'exploitation de la carrière sur les zones demandées en renouvellement et en extension
Autorisation environnementale	Avis du CNPN sur la proposition de mesure compensatoire

Le bénéficiaire a déposé un dossier de demande d'autorisation.

Le bénéficiaire doit présenter à l'administration, dans ledit dossier de demande d'autorisation, des garanties quant à l'effectivité et la pérennité des mesures compensatoires qu'il propose de mettre en œuvre.

L'identification des mesures compensatoires à réaliser ainsi que la désignation des sites d'accueil ont été réalisées en collaboration avec l'autorité administrative compétente, et doivent faire l'objet d'une validation définitive lors de la délivrance de l'autorisation du projet

I. PRINCIPES GENERAUX

Article 1 - Objet de la convention

La « convention d'accueil de mesures à des fins de compensation » (ci-après CAMC) a pour objet d'autoriser le bénéficiaire à mettre en œuvre certaines actions sur les terrains de la forêt communale et de définir les modalités des engagements du propriétaire et, par conséquence, de l'ONF. Elle fixe la contrepartie financière de ces autorisations et engagements. Elle fixe les modalités de pilotage et de gouvernance pour le suivi du projet.

Article 2 - Eléments constitutifs de la convention & définitions

2.1 - **Les éléments constitutifs de la convention sont :**

- La présente convention
- Annexe 1 : Désignation des terrains d'accueil des mesures et plan

2.2 - **Définitions :**

§1. Le terme « ***mesure à des fins de compensation*** » vise à la fois des actions et engagements (voir ci-dessous) et désigne les mesures de compensation des atteintes à la biodiversité prévues au 2° du II de l'article L. 110-1 du Code de l'Environnement et rendues obligatoires par un texte législatif ou réglementaire pour compenser, dans le respect de leur équivalence écologique, les atteintes prévues ou prévisibles à la biodiversité occasionnées par la réalisation d'un projet de travaux ou d'ouvrage ou par la réalisation d'activités ou l'exécution d'un plan, d'un schéma, d'un programme ou d'un autre document de planification

§2. Le terme « ***autorité administrative compétente*** » désigne la ou les autorités en charge de délivrer la ou les autorisations imposant des mesures compensatoires (Ministre, préfet etc.).

§3. Le terme « ***terrain*** » désigne les surfaces dédiées au projet de compensation dans la forêt communale concernée.

Article 3 - Désignation du terrain concerné par les mesures à des fins de compensation

3.1 - **Nom et références administratives**

Forêt communale de	PONTAMAFREY-MONTPASCAL		
Lieux dit	le FAY		
Forêt / parcelles / superficie	Forêt communale de	PONTAMAFREY-MONTPASCAL	Parcelle : 4
Commune de situation	Pontamafrey-Montpascal		
Références cadastrales	section I	n° 490, 986 et 748 n° 987 en partie	
Superficie totale (ha)	**7 ha** (une partie de la surface totale de la parcelle cadastrale)		
Commentaires	La zone concernée par convention est le périmètre tracé sur les cartes annexées – annexe 1 - (respectivement jaune et bleu)		

Article 4 - Particularité de la situation juridique des terrains

4.1 - **Terrains de la forêt communale relevant du régime forestier**

§1. La forêt communale de Pontamafrey-Montapascal, se voit appliquer le Régime forestier (Livre II du Code forestier), régime juridique d'ordre public.

§2. L'ONF est chargé de la mise en œuvre le Régime forestier et assure la gestion durable et exerce cette mission dans le cadre des arrêtés d'aménagement, dans l'esprit et en conformité avec les

principes de la politique forestière nationale, exposés notamment aux articles L121-1 et L121-4 du Code forestier.

§3. Dans ce cadre, la forêt communale est dotée d'un aménagement forestier qui constitue une garantie de gestion durable au sens de l'article L124-1 du Code forestier. Il est conforme au schéma régional mentionné à l'article L. 122-2 du Code forestier, prend en compte les objectifs de gestion durable, notamment la contribution actuelle et potentielle de la forêt à l'équilibre des fonctions écologique, économique et sociale du territoire où elle se situe. Ce document est approuvé par arrêté préfectoral, conformément à l'article L.212-1 du Code forestier.

Article 5 - Durée de la convention

La convention est consentie et acceptée pour une durée de **Trente (30)** années entières et consécutives, qui commence à courir à compter de la levée des conditions suspensives prévues à l'article 17 relatives à l'obtention des autorisations nécessaires pour la réalisation des mesures compensatoires.

Date d'effet	la présente convention prend effet à la date autorisation le renouvellement et l'extension des autorisations d'exploiter sur le site de la carrière de Pontamafrey. Elle est caduque en cas de refus de la demande d'autorisation d'exploitation.
Durée	**Trente (30) ans**

Cette durée pourra être renégociée en fonction des prescriptions contenues dans des autorisations administratives. Dans ce cas, elle fera l'objet d'un avenant annexé à la présente convention.

II. DROITS ET OBLIGATIONS DES PARTIES

Article 6 - Actions autorisées par le propriétaire

6.1 - Description des actions autorisées par le propriétaire

Action prévue	Qui met en œuvre l'action ?	Date prévisionnelle
Mise en place d'un ilot de sénescence au sein duquel aucune exploitation forestière, aucun prélèvement de bois ni aucun travaux quel qu'il soit ne sera réalisé	Le bénéficiaire	Date de début de la CAMC

L'autorisation donnée par le propriétaire ne préjuge en rien des déclarations d'intention, autorisations ou permis que le bénéficiaire doit solliciter auprès des autorités publiques compétentes au titre d'autres législations (notamment Code de l'urbanisme et Code de l'environnement).

6.2 - Conditions de mise en œuvre des actions autorisées par le propriétaire

Le bénéficiaire s'engage à :

- apporter la plus grande attention au respect du milieu naturel, notamment au regard des risques potentiels encourus (incendie, inondation, pollution, dispersion espèces invasives, éboulement, érosion...),
- respecter tous les lois et règlements, en particulier ceux relatifs à l'environnement, la main d'œuvre, aux règles d'hygiène et de sécurité,
- à lutter contre toutes les formes de travail illégal,

6.3 - Conditions relatives à la pratique de la chasse

Le bénéficiaire déclare avoir connaissance que les terrains mis à disposition sont inclus dans le territoire chassé par l'Association Communale de Chasse Agréée et que, par conséquent, le propriétaire a

délégué son droit de chasse. Le délégataire du droit de chasse est en charge de l'exécution du plan de chasse et, le cas échéant, il est responsable des indemnités dues en cas de dégâts causés par la présence de la faune sauvage conformément à la réglementation en vigueur.
Conformément à la législation en vigueur, la chasse s'exercera sur le terrain selon les clauses générales des cahiers des charges ainsi que selon les clauses communales déjà en vigueur à la date de signature de la présente.

6.4 - **Conditions relatives à la pénétration et la cueillette**
Le bénéficiaire déclare avoir connaissance que les terrains sont concernés, en application de la réglementation en vigueur, par la possibilité laissée à des tiers de procéder aux ramassages et à la cueillette des menus produits des terrains concernés. Le propriétaire s'engage à ne pas contractualiser, à titre gratuit ou onéreux, Cette activité n'impacte que de façon insignifiante

Article 7 - Etat des lieux avant la réalisation des actions

Les actions autorisées par le propriétaire conformément aux articles 6 et 7 ne sont pas de nature à pouvoir entraîner d'impact matériel sur les terrains et les peuplements forestiers. Les parties conviennent donc qu'il n'y a pas lieu de réaliser un état des lieux.

