

RESUME NON TECHNIQUE
DE L'ETUDE D'IMPACT

DESCRIPTION DU PROJET

Les terrains concernés par le projet sont situés en milieu forestier sur le territoire de la commune de Myon, dans le département du Doubs en région Bourgogne-Franche Comté. Le projet de carrière se trouve sur un versant boisé, en bordure de la route départementale n° 102. Il est localisé à 2 km au Sud du village de Myon et 1,5 km à l'Est du village de Ivrey derrière une crête topographique.

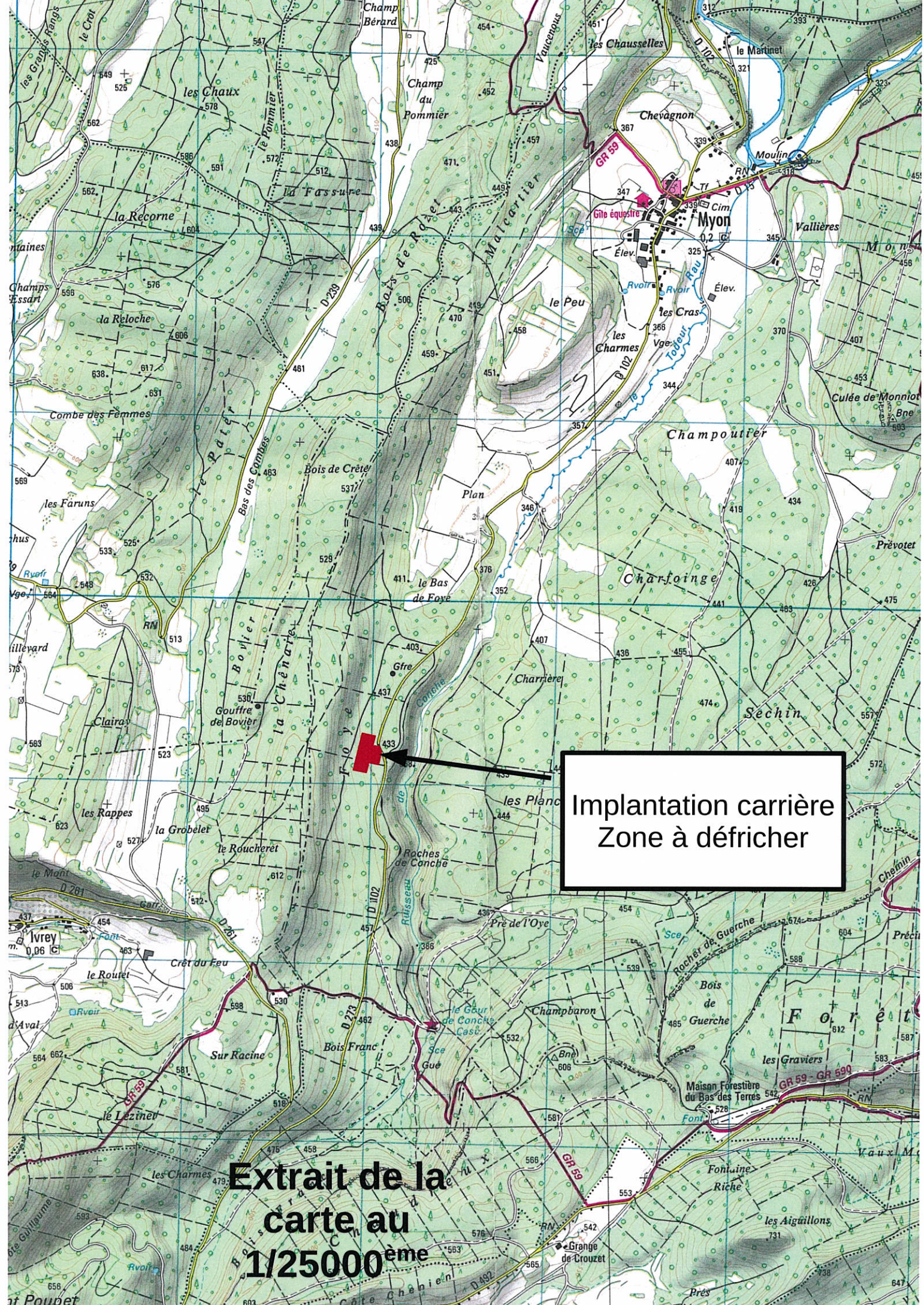
Le projet se trouve à une altitude comprise entre 435 m et 465 m sur le versant d'une colline qui culmine localement à 531 m à proximité du mont Poupet (840 m). La disposition du site permet de masquer le site depuis les principaux points de vue du secteur et par rapport aux villages avoisinants (Myon, Ivrey...).

La société La carrière de Myon sollicite une autorisation pour l'ouverture d'une carrière de roches ornementales au niveau du lieu dit "Les Roches de Conche". La surface du projet est de moins de 2 ha et la production attendue est de 1500 m³/an de blocs sciabls. La pierre de Myon a été utilisée pendant des siècles en tant que pierre de construction et roche ornementale. De très nombreuses anciennes carrières sont présentes sur le territoire de la commune. Les constructions anciennes du village de Myon montre une large utilisation de ce gisement.

La profondeur de la carrière sera de 20 m maximum par rapport à la topographie existante et le site sera partiellement remblayée après son exploitation avec les stériles issus de la carrière. La durée de la demande d'autorisation est de 30 années pour permettre l'amortissement des investissements nécessaires et compte tenu de l'importance du gisement.

La surface totale de l'autorisation demandée est de 1 ha 94 a 42 ca. Les parcelles concernées sont les suivantes : section B parcelles n° 116 et 119.

Il est prévu de travailler sur une hauteur totale de 20 m maximum avec 4 paliers de 5 m de hauteur et des banquettes de 6 m de largeur minimum.



Implantation carrière
Zone à défricher

Extrait de la
carte au
1/25000^{ème}

ETAT INITIAL DU SITE ET SON ENVIRONNEMENT

▪ Milieu physique

La Haute Chaîne à l'Est du Jura constitue un arc montagneux comportant un ensemble de plis parallèles qui se suivent de manière presque continue du Nord vers le Sud. Ces plis sont décalés par de grands accidents transverses tels que l'accident de Pontarlier, de Morez ou celui de Mouthe.

Le projet de carrière de Myon est situé à l'extrémité Sud du plateau d'Ornans à proximité du Mont Poupet dans les calcaires du Bathonien (Jurassique moyen). Il s'agit de calcaires massifs, au faciès fin, parfois appelé Forest Marble pour leur aspect marbré, qui sont épais de 60 à 80 m. Ils recouvrent les 100 à 180 m de calcaires du Bajocien. Au droit du site, ces calcaires se présentent sous la forme de bancs sub-horizontaux peu fracturés.

Le gisement présente deux faciès principaux :

Un calcaire blanc du Bathonien que l'on peut assimiler au calcaire utilisé pour la construction de la citadelle de Besançon. C'est un matériau assez courant dans les constructions anciennes de Franche Comté et du secteur de Besançon en particulier. Il s'agit d'un calcaire dur qui prend facilement le poli. Le faciès varie sensiblement suivant les secteurs géographiques mais avec comme constantes la dureté et la non gélivité.

Un calcaire bicolore (blanc / Bleu) que l'on retrouve un peu partout en Franche Comté dans les constructions du XV^{ème} au XVIII^{ème} siècles et en particulier à Besançon. Ce calcaire est le plus souvent bouchardé dans les constructions anciennes ce qui lui confère une texture en petits points.

Dans le secteur des plateaux calcaires du Doubs, le réseau hydrographique est très réduit (Le Doubs, la Loue et leurs affluents) ; la plus grande partie des eaux météoriques subit un parcours souterrain au niveau d'un réseau karstique assez développé, résultat de l'érosion (processus mécanique) et de la corrosion (processus chimique) s'exerçant sur la roche calcaire, ceci a pour conséquence l'élaboration de certains caractères morphologiques comme les canyons, les dolines, les gouffres, les grottes, etc... Les émergences (exurgences ou résurgences) sont pour la plupart situées aux limites des niveaux perméables (calcaires fissurés) et des niveaux imperméables (marnes).

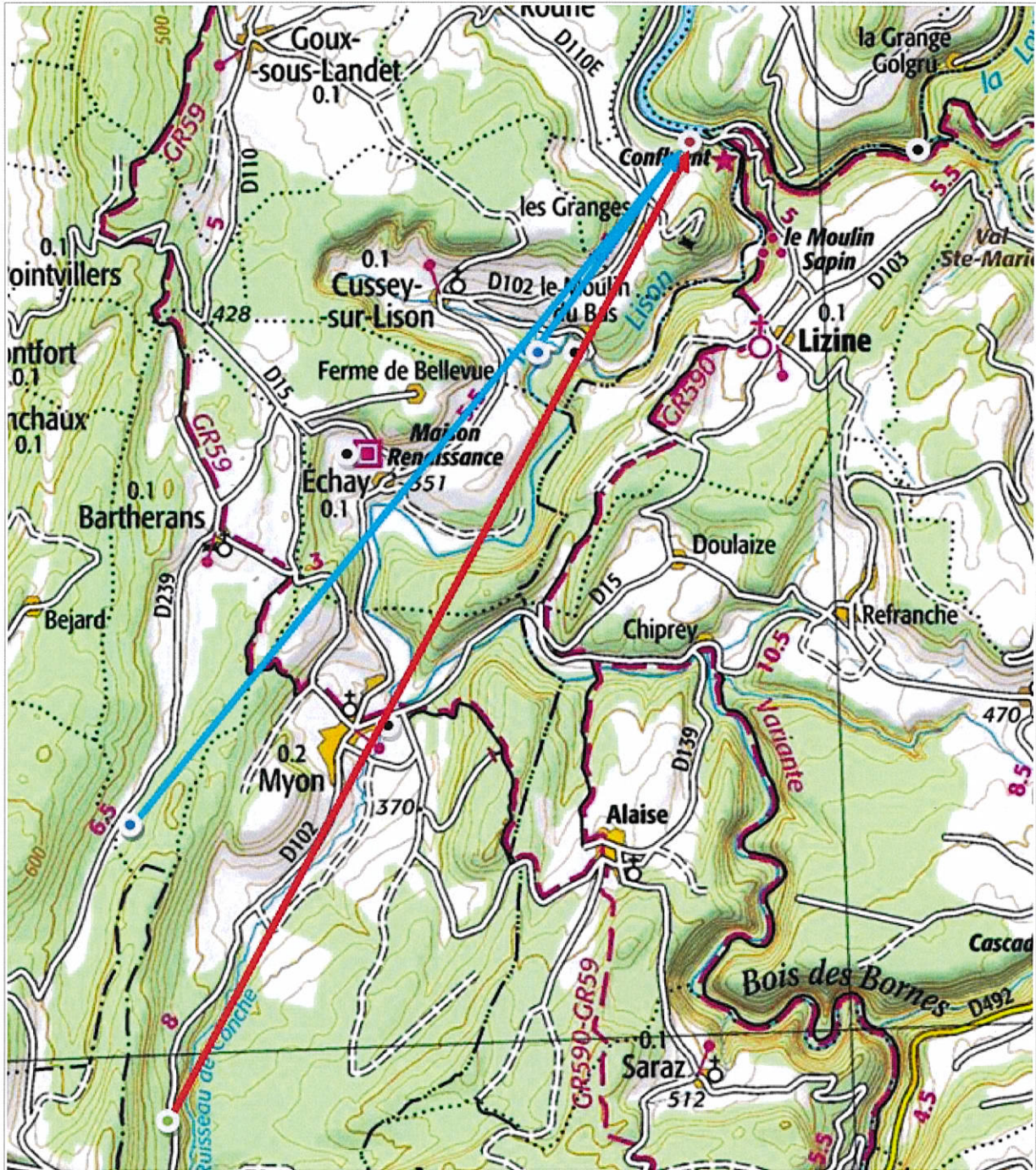
Un traçage a été réalisé pour le projet de carrière de Myon. L'injection a été réalisé le 17 mai 2016. Le point de réapparition est la source de la confluence Loue-Lison.

Le temps de réapparition (48h) est très rapide compte tenu de la distance (9,5 km) séparant le point d'injection de la source. On obtient alors une vitesse d'écoulement de 195 m/h avec un dénivelé de 147 mètres.

Le traçage nous permet d'observer que l'eau infiltrée à l'endroit de la carrière circule rapidement dans le karst jusqu'à la source de la Confluence Loue-Lison sans communiquer avec les autres sources environnantes.

En rouge : traçage depuis le projet de carrière de Myon.

En bleu : traçage depuis le gouffre dit « de la barre à mine ».



La carrière sera située sur les parcelles section B n° 116 et n° 119 dans la vallée de Conche sur la commune de Myon. Le projet dispose d'un accès direct à la route départementale RD 102, qui relie Myon et Saizenay en direction de Salins les Bains.

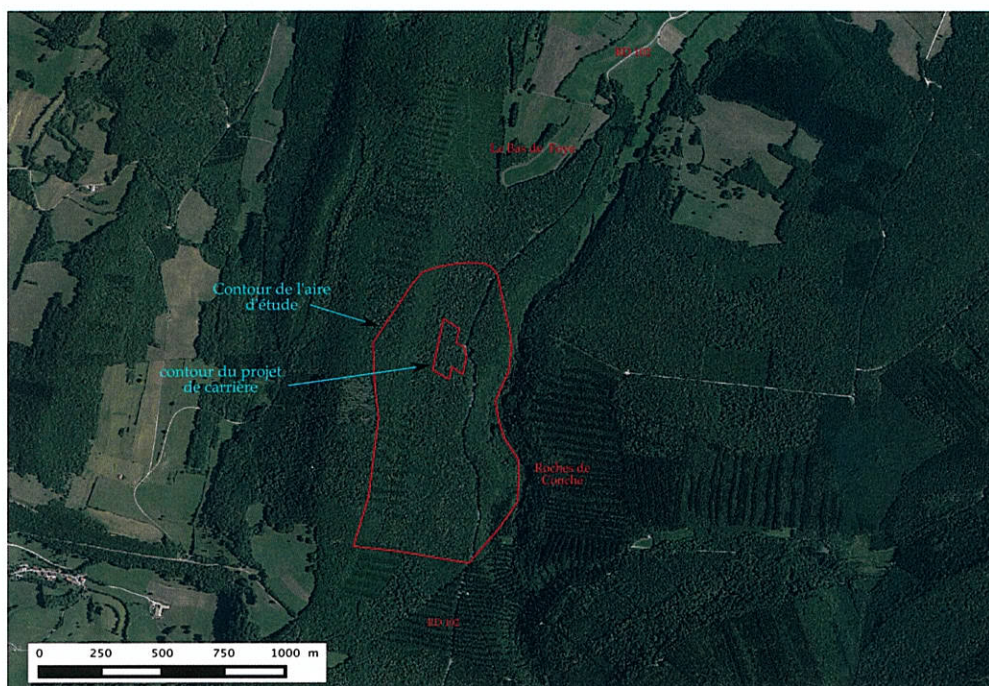
Aucun périmètre de protection de captage ne se situe à moins de 2 kilomètres autour du site, le plus proche étant celui de Nans-Sous-Sainte-Anne, à la source captée du pont de Vaux. Le projet de carrière ne présente pas de risque pour la production d'eau potable sur ce captage.

Le Lison et la Loue amont présente des caractères similaires de par leurs situations dans un milieu karstique. Leur morphologies sont très similaires : Résurgence à la source, vallée profonde surplombée de falaises, vallée s'élargissant ensuite ... La longueur du Lison est de 25 km et le bassin versant au niveau de la station de Myon de 253 km². Le module à Myon est de 7,3 m³/s. L'influence nivale sur le Lison est moins marquée que sur la Loue ou le Doubs. Le Lison prend sa source à Nans sous sainte Anne et rejoint la Loue à Châtillon sur Lison.