Article 8 - Engagements de l'ONF chargé de la mise en œuvre du régime forestier

Au titre du régime forestier, l'ONF réalise une surveillance générale et régulière de la forêt. La surveillance porte à la fois sur des composantes générales et techniques :

- Intégrité foncière du domaine forestier appartenant au domaine privé du propriétaire public
- Conservation des ouvrages
- Protection des peuplements forestiers et des milieux naturels

A ce titre, ces missions de surveillance générale porteront sur les terrains concernés par la présente convention.

Article 9 - Communication

Toute communication publique de l'une ou l'autre Partie relative au projet traité par la présente, sous quelque forme que ce soit et par quelque procédé de diffusion que ce soit, sera préalablement soumise à l'approbation de l'autre Partie. Cette dernière devra donner son accord écrit ou faire part de ses observations dans les 20 jours ouvrés suivant la réception du projet de document. À défaut, l'accord sera considéré comme acquis et irrévocable.

Chaque Partie s'engage à citer et à utiliser le logo ou signe distinctif de l'autre Partie sur tous les documents de communication relatifs au projet et à mettre en avant l'action de cette dernière en faveur de la protection de la biodiversité.

III - CLAUSES ADMINISTRATIVES ET FINANCIERES

Article 10 - Cession ou transfert de la convention

Toute cession, à titre gratuit ou onéreux, de la CAMC par le bénéficiaire à un tiers doit être autorisée au préalable par le propriétaire.

A cette fin, une demande doit être adressée par lettre recommandée avec accusé de réception au propriétaire dans un délai de six mois au plus tard avant la date prévue de cession. Dans les deux mois qui suivent la réception de la demande, le propriétaire indique, par lettre recommandée avec accusé de réception, s'il entend ou non poursuivre les Présentes avec le nouveau co-contractant.

Le silence du propriétaire vaut accord.

En cas de refus motivé par le propriétaire de la cession de la présente, une nouvelle CAMC pourra être signée avec un autre bénéficiaire.

Article 11 - Responsabilité

11.1 - Responsabilité au regard des obligations de compensation

En application de l'article L163-1 du Code de l'Environnement, le bénéficiaire est seul responsable du respect de ses obligations de compensation vis-à-vis de l'autorité qui les a prescrites et du choix des modalités appropriées pour y parvenir.

En cas de contrôle par les autorités administratives, les parties conviennent qu'elles seront solidaires dans l'organisation et l'accompagnement des services en charges des opérations de contrôle.

11.2 - Responsabilité civile du bénéficiaire

Le bénéficiaire reconnaît être civilement et solidairement responsable de tous dommages causés au propriétaire et à ses biens ou aux tiers et à l'environnement, de son fait ou du fait de ses ayants droit, notamment salariés, préposés, prestataires et sous-traitants à l'occasion de l'exercice des droits qu'il tient de la présente convention.

En cas de recours amiable ou contentieux exercé contre le propriétaire par des préposés, salariés, prestataires, fournisseurs du bénéficiaire ou par des tiers à raison de l'exercice de la présente convention, le bénéficiaire s'engage à prendre fait et cause pour le propriétaire et à le garantir solidairement des condamnations qui pourraient être prononcées contre lui.

11.3 - Assurance responsabilité civile du bénéficiaire

Le bénéficiaire déclare avoir souscrit une assurance responsabilité civile qui couvre, pendant toute la durée des actions visées à l'article 6, l'ensemble des risques liés à l'exercice de la convention, notamment les risques d'incendie de forêt. L'attestation d'assurance correspondante est présentée en annexe 6.

11.4 - Responsabilité civile du propriétaire

En revanche, le propriétaire reste gardien des peuplements forestiers, végétaux, ouvrages et infrastructures dédiés à la gestion forestière et à la protection de la forêt, ainsi que des rochers et pierres qui participent naturellement de la propriété forestière.

En cas de préjudices causés au bénéficiaire, à ses biens ou à des tiers, à raison de chute d'arbre, de branche, pierre ou rocher etc., faisant naturellement partie de la propriété forestière, il est admis de convention expresse que, par dérogation au 1er alinéa de l'article 1242 du Code civil, le propriétaire ne peut voir sa responsabilité engagée qu'en cas de faute manifeste.

IV - EXPIRATION DE LA CONVENTION - LITIGES - RESILIATION

Article 12 - Conditions suspensives

Les parties subordonnent formellement l'échange de leur consentement nécessaire à la formation de la présente convention à l'obtention des autorisations et déclarations administratives requises pour l'exécution des mesures prévues par la présente convention.

Fait et passé, en 3 exemplaires originaux, à ...LTEM..... à la date indiquée ci-dessus.