Le projet de carrière est situé dans la vallée du ruisseau de Conche (ou ruisseau de Todeur en amont de Myon) qui est un cours d'eau typique du massif du Jura. Il prend sa source sur la commune de Saizenay (39), il longe ensuite le flanc Est du Mont Poupet pour rejoindre le Lison à Myon après un parcours d'environ 10 km. Il comprend plusieurs cascades dont la plus célèbre, le Gour de conche, a été immortalisée par Courbet. En rive droite en aval du Gour de Conche on trouve une grotte et une cascade de tuf caractéristique de la région.

- Milieu naturel

AIRE D'ETUDE :



Les prospections pour les oiseaux, la flore et les habitats ont été réalisées au cours de trois demi-journées les 5 et 11 mai et le 6 juillet 2015, pendant la période de reproduction. Tous les contacts visuels et les contacts auditifs ont été notés. Une écoute nocturne a eu lieu le 6 juillet (écoute des chants d'oiseaux nocturnes et recherche d'indices de présence de Chauve-souris en période de reproduction au niveau du gouffre).

I) état initial de l'environnement

Les habitats

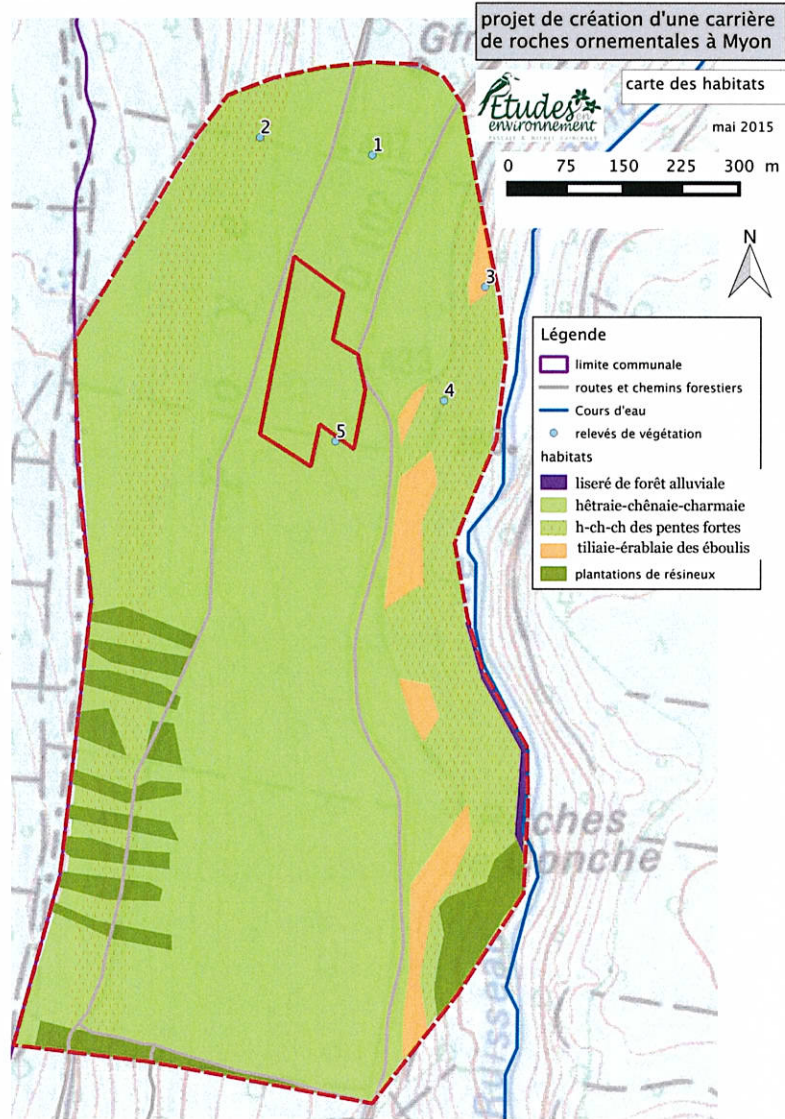
La totalité du site est située en forêt. La hêtre-chaînaie-charmaie sur sol riche en carbonates occupe la grande majorité de la zone d'étude (de qualité écologique moyenne à bonne). Cet habitat est d'un niveau d'intérêt communautaire.

Les zones d'éboulis grossiers sont occupées par une tiliaie-érablaie à scolopendre.

Au contact même du ruisseau de Conche se développe un liseré étroit de forêt alluviale : la frênaie-érablaie de fond de vallon encaissé.

Ces groupements forestiers rares et spécialisés possèdent une bonne à très bonne qualité écologique. Ce sont des habitats d'un niveau d'intérêt communautaire prioritaire.

Certaines zones forestières correspondent à des boisements dégradés par des plantations résineuses mono spécifiques de qualité écologique plus faible.

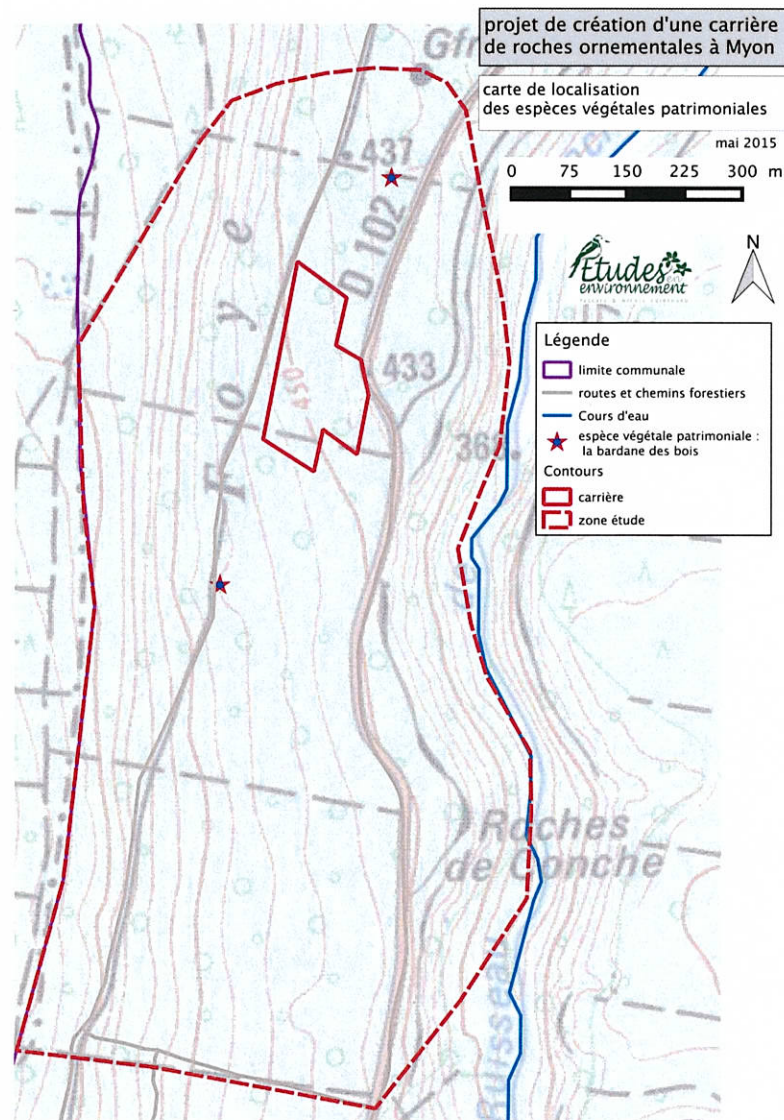


Les plantes patrimoniales.

Une mousse aquatique rare, classée comme vulnérable sur la liste rouge de Franche-Comté est signalée en amont de la cascade du ruisseau de Conche. Elle ne peut être présente sur le site d'étude.

Le Polystic à soies, protégé au niveau régional, est signalé dans le Gour de Conche, au niveau du cirque de Chaudreux. Cette espèce reste potentielle au niveau des forêts fraîches des fortes pentes qui surplombent le ruisseau de Conche. Le site de la future carrière ne contient pas d'habitat lui convenant.

Plusieurs pieds de bardane des bois ont été observés dans l'aire d'étude. Cette espèce assez rare est protégée en Franche-Comté, bien que classée comme non vulnérable. Elle est absente du périmètre du projet de carrière (échantillonnage plus important réalisé au niveau de cet espace et à sa proximité immédiate).



Les oiseaux.

17 espèces d'oiseaux fréquentent la zone d'étude prospectée. La plupart des espèces sont assez banales et sont classées comme étant de préoccupation mineure sur la liste rouge française et franc-comtoise et ne sont pas des espèces prioritaires en Franche-Comté.

Cependant deux espèces sont concernées par des statuts particuliers qui indiquent leur intérêt du point de vue patrimonial ou leur rareté, il s'agit du milan noir (d'intérêt communautaire, quasi-menacé en Franche-Comté : de priorité 3/5) et de la mésange noire (quasi-menacée en France, de préoccupation mineure en Franche-Comté).

Les mammifères.

Cinq espèces de mammifères fréquentent la zone prospectée. Tous sont chassables et donc ne bénéficient pas de statut de protection.

Le lynx est observé régulièrement sur la commune de Myon (Donnée de l'opérateur Natura 2000). Il est possible que cette espèce très discrète, au territoire immense, puisse visiter le site de façon occasionnelle (espèce d'intérêt communautaire).

Le périmètre comporte un gouffre en limite nord. Une prospection au détecteur à ultra-sons le 6 juillet 2015 n'a donné aucun résultat. Aucune chauve-souris n'a été détectée à la sortie du gouffre entre le coucher du soleil et le début de nuit.

Les autres groupes faunistiques.

Du fait du caractère karstique du site prévu pour l'extraction et ses alentours immédiats, il n'y a pas de milieux aquatique nécessaires à la reproduction d'amphibiens. Les zones favorables à la reproduction de ces espèces sont situées en limite est de l'aire de prospection le long du Gour de Conche. Cependant, le site peut accueillir des amphibiens en période estivale et en hivernage car la plupart des espèces peuvent parcourir 150 m voir beaucoup plus entre leur site de reproduction et celui d'hivernage.

Les données fournies par l'opérateur Natura 2000 du site "Vallée du Lison" signalement dans le secteur 4 espèces d'amphibiens et 4 espèces de reptiles.

Toutes ces espèces sont protégées et certaines ont un statut qui montre leur intérêt du point de vue patrimonial :

- Le sonneur à ventre jaune est d'intérêt communautaire. Il est classé vulnérable en France et quasi menacé en Franche-Comté.
- La couleuvre d'Esculape, la couleuvre verte et jaune et le lézard des souches sont d'intérêt communautaire. Ils sont classés de préoccupation mineure sur la liste rouge française et franc-comtoise et ne sont pas prioritaires en Franche-Comté.

Lien avec la trame verte et bleue.

La carrière est située en bordure d'un corridor régional de la trame verte à préserver.

Au niveau de la trame bleue, le projet de carrière n'est pas situé au niveau d'un corridor humide. Le corridor lié au ruisseau de Conche passe à l'est du projet et beaucoup plus bas du point de vue topographique. Il n'y a pas de zone thermophile à proximité immédiate du projet.

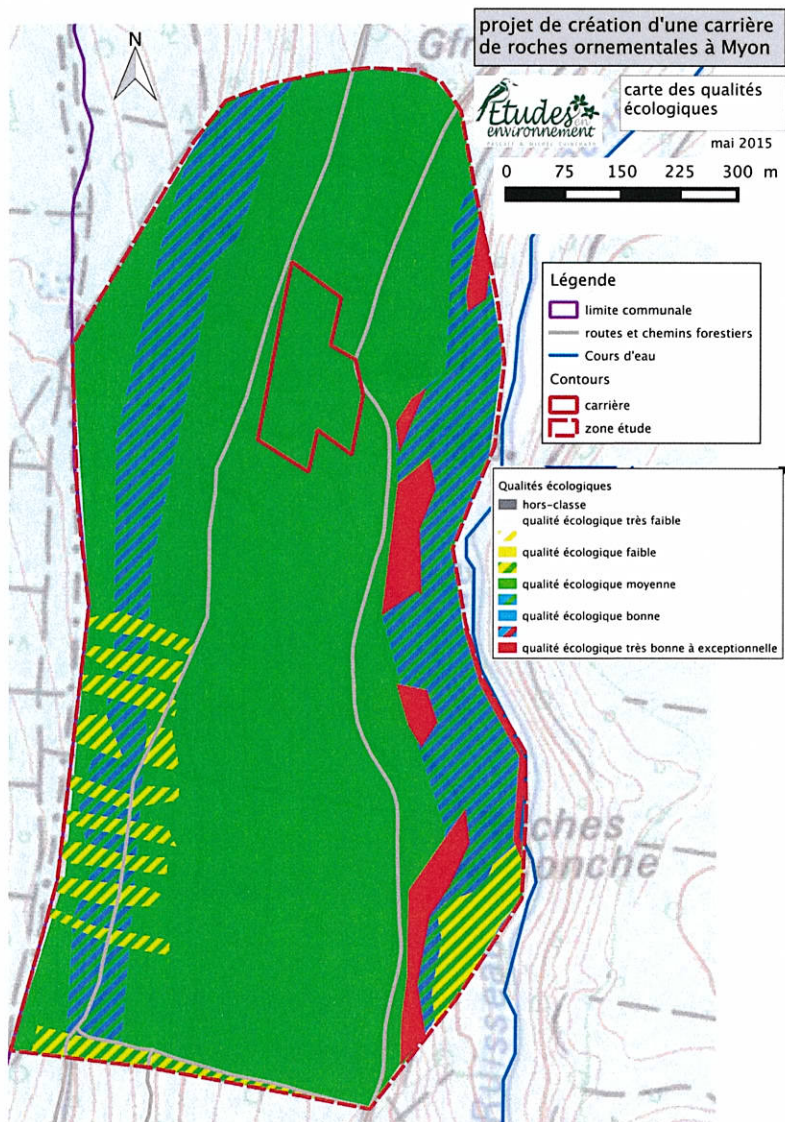
Carte des qualités écologiques.

niveau 4 = qualité écologique moyenne à faible : plantations résineuses

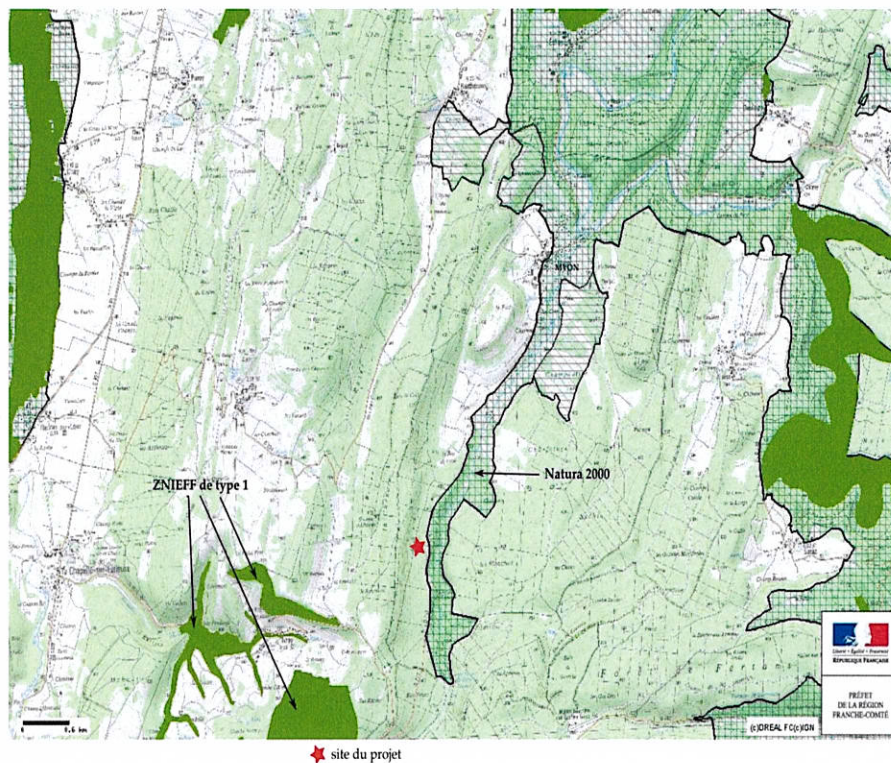
niveau 5 = qualité écologique moyenne : forêts spontanées

niveau 6 = qualité écologique moyenne à bonne : hêtraies-chênaies-charmaies des fortes pentes

niveau 9 = qualité écologique très bonne : forêts des éboulis et liseré de forêt alluviale



Contraintes réglementaires et inventaires patrimoniaux.