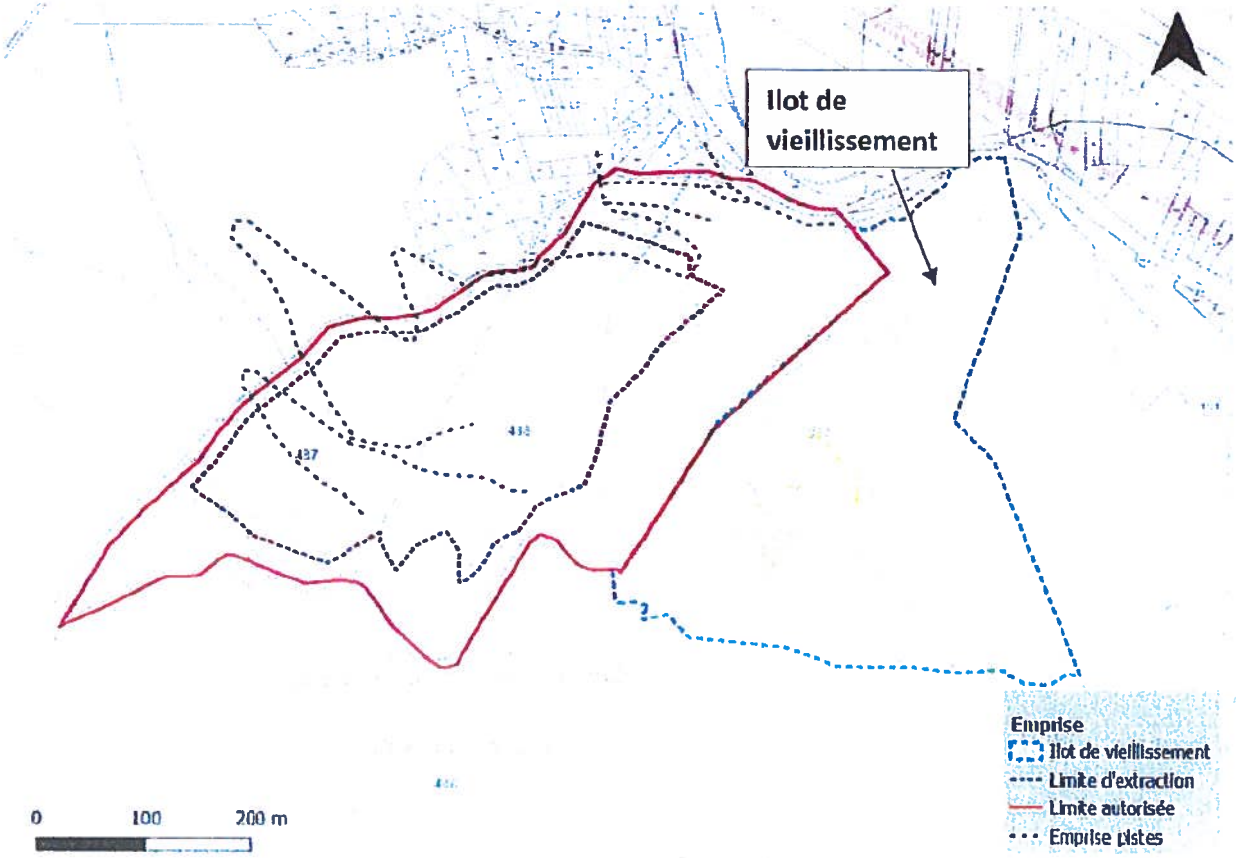
Pour le bénéficiaire, *signature*

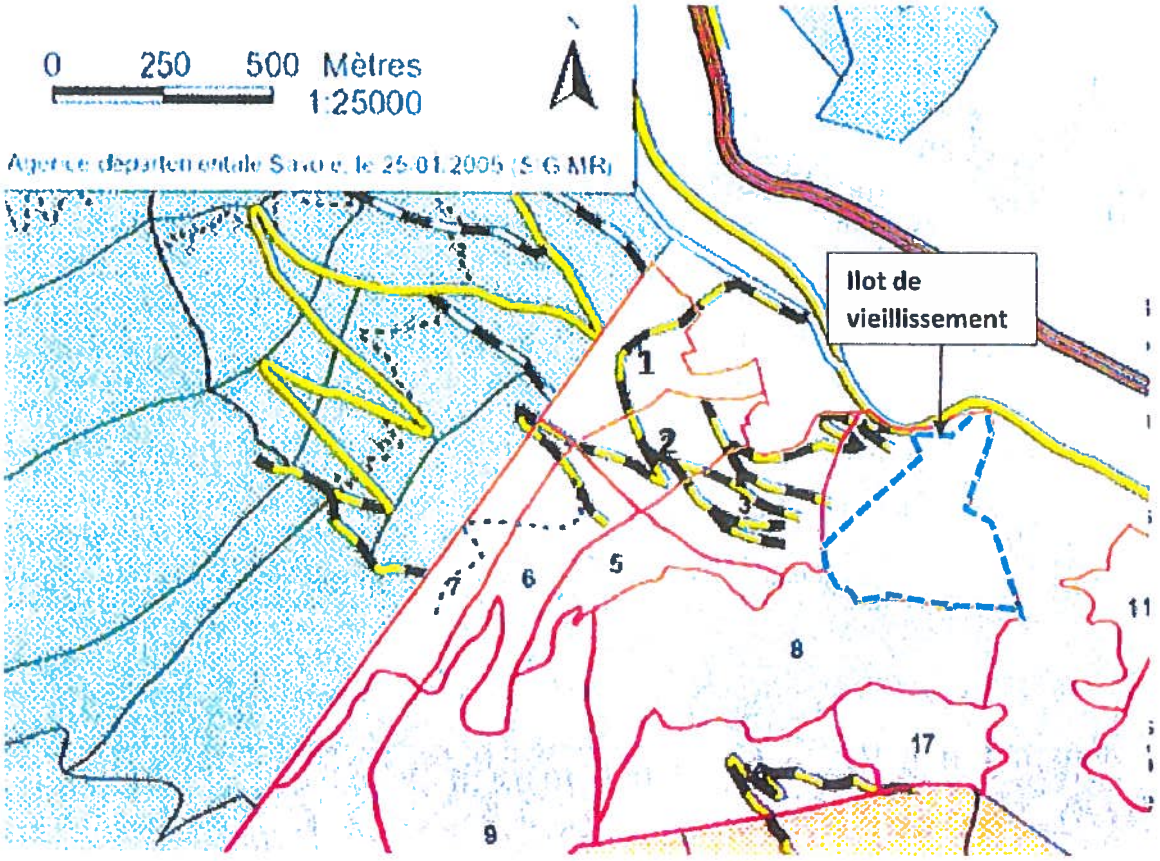
Pour le propriétaire *signature*

Pour l'ONF, assistant du propriétaire *signature*

Le Directeur
de l'Agence Territoriale ONF Savoie
François-Xavier NICOT

Annexe 1 - Plan de situation et/ou plan de l'emprise du terrain concerné





Office National des Forêts

MARTOIA CARRIERES et TP
Monsieur Jean-Yves MARTOIA
Le Fay
Pontamafrey
73300 LA TOUR-EN-MAURIENNE

Direction territoriale
Auvergne Rhône-Alpes

Chambéry, le 30 juillet 2021

Affaire suivie par : Nicole Fléchaire
Téléphone : 04 79 69 96 13
Courriel : nicole.flechaire@onf.fr

REÇU - 3 AOUT 2021

Service Financier et Juridique
Pôle Juridique et Patrimoine
17 rue des Diables Bleus
CS 92628
73026 Chambéry Cédex

Objet : Forêt communale **de Pontamafrey-Montpascal,**
Avenant 1 à la convention du 05 octobre 2020 - compensation

N/ Réf. : PJFCI – pontmtpa*001 – Sequoia n° 1 00 00 00 00 0976

Monsieur,

Je vous prie de bien vouloir trouver, en pièce jointe, l'avenant cité en objet signé de l'ensemble des parties.

Je vous en souhaite bonne réception et vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Po/le responsable du pôle
La responsable du bureau Foncier et Convention d'occupation

Office National des Forêts Direction Territoriale Auvergne Rhône-Alpes

Muriel BESSAT

Copie transmise à :
- ✓ Commune de La Tour-en-Maurienne – mairie déléguée de Pontamafrey-Montpascal (M. Philippe FALQUET) – avenant original
- ✓ UT Belledonne/Lauzière

Office National des Forêts

Forêt communale de PONTAMAFREY-MONTPASCAL

Avenant n°1 à la convention du 05 octobre 2020

Accueil des mesures à des fins de compensation (CAMC)

La commune de LA TOUR EN MAURIENNE représentée par son Maire, Monsieur Yves DURBET agissant au nom et pour le compte de la commune, en vertu de la délibération en date du 25/05/2020, ci-après désignée « le Propriétaire »

Assistée de
L'OFFICE NATIONAL DES FORETS, Etablissement public de l'Etat à caractère industriel et commercial, dont le siège social est situé 2, avenue de Saint Mandé, 75012 PARIS, immatriculé sous le numéro unique d'identification SIREN 662 043 116 RCS Paris, représenté par Monsieur le Directeur d'Agence Territoriale Savoie Mont Blanc, en vertu de la délégation de pouvoir du Directeur Général de l'ONF n° 2019-02 du 13 février 2019 relative à la gestion du domaine forestier et diffusée par INS 19-T-99, ci-après désigné "l'ONF",

d'une part,

et

La Société MARTOÏA Carrières TP, société à responsabilité limitée (SARL), représentée par Monsieur Jean-Yves MARTOÏA, gérant, dont le siège social se situe : Le Fay - Pontamafrey - 73300 LA TOUR EN MAURIENNE,
désignée par « le bénéficiaire », dans ce qui suit,

d'autre part,

LESQUELS ONT EXPOSE CE QUI SUIT

Par arrêté préfectoral du 21 juillet 1988 autorisant l'exploitation d'une carrière à ciel ouvert et par convention du 05 octobre 2020, la société MARTOÏA Carrières TP a souhaité mettre en œuvre des actions pour compenser les impacts d'exploitation de la carrière.
Depuis et suite à l'avis rendu par le CNPN, le boisement initialement prévu en mesure compensatoire doit être élargi, le présent avenant complète et précise les articles 3, 4 et 6 de la convention initiale du 05 octobre 2020.