Conclusion sur l'état initial :

Groupe ciblé	Intérêt patrimonial	Enjeu pour le site
Zones humides	Aucune sur le site et à proximité	Aucun enjeu
Contraintes réglementaires et inventaires patrimoniaux	Natura 2000 en limite de la zone	Enjeu important
Trame verte et bleue	Aucune interaction notable	Aucun enjeu
Habitats du site d'extraction	Habitat forestier répandu, de qualité écologique moyenne	Enjeu moyen
Habitats à proximité	Forêts de qualité écologique moyenne ou bonne (liseré de forêt hygrophile au bord du ruisseau, tiliaies-érablaies au niveau des éboulis)	Enjeu important
Espèces végétales dans l'enceinte de la carrière	Pas d'espèce protégée dans l'enceinte même de la future carrière	Aucun enjeu
Espèces végétales à proximité	Présence de la bardane des bois, protégée au niveau régional, mais de préoccupation mineure	Enjeu moyen
Oiseaux sur le site	Espèces protégées mais non patrimoniales	Enjeu moyen
Oiseaux à proximité du site	2 espèces présentent un intérêt patrimonial : milan noir et mésange noire	Enjeu moyen
Mammifères	Absence d'espèce patrimoniale mis-à-part le lynx (présence possible occasionnelle)	Aucun enjeu important
Insectes	Pas d'espèce patrimoniale potentielle ni connue	Aucun enjeu potentiel
Amphibiens dans le site Natura 2000	Site favorable à l'estive et l'hivernage de 4 espèces protégées dont une d'intérêt communautaire	Enjeu important
Amphibiens dans l'enceinte de la carrière et à proximité immédiate	Pas de site de reproduction, site d'estive et d'hivernage	Enjeu moyen
Reptiles dans le site Natura 2000	Présence de 3 espèces protégées et d'intérêt communautaire	Enjeu important
Reptiles dans l'enceinte de la carrière	Présence potentielle de 3 espèces protégées et d'intérêt communautaire, surface très faible au regard des zones forestières autour du site	Enjeu moyen

- Paysage

En limite des départements du Doubs et du Jura, la commune de Myon est située aux confins de trois unités grandes unités paysagères distinctes, le premier plateau, la bordure jurassienne et son prolongement dans le département du Jura (le vignoble et le revermont), et l'ensemble Loue-Lison.

La proximité de ces grandes unités confère à la commune une diversité paysagère évidente qui est bien visible depuis les belvédères du Mont Poupet qui domine ce secteur géographique et d'où l'on aperçoit la plupart des unités paysagères du massif du Jura et au-delà les plus importants sommets des Alpes.

Niché sur un replat qui domine la vallée du Lison, le village de Myon se trouve à la confluence du Ruisseau de Conche et du Lison. Les curiosités des environs sont universellement connues par l'intermédiaire de l'œuvre du peintre Courbet qui fit des vallées de la Loue et du Lison son univers de prédilection et en particulier la cascade du Gour de Conche.

Le contraste paysager entre les vallées du Lison et du ruisseau de Conche est important, d'un côté le Lison creuse légèrement le relief, la vallée est relativement large et bordée de prairies verdoyantes. De l'autre côté le ruisseau de Conche descendant des versants du Mont Poupet forme un étroit chenal surplombé de falaises et d'imposantes forêts. La vallée du Lison au niveau de Myon est ouverte, les horizons sont lointains. Le ruisseau de Conche est une incision au pied d'un massif au passé géologique tourmenté, le mont Poupet. La vallée du Lison et les replats qui l'encadrent ont un aspect bocager qui tranche avec les sommets et versants avoisinants qui sont recouverts de forêts denses de sombres conifères ou de feuillus qui apportent une touche moins austère.

On retrouve sur le secteur les traits caractéristiques d'un paysage karstique : résurgences, dolines, cascades, grottes... Autour de Myon, la vallée du Lison offre un paysage bocager, les zones de culture alternent avec les pâturages ou les prairies de fauche. La présence de nombreuses haies et bosquets permet de poser le regard sur des espaces restreints. Les vergers et les vignes ont beaucoup régressés dans ce paysage, ils occupaient avant de nombreux versants bien exposés.

Le projet de carrière est situé en bordure de la route départementale 102 dans une zone boisée gérée par l'ONF. Il s'agit de la réouverture d'une ancienne exploitation ayant servi à la construction des maisons sur la commune et qui a été probablement abandonné à la fin du XIX^{ème} siècle. Le front de taille est bien visible ainsi que les stockages de stériles d'exploitation.

Cette zone est très isolée et à l'écart du village de Myon (à environ 2 km) ou des autres villages du secteur. Il n'y a pas d'habitation à proximité du site.

Autour du site, les axes de perception seront le réseau routier et les chemins forestiers. La sous-unité paysagère concernée par le projet est un versant boisé dominant la vallée du Gour de Conche. Ce versant longiligne bordant la route départementale est couvert de forêts denses de charmes, de chênes, de frênes et de tilleuls. Cette étroite bande forestière est marquée d'une multitude d'anciennes extractions de pierre de taille qui ont permis de construire le patrimoine bâti local. La réouverture d'un site s'inscrit donc dans une continuité historique.

L'exploitation ne sera visible qu'à partir de la RD 102 mais uniquement dans une échelle de proximité c'est à dire sur un linéaire de 300 m tout au plus. L'exploitation en dent creuse et la conservation d'un liseré boisée en bordure de route permettront de confondre l'exploitation avec une coupe forestière. Les vues en direction du site seront bien filtrées par la végétation.

- Milieu humain

La commune de Myon est située au Sud-Ouest du département du Doubs (25). Elle fait partie de l'ancien canton de Quingey et du nouveau canton de Saint Vit. Myon se trouve à 33 kilomètres au Sud de Besançon à proximité de la ville de Salins les Bains (39) et au pied du Mont Poupet (851 m).

La commune compte 194 habitants (2012) pour une superficie de 1606 ha. Elle a une densité de 12,1 ha/km² ce qui est faible si on la compare à la moyenne nationale (plus de 100 hab/km²).

Il n'y a pas d'habitation située à proximité du projet et l'entrée du village de Myon se trouve à environ 2500 m du projet. Le village d'Ivrey est situé à plus de 1750 m mais derrière une crête topographique qui culmine à 612 m. Le secteur est donc relativement isolé.

Sur la commune de Myon, les principales activités sont l'agriculture, la sylviculture, l'artisanat, le commerce et le tourisme. Le peintre Courbet a immortalisé la cascade du Gour de Conche (Musée de Besançon). La commune de Myon compte plusieurs bâtiments et fontaines d'un grand intérêt architectural.

- Bruit-Poussières-Vibrations-Odeurs-Emissions lumineuses-Archéologie.

Le bruit

Afin d'établir le niveau de bruit initial du site et ces environs, une campagne de mesure a été réalisée le 13 septembre 2016. Les conditions climatiques étaient anticycloniques, vent faible. Le niveau sonore ambiant s'établit à 34,3 dBA à proximité de l'entrée du village de Myon et à 33,2 dBA à proximité du projet.

Les poussières

Actuellement sur le secteur, les seules autres activités qui peuvent générer des poussières sont les activités agricoles par temps sec (passage des tracteurs, travail des sols, fenaison...).

Les vibrations - les odeurs - les émissions lumineuses

Il n'y a pas sur le secteur de sources significatives de vibrations, d'odeurs ou d'émissions lumineuses. Il y a sur la zone une place de stockage de bois.

Archéologie

La vallée du Lison est une zone particulièrement riche concernant les époques néolithique et l'âge de fer. La base patriarcale donne 19 indications pour la commune Myon. Il y a en particulier de très nombreux tumulus de l'âge de fer. Comme dans toute la vallée du Lison on retrouve sur la commune de Myon des indications de présence humaine ancienne (mésolithique et néolithique). La période gallo-romaine est peu représentée.

Sur le secteur du projet de carrière, on retrouve la trace de nombreuses extractions pour la pierre à bâtir. Il n'y a pas d'indications archéologiques à proximité du projet.

- Les biens matériels - Les réseaux – L'environnement industriel- Autres projets connus.

Il n'y a pas d'activité industrielle à proximité du site. Il n'y a pas de réseaux à proximité du projet de carrière. Il y a une place à bois à proximité du site. La sortie de la carrière sera effectuée par cette place à bois. Il n'y a pas sur le secteur d'autres projets connus.

EFFETS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT

▪ Milieu physique

Les matériaux seront exploités de manière à ne pas compromettre la stabilité des terrains voisins. Une bande d'une largeur minimum de 10 m ne sera pas exploitée pour garantir la stabilité des terrains voisins. L'exploitation sera optimisée pour permettre une valorisation optimum des volumes de roches présentes sur le site qui sont d'une grande qualité esthétique. Le "rendement" prévu est de l'ordre de 35 % du volume du gisement permettant la production de blocs de qualité – Roches Ornementales. Une partie des chutes seront traitées sous la forme de pierre de construction (par une éclateuse). Le rendement global attendu est de 70 % environ.

Les sols disponibles issus du décapage des terrains sont conservés en vue du réaménagement du site. Les terres sont utilisées au fur et à mesure des besoins car le réaménagement est coordonné à l'exploitation. Les matériaux de décapage de la découverte sont également conservés et utilisés dans le cadre du réaménagement.

Les études géologiques et hydrogéologiques menées ont montrées l'absence de relation entre la zone de la carrière et les captages du secteur (voir rapport complet en annexe) . Il n'y a donc pas d'interférence entre ce projet d'exploitation et des zones de captages AEP.

Le projet n'aura pas d'effet hydraulique puisqu'il n'y a pas de cours d'eau dans et à proximité immédiate du site. Le projet ne peut donc pas modifier les écoulements des cours d'eau. Le site sera exploité selon la méthode dite de la dent creuse ce qui fait qu'il n'y a pas d'écoulement d'eaux pluviales superficielles en provenance du site pouvant s'écouler en dehors de celui-ci.

▪ Les eaux superficielles et souterraines

Le site n'est à proximité immédiate d'aucun cours d'eau. La méthode d'exploitation en fosse (méthode dite de la dent creuse), fait que les eaux pluviales au niveau des zones d'extraction ne pourront pas sortir et s'infiltreront dans le sous-sol au niveau du site.

Le plein des engins de chantier en carburant sera effectué sur une aire étanche. En cas de rupture d'un flexible (hydraulique) ou d'une fuite de carburant en dehors de cette aire étanche, l'entreprise sera équipée de tout le matériel nécessaire à la récupération des produits répandus (bacs, matières absorbantes, kit antipollution...). Toutes les précautions utiles seront prises pour prévenir les déversements accidentels.

Le site ne fait pas partie du périmètre de protection d'un captage ni de la zone d'alimentation d'un captage AEP du secteur. Il n'y a donc pas d'interférence entre la zone d'exploitation et ces zones de captage AEP.

Le traitement des blocs extraits ne sera pas réalisé sur le site de la carrière.

- Milieu naturel

II) Impacts du projet sur les habitats, la flore & la faune et incidence sur les zones Natura 2000

Cible	Nature des impacts identifiés		
	Impacts directs temporaires	Impacts directs permanents	Impacts indirects permanents
	- destruction d'espèces animales dans l'aire d'extraction pendant les travaux de décapage - dérangement par le bruit - absence de végétation en attendant que se fasse le réaménagement et que les espèces arborescentes se développent	- diminution des espaces vitaux des espèces animales - déboisement - destruction d'espèces végétales	- consommation d'espace - perturbation potentielle des corridors écologiques
Zones humides		Nuls	Nuls
Habitats forestiers dans l'emprise de la carrière	Nuls	Faibles	Nuls
Habitats à proximité	Nuls	Nuls	
Espèces végétales		Nuls	
Oiseaux	Moyens	Insignifiants	Insignifiants
Mammifères	Très faibles	Insignifiants	Insignifiants
Insectes	Insignifiants	Insignifiants	Insignifiants
Amphibiens	Moyens	Très faibles	Insignifiants
Reptiles	Moyens	Très faibles	Insignifiants
Trame verte et bleue	Insignifiants	Insignifiants	Insignifiants
Sites Natura 2000	Faibles, potentiels	Nuls	Insignifiants

Incidence sur la zone Natura 2000 :

habitats d'intérêt communautaire (IC)

Le projet impacte une petite surface de hêtraie-chênaie-charmaie au contact de la zone Natura 2000. Cependant, au regard de la surface en forêt du site, la zone de forêt prélevée au contact de la zone Natura 2000 est minime, d'autant plus que le réaménagement se fera au fur et à mesure de l'exploitation et consistera en une reforestation avec les espèces des hêtraies neutrophiles.

La carrière ne sera pas une source de pollution pouvant avoir une incidence sur les sites Natura 2000 via les circulations souterraines. Il n'y aura pas de stockage de produit présentant un danger de pollution sur les eaux de surface ou souterraine sur le site. Les engins seront approvisionnés en carburant sur une aire étanche.

L'incidence directe ou indirecte du projet sur les habitats d'intérêt communautaire (IC) n'est pas notable.

Espèces végétales d'intérêt communautaire (IC)

Le site de la Loue n'abrite qu'une seule plante d'intérêt communautaire qui est une mousse caractéristique des secteurs de marais. Le site du Lison n'en abrite pas.

Cette espèce n'est pas présente à proximité du site et la carrière ne sera par ailleurs pas une source de pollution pouvant avoir une incidence sur les sites Natura 2000 via les circulations souterraines.

L'incidence directe ou indirecte du projet sur les espèces végétales d'IC est donc inexistante.

Espèces animales d'intérêt communautaire (IC)

Une seule espèce d'oiseaux est présente sur le site et est inscrite à l'annexe de la Directive Oiseaux sur les deux sites : le milan noir. Il ne niche pas sur le site et il prospecte un grand territoire. Il ne sera pas impacté par le projet.

La présence du lynx sur le site est potentielle et occasionnelle. Cependant, il ne sera pas impacté par le projet, car il prospecte un très grand territoire comportant une surface très importante de forêts.

Le sonneur à ventre jaune ne se reproduit pas sur le site. Il est peu probable qu'il hiverne sur le périmètre de la carrière puisque celui-ci se trouve au sommet des zones de pente qui constituent la zone Natura 2000. L'incidence directe du projet sur cette espèce est potentielle, mais reste faible.

Natura 2000 et continuités écologiques :

La création de la carrière ne perturbera pas les principaux axes de déplacement de la faune forestière car elle est située sur la marge du corridor identifié et la zone d'emprise de la carrière sera réaménagée au fur et à mesure de l'exploitation par reboisement à partir d'espèces autochtones.

L'incidence indirecte du projet sur les habitats et espèces d'intérêts communautaires n'est donc pas notable.

≥ En conclusion : *Le projet n'est pas susceptible d'avoir des incidences significatives sur un site Natura 2000.*

- Paysage

L'impact visuel sera réduit, d'une part en raison de la topographie, de l'importante couverture forestière autour du site et des lisières forestières entourant la carrière (et qui seront conservées) et d'autre part en raison du mode d'exploitation en dent creuse.