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT

EXPOSE PREALABLE

Le terme « boisement de vieillissement » est remplacé par le terme « ilôt de sénescence »
Le reste sans changement

<u>Article 3</u> : Désignation du terrain concerné par les mesures à des fins de compensation

Forêt communale de : PONTAMAFREY-MONTPASCAL
Territoire communal : LA TOUR EN MAURIENNE - Pontamafrey-Montpascal
Lieu-dit : LE FAY
Référence cadastrale : section I n° 490, 986, 748, 987 partie, 1131, 1133 partie et 959
Référence forestière : parcelle 4
Superficie totale : 24,5 ha (10,8 ha – ancien périmètre et 13, 7 ha - nouvelle surface ajoutée)

<u>Article 4</u> : Particularité de la situation juridique des terrains

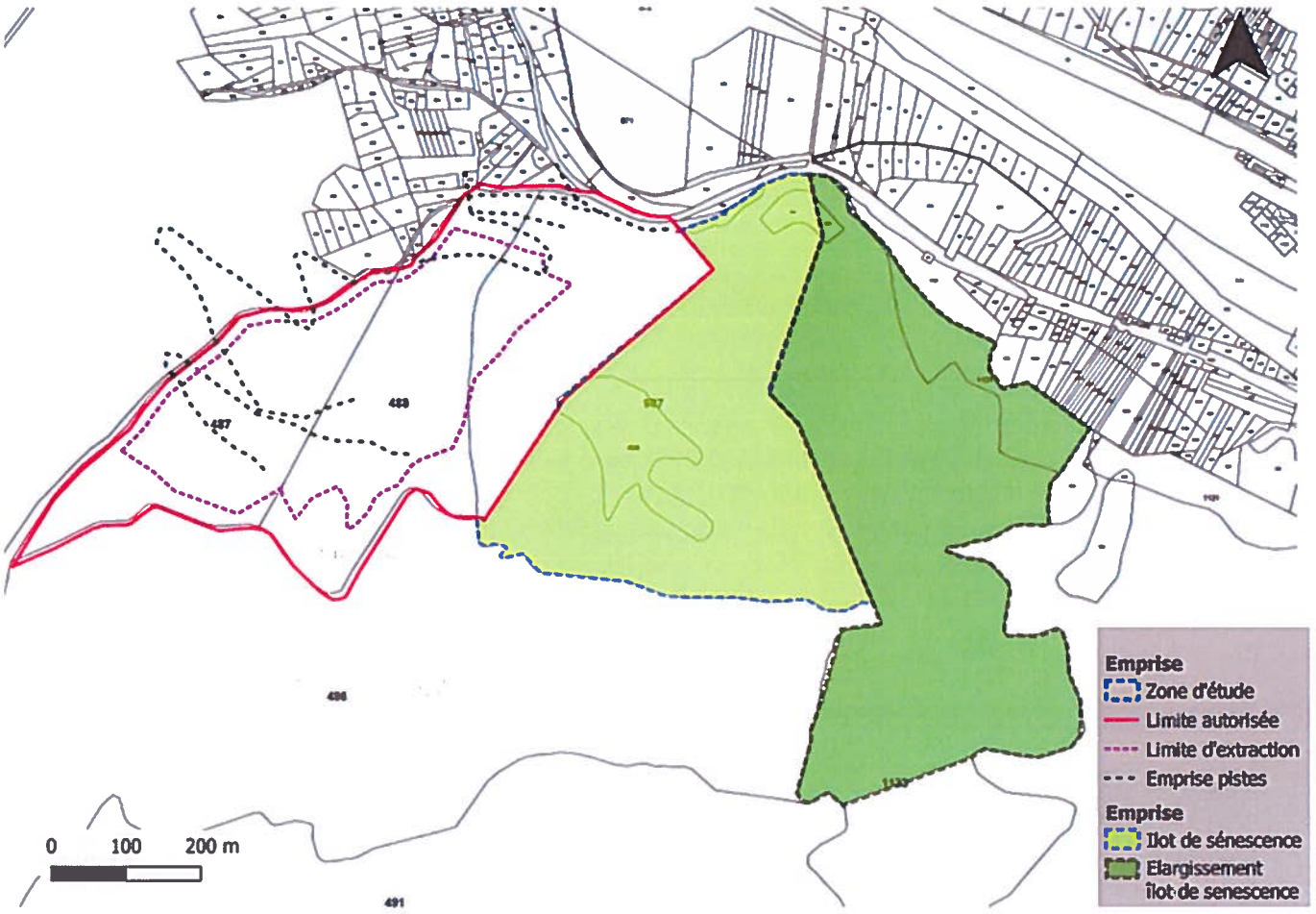
4.2 - Les parcelles ci-dessus ne permettent plus d'envisager une quelconque exploitation et sont, par nature hors sylviculture ni aucune intervention sylvicole. Cette zone est traitée sous l'aspect « ilot de senescence » - pas d'exploitation durant un minimum de 30 ans – et est située sur une zone rocheuse difficile d'accès.

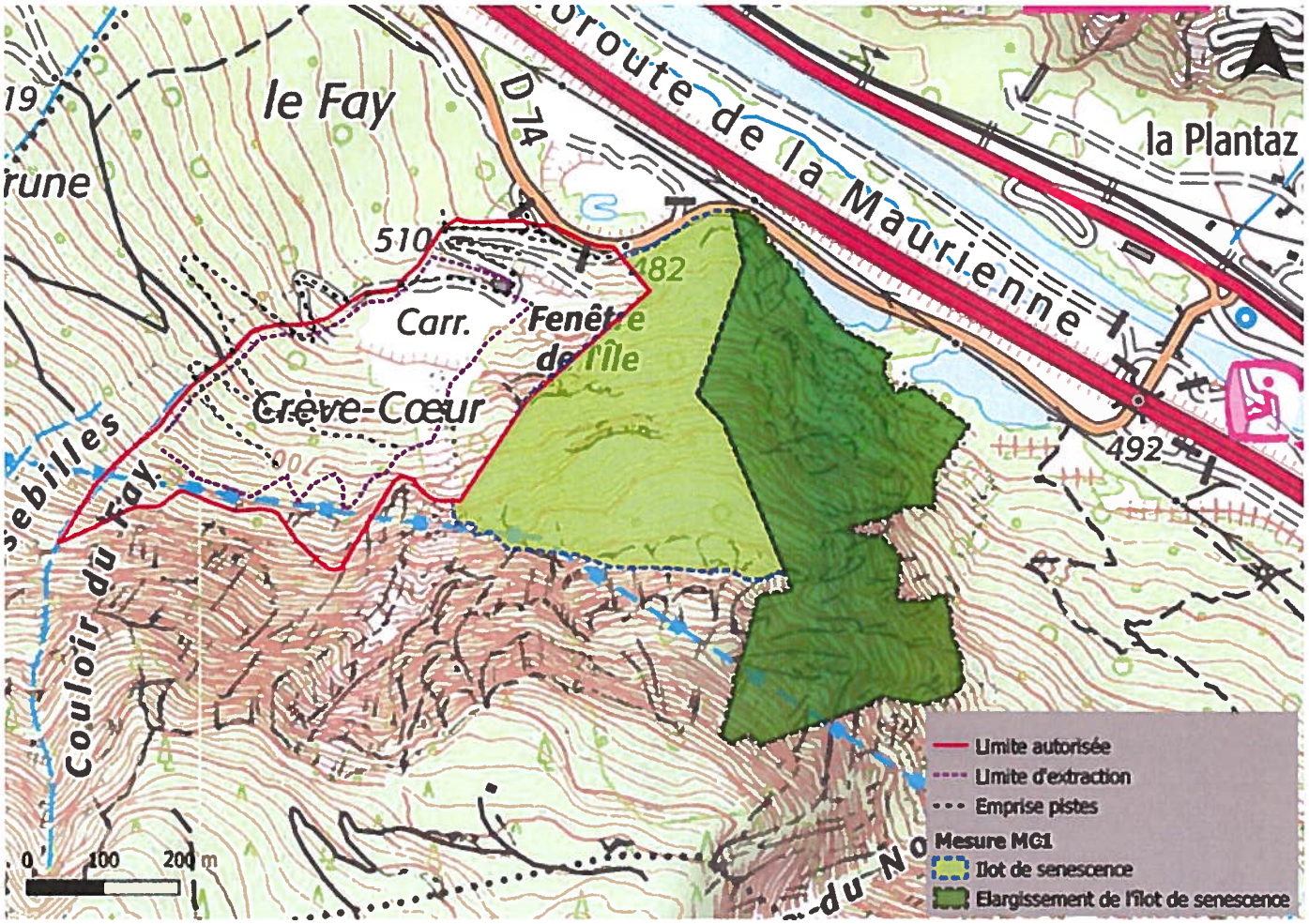
<u>Article 6</u> : Actions autorisée par le propriétaire

Un certain nombre d'espèces floristiques et faunistiques est présent sur cette zone, un inventaire poussé est à réaliser à la signature de l'avenant et tous les 10 ans afin d'en suivre l'évolution.

Le bénéficiaire se charge de la création et l'installation d'un panneau pédagogique.

Localisation : plans de situation – ci-dessous





Le reste sans changement

Toute modification dans le contenu de ces documents ou dans leur énumération devra faire l'objet d'un avenant écrit.

Fait à Chambéry, le 05 juillet 2021
en trois exemplaires originaux

Pour le Bénéficiaire
La SARL MARTOÏA Carrières et TP

Pour l'ONF
Le directeur de l'Agence Territoriale
ONF Savoie Mont Blanc

Jean-Yves MARTOÏA

MARTOÏA CARRIERES & T.P.
Le Fay
73300 PONTAMAFREY
Tél. 04 79 64 08 09 – 04 79 64 14 48

François-Xavier NICOT

OFFICE NATIONAL DES FORETS
Agence Territoriale Savoie Mont Blanc

Pour le Propriétaire
Le maire de la commune Tour en Maurienne

MAIRIE DE LA TOUR-EN-MAURIENNE 73 (Savoie)

Yves DURBET

ANNEXE 2 :

Compte rendu de la prospection du 05/07/21
Recherche de la Vesce des buissons (*Vicia dumetorum*)

Compte rendu de la prospection du 5/07/21

Recherche de la Vesce des buissons (*Vicia dumetorum)*

Objectif

Une campagne de prospection a été menée le 5/07/21 afin de retrouver la station où avait été observée l'espèce en 2018.

L'objectif est de géolocaliser la station afin de déplacer la plante à une période favorable et sur un secteur favorable, en dehors de l'emprise des travaux.

Résultat

Malgré une recherche sur un périmètre élargi (environ 39000 m2), il n'a pas été possible de retrouver *Vicia dumetorum* dans la zone où elle avait été vue en 2018

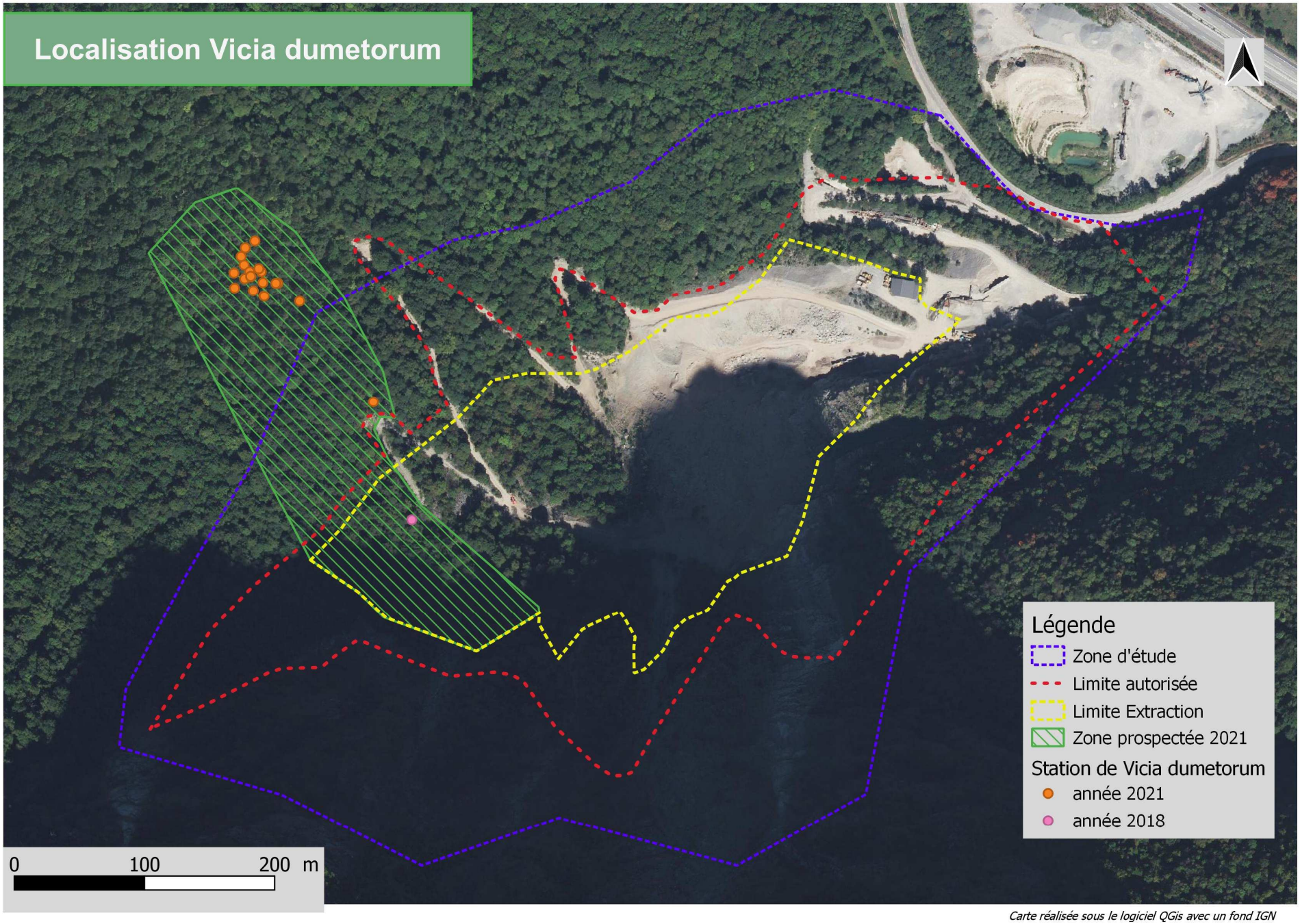
->Voir la carte « Localisation Vicia dumetorum » ci-après.