La carrière ne sera pas visible depuis les voies de circulation à l'exception de la RD 102. La carrière de roches ornementales ne sera visible que depuis cet accès lorsque l'on arrive à proximité du site. L'exploitation sera peu visible de part le mode d'exploitation en dent creuse (en fosse) et du bandeau boisé conservé en bordure de la RD 102 (hormis au niveau de l'entrée de la carrière).

- Milieu humain

L'exploitation de la carrière de roches ornementales de Myon n'aura pas d'impact significatif sur les autres activités du secteur (agriculture, sylviculture). La nouvelle carrière va s'insérer dans une zone où l'activité humaine (forestière notamment) est déjà présente. L'exploitation n'aura pas d'impact significatif, il s'agira uniquement d'une légère augmentation du trafic sur la RD 102.

L'exploitation de la carrière a un impact non négligeable sur l'emploi. Elle permet d'avoir 4 emplois directs sur site (en période d'extraction) et contribue à l'activité économique de la commune et de ce secteur géographique. Elle contribue également au maintien de nombreux emplois dans le secteur de la rénovation des monuments historiques en fournissant les matériaux nécessaires qui sont de plus en plus difficile à trouver.

- Le bruit

Le site est placé dans une zone boisée. Les habitations la plus proches sont situées à une distance de 1750 m environ du site (derrière une crête topographique pour la commune d'Ivrey) ou 2500 m dans le sens de la vallée (pour le village de Myon). A noter que sur cette carrière, il n'y aura pas d'emploi d'explosifs pour l'extraction des blocs.

Avec la distance, le bruit s'atténue. Dans le cas le plus défavorable, le niveau de bruit attendu au niveau des plus proches habitations (lié à l'activité de la carrière) est de 33,9 dBA

Le niveau de bruit ambiant sur le secteur a été mesuré à 34,3 dBA environ. Le bruit en provenance de la carrière ne sera donc pas perceptible au niveau des plus proches habitations.

- Les poussières

Les émissions de poussières pourront provenir de la perforatrice pneumatique, de la circulation des engins de chantier dans l'enceinte de la carrière, du traitement des blocs, de la circulation des camions sur le chemin d'accès à la carrière, du stockage des stériles de découverte.

La zone qui entoure la carrière est peu fréquentée, les nuisances liées aux poussières sont limitées aux abords immédiats de la carrière (20 m environ). La méthode d'exploitation en dent creuse, permet de limiter au maximum les envols de poussières à l'extérieur du site. En cas de vent violent, les opérations d'exploitation seront suspendues. Ainsi les envols de poussières qui sont essentiellement générés par la perforatrice et le transport, et peu importants en dehors des périodes de travail, seront très limités.

- Les trajets des camions – Emissions de CO₂.

Les camions s'engageront avec prudence sur la RD n° 102. Il n'y a pas de problème de visibilité. Pour une production moyenne, les flux seront de l'ordre de 300 voyages de camions par an.

Les engins vont participer à la pollution atmosphérique. Avec une consommation annuelle de l'ordre de 25000 litres, on arrive à un rejet annuel de 67 tonnes de CO₂.

La société aura une politique active pour réduire cet impact avec des véhicules et engins régulièrement entretenus et une flotte régulièrement renouvelée ce qui limitera au maximum les rejets. Les activités de la carrière n'auront donc pas un impact significatif en terme de rejets atmosphériques.

- Les vibrations – Les projections- - Les odeurs – Les émissions lumineuses

L'extraction des blocs sur la carrière Myon sera effectuée sans utilisation d'explosifs. Il n'y aura donc pas sur ce site d'impact de vibrations ou de projections concernant les tirs de mines.

Les nuisances pouvant être engendrées par les émanations de gaz d'échappement des engins et compresseurs se font ressentir uniquement dans le périmètre immédiat de ces équipements. L'exploitation n'engendrera aucune odeur gênante en dehors de l'exploitation.

L'exploitation n'aura pas d'activité nocturne sauf cas de force majeure. Les émissions lumineuses seront donc quasiment inexistantes. Les horaires seront : LUNDI - VENDREDI / 7h30 -17h30.

- Changements climatiques - Vulnérabilité aux accidents et catastrophes majeurs.

De part la faible importance du projet, il n'a pas d'incidence significative sur le climat et n'est pas vulnérable aux changements climatiques. Il n'est pas non plus particulièrement vulnérable aux risques d'accidents ou de catastrophes majeurs.

RAISONS DU CHOIX

L'exploitation permettra d'alimenter en pierres marbrières de Myon (calcaire de la citadelle de Besançon – Calcaire bicolore de Besançon Blanc/Bleu) les entreprises qui travaillent sur la rénovation des monuments historiques et des constructions anciennes.

La pierre de Myon est également adaptée pour la fabrication de dallage. Elle prend un aspect poli qui sera très appréciée par les clients. La carrière de Myon sera la seule exploitation sur le secteur exploitant le Bathonien en tant que roche ornementale. Il est indispensable de proposer ce type de pierre ce qui va permettre d'ouvrir un circuit court d'approvisionnement de roches ornementales de couleur claire et bicolore (blanc/bleu) en particulier pour les chantiers de rénovation des monuments historiques. Cela va permettre aux artisans locaux de proposer une pierre locale et éviter ainsi de trop grande distance de transport. L'ouverture de cette exploitation a donc un intérêt majeur pour l'économie locale et le rayonnement culturel de la région. La production prévue est de 1500 m³/an en moyenne (2000 m³/an au maximum).

Le gisement se situe dans le Bathonien. La strate exploitable est de très bonne qualité et représente une épaisseur totale de l'ordre de 25 m. Cette pierre marbrière se distingue des autres pierres marbrières des autres régions, calcaire bicolore. C'est donc une caractéristique de texture et de couleur tout à fait particulière. En ce qui concerne les caractéristiques géotechniques, la pierre de Myon est facile à travailler et elle est résistante au gel ce qui permet une utilisation à l'extérieur aussi bien qu'à l'intérieur des constructions.

MESURES ENVISAGEES POUR ATTENUER LES EFFETS DE L'INSTALLATION

- Milieu physique

L'exploitation sera menée de manière à ne pas compromettre la stabilité des terrains avoisinants. Une distance minimum de 10 m sera conservée entre l'exploitation et les propriétés voisines. Les gradins seront régulièrement purgés pour éviter les chutes de blocs.

Les terres végétales de découverte et les matériaux issus du décapage sont stockés séparément et réutilisés le plus rapidement possible pour le réaménagement. Il n'y aura pas d'apport de matériaux externes pour le réaménagement. Les terres végétales et stériles utilisés proviendront exclusivement de la carrière.

Le site sera exploité selon la méthode dite de la dent creuse. Aucune eau ne devra s'écouler en dehors du site. La forme du site (en fosse) permettra de garantir qu'aucune eau turbide ne s'écoulera en dehors du site. Ces précautions et ce mode d'exploitation en fosse permettent d'éviter tout écoulement de polluant en dehors du site. Le plein des engins de chantier en carburant sera effectué sur une aire étanche. Toutes les précautions utiles seront prises pour prévenir les déversements accidentels.

S'il y avait néanmoins un incident, fuite de gasoil, huiles, sur les pistes de la carrière. L'entreprise sera équipée de tout le matériel nécessaire à la récupération des produits répandus (Bacs, matières absorbantes,...). Le responsable de l'exploitation devra prévenir immédiatement la DREAL, les pompiers et le maire de la commune de Myon.

Toutes les mesures seront prises afin d'éviter une pollution par les huiles et les hydrocarbures. Les engins de chantier seront vérifiés régulièrement et seront conformes à la réglementation en vigueur. Les entretiens des engins ne seront pas réalisés sur le site de la carrière.

En cas de déversement accidentel il conviendra d'évaluer le risque résiduel. Des mesures complémentaires pourront être prises selon l'importance du risque en particulier l'excavation des matériaux pollués ou potentiellement pollués et évacuation vers un centre de traitement adapté.

La carrière de MYON est située en dehors des périmètres de protection et du bassin d'alimentation des captages AEP du secteur. Il n'y a donc pas d'impact de l'exploitation sur l'alimentation en eau potable.