L'espèce a toutefois été observée en dehors de l'emprise carrière sur un chemin : au moins 40 pieds ont été dénombrés sur un linéaire de 150m. Les pieds de *Vicia dumetorum* sont encore jeunes et peu ont développé des fleurs. Face au risque de confusion avec *Vicia sepium*, ils restent cependant bien reconnaissables grâce aux critères de pubescences sur les tiges et stipules et forme des folioles. L'espèce est présente par petit groupes généralement de 3 à 10 individus sur une aire de 5 à 10 m2.

Conclusion

Le secteur où elle avait été vue en 2018 n'est pas très favorable car constitué d'amoncellement de blocs moussus sans accumulation de terre. Il apparait que l'espèce ne se maintient pas dans ce milieu au contraire du chemin qui forme un replat où les matériaux fins peuvent s'accumuler pour constituer un sol. L'espèce semble donc accidentelle dans les éboulis fixés et un seul pied isolé a été découvert dans ce type de milieu, également hors de l'emprise carrière.

En raison de la disparition de la station de 2018, le déplacement du pied de V. dumetorum ne peut pas être réalisé.



Carte réalisée sous le logiciel QGis avec un fond IGN

Secteur d'éboulis fixé peu favorable à *Vicia dumetorum*

Chemin favorable à *V. dumetorum*

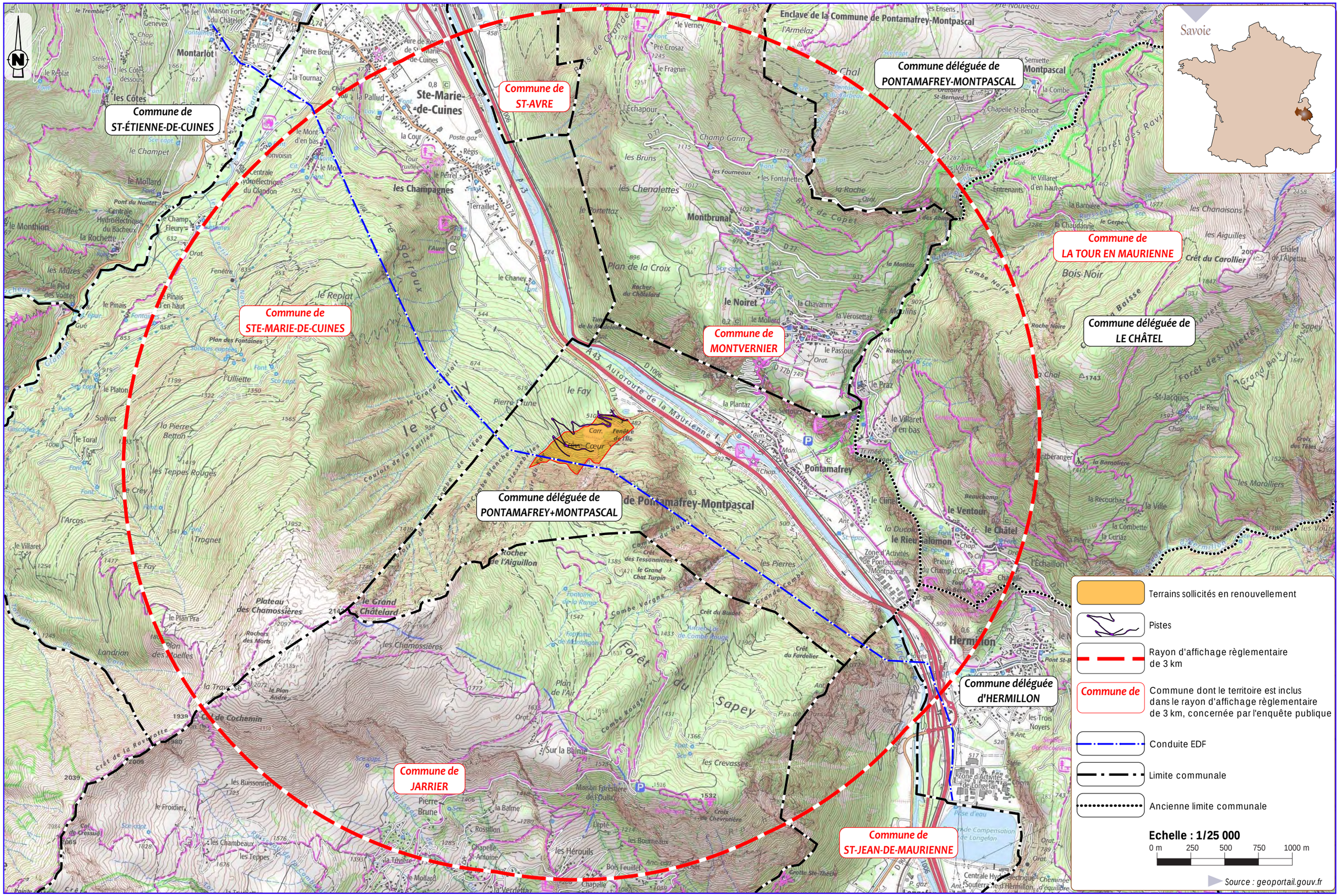
V. dumetorum

ANNEXE 3 :

Complément d'illustrations

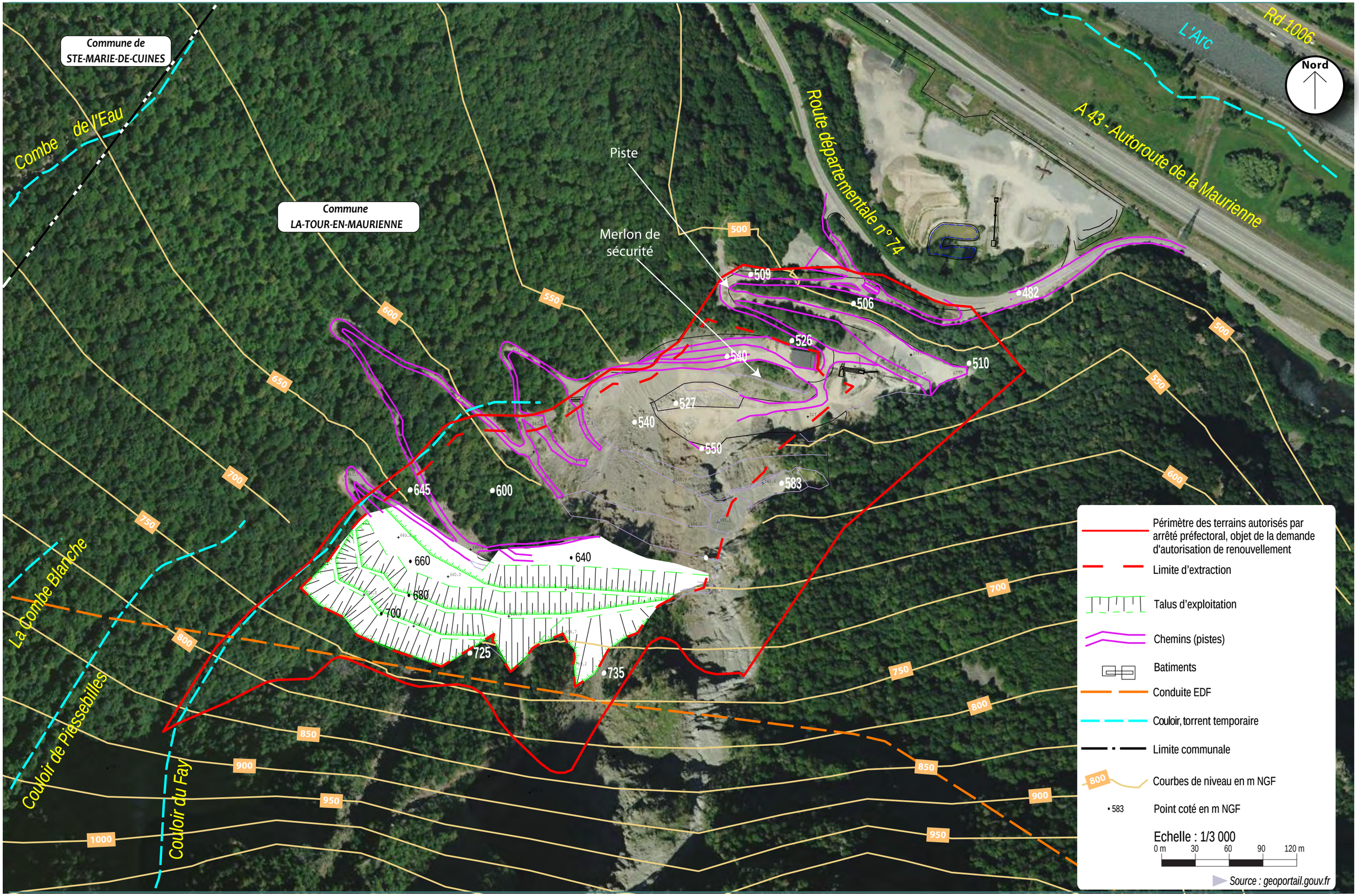
MARTOIA CARRIERES

CARTE DE **LOCALISATION**



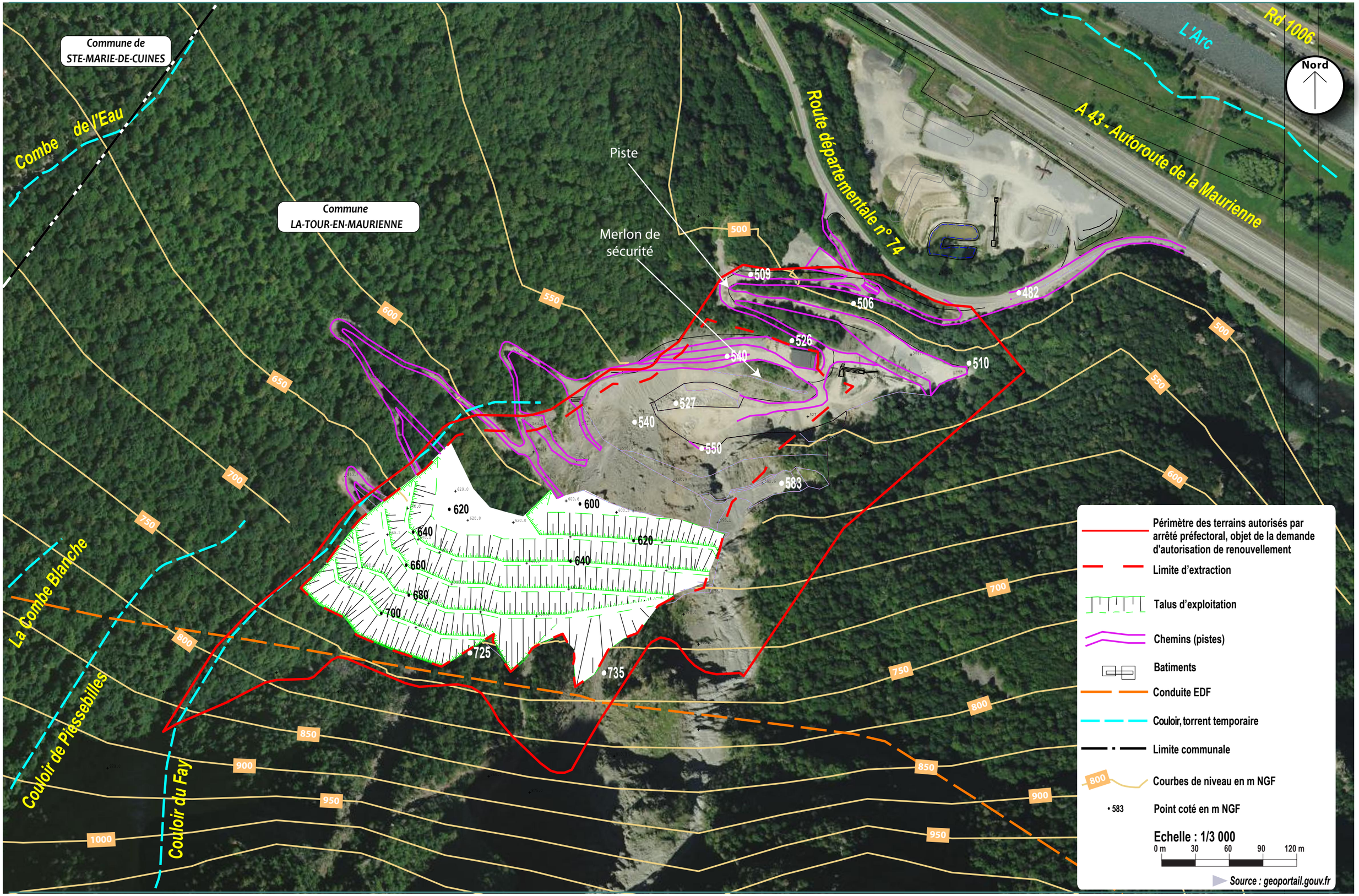
MARTOIA CARRIERES

PLAN DE LA PHASE T1