- Milieu naturel

Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts sur les habitats, la flore & la faune

Mesures d'évitement :

Pour les oiseaux : défricher en dehors de la période de nidification.

Pour les amphibiens et reptiles : poser une barrière sur le pourtour de la zone de travaux n'autorisant le passage des animaux (amphibiens et reptiles) que dans le sens de la sortie (évacuation des animaux avant la phase travaux).

Mesures de réduction :

L'exploitation se fera par tranche afin de ne pas déboiser l'ensemble de la carrière d'un seul coup. Le réaménagement se fera au fur et à mesure de l'exploitation, ainsi la perte de surface des habitats forestiers dû à l'exploitation de la carrière sera réduit.

Mesures de compensation :

Pour les habitats : Reboisement avec un mélange des essences principales de l'habitat de départ, en densité moyenne pour permettre l'implantation des essences secondaires.

Pour les amphibiens : Création de deux mares en fin d'exploitation.

Impacts résiduels après mesures

cible	impacts	Mesures	Impacts résiduels
Zones humides	Nuls	Aucune	Positif (création de mares)
Habitats forestiers dans l'emprise de la carrière	Faibles	Reboisement avec les espèces spontanées de la hêtraie neutrophile, avec une densité assez faible, permettant l'installation des essences secondaires et arbustes	Insignifiants
Habitats à proximité	Nuls	Aucune	Nuls
Espèces végétales	Nuls	Aucune	Nuls
Oiseaux	Moyens	Défrichements réalisés en dehors de la période de nidification	Très faibles
Mammifères	Très faibles	Aucune	Très faibles
Insectes	Insignifiants	Aucune	Insignifiants
Amphibiens	Moyens	Mise en place de barrières permettant d'évacuer les animaux de la zone d'extraction. En fin de réaménagement, mise en place de mares permettant la reproduction sur le site	Très faibles
Reptiles	Moyens	Mise en place de barrières permettant d'évacuer les animaux de la zone d'extraction	Faibles
Trame verte et bleue	Insignifiant	Aucune	Insignifiants
Sites Natura 2000	Faibles, potentiels	Mise en place de barrières permettant d'évacuer les animaux de la zone d'extraction. En fin de réaménagement, mise en place de mares permettant la reproduction sur le site	Non notables

- Paysage

Pendant l'exploitation, la carrière va modifier faiblement la perception visuelle du secteur pour les habitants et les promeneurs. Depuis l'extérieur du site, seul le merlon périmétrique (2 m) et les stockages (hauteur maxi 5 m) seront visible depuis l'extérieur du site. Le site sera uniquement visible en vision rapprochée depuis la RD 102. Les terrains seront réhabilités sous la forme de boisements. Quelques anciennes zones d'exploitation resteront en creux. Ainsi une certaine diversité dans la nature des substrats, les expositions... sera laissée. Les surfaces texturales nus, verticales ou horizontales, présentes souvent des recolonisations spontanées par des espèces rares (plantes, insectes...) adaptés à des stations plus chaudes que le milieu environnant.

- Milieu humain

L'exploitation de la carrière n'aura pas d'impact significatif sur l'exploitation forestière car les surfaces sont faibles en comparaison de l'ensemble du couvert forestier de la commune. Le réaménagement sera réalisé au fur et à mesure pour qu'en fin d'exploitation les premiers terrains réaménagés soient plantés depuis une vingtaine d'année et qu'un suivi de la qualité des plantations ait été réalisé.

L'exploitation de la carrière a également un impact non négligeable sur l'emploi. Elle permet l'emploi de 4 personnes directement sur site (pendant les périodes d'extraction) et indirectement de 2 personnes (transport, entretien des locaux, restauration...) pendant environ trois mois par an (une ou deux campagnes d'extraction). Elle permettra également d'approvisionner l'usine de fabrication (dallage,....) qui emploiera 2 personnes.

Les chemins d'exploitation et de randonnée qui passe sur le secteur ne seront pas modifiés. Le trafic en provenance de la carrière est extrêmement limité et il n'y aura donc pas de perturbation sur l'utilisation de la RD 102.

- Bruit – Poussières – Projections – Odeurs – Vibrations - Emissions lumineuses - Trafic routier - Santé

Les engins de chantier et de transport et les machines seront conformes aux normes en vigueur et entretenus pour maintenir un niveau sonore inférieur à 85 dBA pour les engins mobiles. Le chantier sera fermé les samedis et dimanches. Les horaires de la carrière seront 7 h 30 - 17 h 30.

Pour limiter la propagation des poussières il y aura une végétation importante conservée autour du site.

Le trafic lié au transport des pierres est de 300 rotations/an environ sur la RD 102. Ce trafic n'est pas susceptible de générer une gêne importante sur le réseau routier.

Il n'y aura pas d'utilisation d'explosifs pour l'exploitation de cette carrière (donc pas de vibrations et de projections).

L'exploitation n'engendrera aucune odeur gênante en dehors de l'exploitation.

L'exploitation n'aura pas d'activité nocturne sauf cas de force majeure.

La principale nuisance créée par une carrière est l'augmentation du niveau sonore ambiant. Le bruit provoqué par l'exploitation est cependant limité. L'exploitant s'efforcera de réduire au maximum le bruit émis par ces équipements, par les déplacements des engins de chantier et des camions de transport.

REMISE EN ETAT

Trois modes de réaménagement sont prévus sur le site en fonction de la situation topographique et de la nature des sols :

* Dans la partie Est de l'exploitation, le remblaiement par des matériaux inertes issus de l'exploitation (découvertes et stériles d'exploitation), permettra de retrouver une topographie proche de la topographie initiale. La pente des versants sera faible (35°). Ce retour à une topographie proche de l'état initiale permettra à terme d'avoir un impact paysager du site quasiment nul. La mise en place sur les remblais d'une couche de terre végétale de 15 à 20 cm d'épaisseur permettra un retour d'une végétation proche de celle existant actuellement. Une hêtraie-charmaie dense sera replantée et cette zone aura une vocation d'exploitation forestière.

* En périphérie du site et au pied de certain fronts de taille seront réalisés des merlons d'une hauteur de 1,5 m minimum. Ces merlons seront réalisés avec des terrains de découverte pour l'essentiel (et des stériles d'exploitation en cas de besoin) recouverts de 20 cm de terre végétale. Ces merlons seront replantés de manière différente en fonction des orientations de ceux-ci.

* Il est prévu également d'aménager de petits secteurs en "dunes" en matériaux grossiers et des talus de gros blocs pour améliorer la diversité biologique du site. Les espèces qui affectionnent ce type de milieu trouvent de plus en plus rarement des zones propices à leurs développements. Une (ou 2) mare sera réalisée en fond d'exploitation par apport de matériaux argileux. Cette mare peut profonde sera un point important dans l'attractivité du site pour l'avifaune, les reptiles et les batraciens. Une falaise exposée Sud sera conservée en l'état dans le but d'attirer l'avifaune inféodé à ce type de surface (Grand duc par exemple). Un nichoir sera réalisé par tir de bouchon. Les sols seront recouverts de graviers roulés (très important pour limiter la poussière sur les œufs). La position verticale du nichoir doit être précise pour que ces oiseaux soient attirés par le site. 2 à 5 m sous la crête et 10 à 15 m au dessus du pied de falaise.

Les plantations seront réalisées avec des essences de végétaux déjà présentes sur le site ou à proximité. On favorisera également la reconquête naturelle du site par la flore présente dans les milieux connexes. L'évolution du site sera suivie par l'exploitant, la commune et l'ONF. Un suivi régulier des réaménagements est prévu tous les cinq ans au minimum par un écologue.

Myon A4 échelle 1/1500



Mare

Falaise brute exposée Sud

Talus de blocs en éboulis Pente 1/1

Dalles calcaires nues

Haie arborée sur merlon

Haie arborée sur merlon

Zone reboisée Sur remblai

Stock de pierres brutes de granulométries variés

Talus de blocs en éboulis Pente 1/1

CARRIERE DE MYON
PLAN DE REAMENAGEMENT
ANNEE 2049