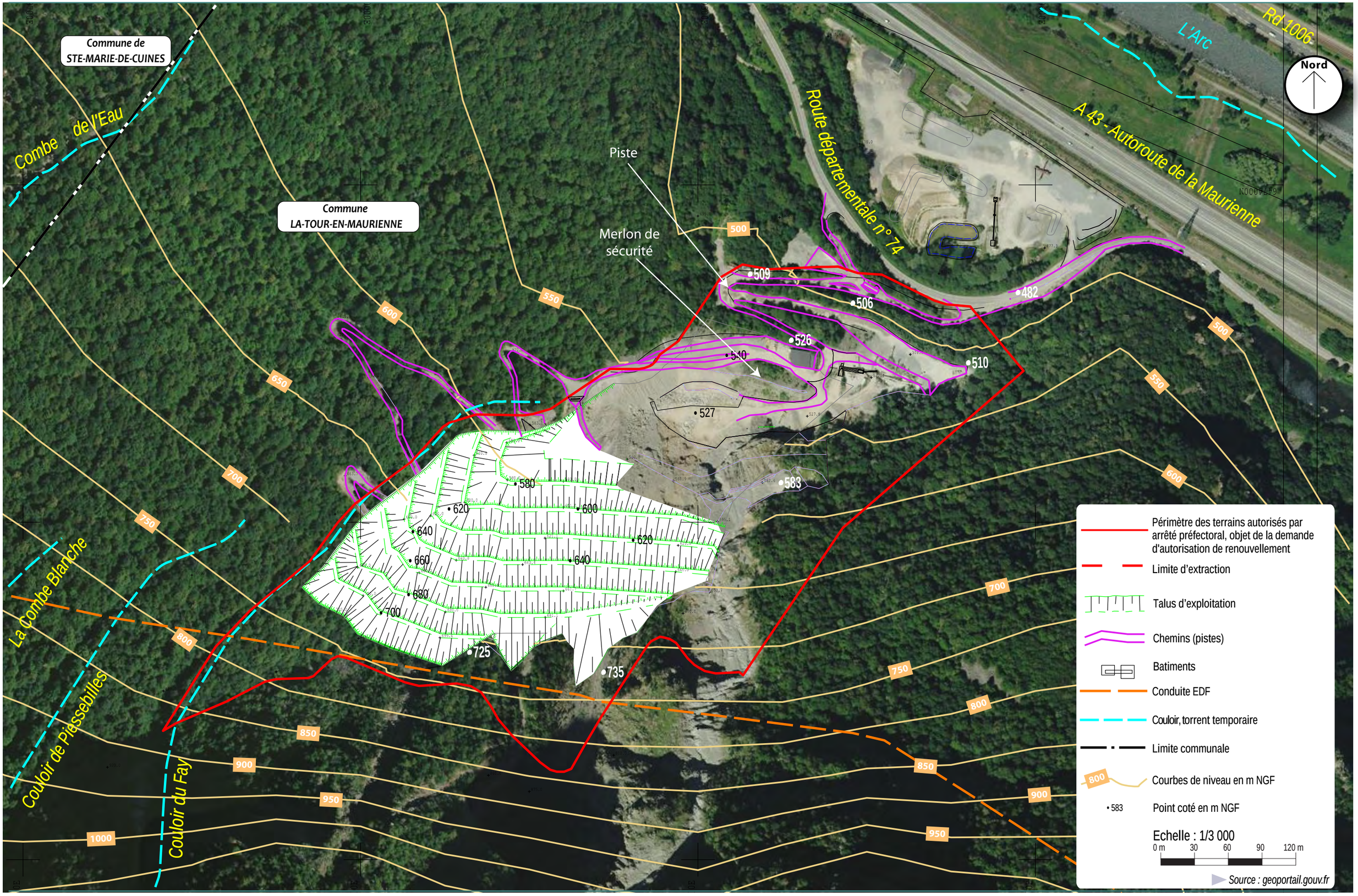
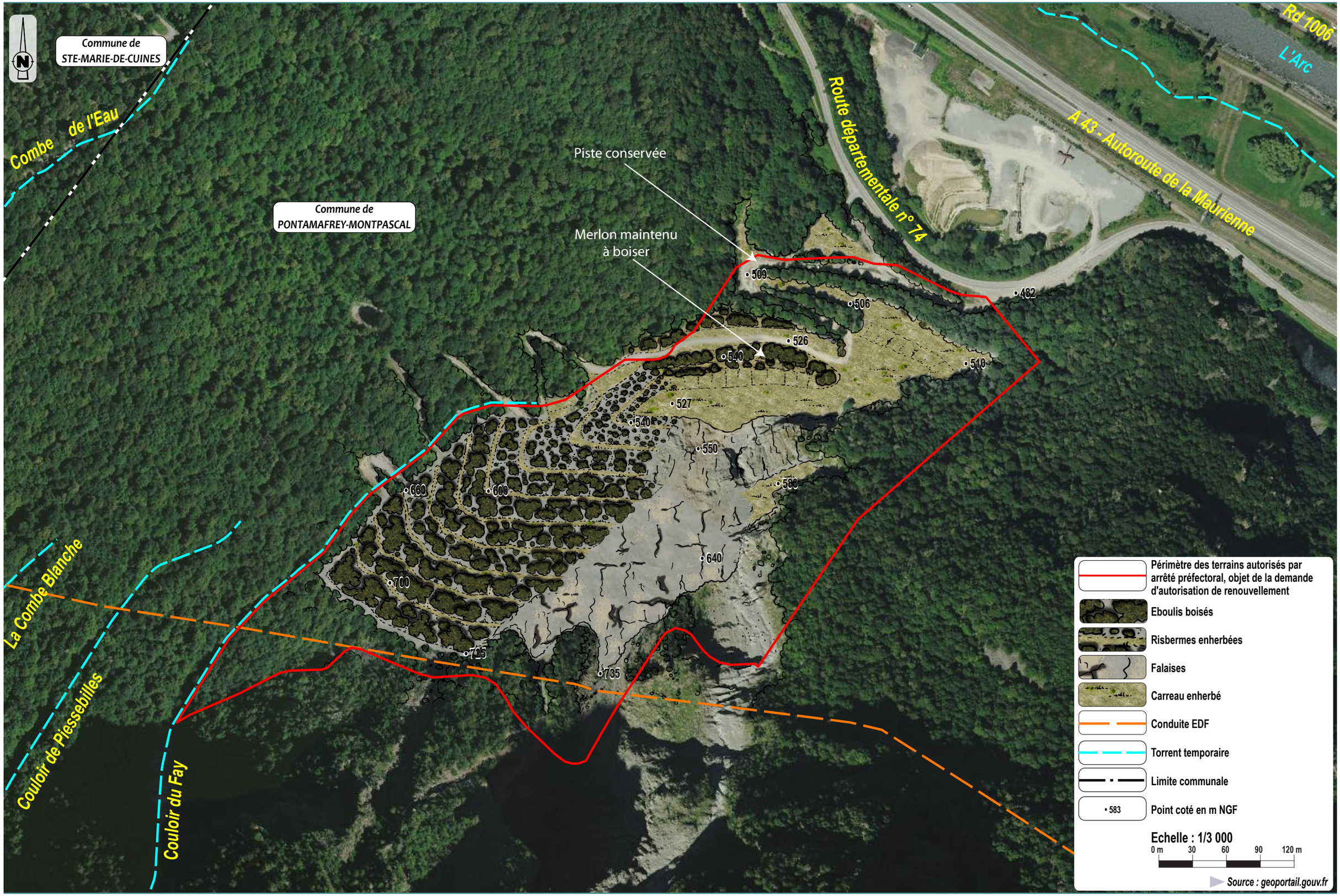
MARTOIA CARRIERES

PLAN DE LA PHASE T2



MARTOIA CARRIERES

PLAN DE LA PHASE T3



MARTOÏA ▶ PLAN D'ÉTAT FINAL RÉAMÉNAGÉ