

Examen du dossier : Extension de la carrière du Roc, commune de Cornaux Évaluation du rapport d'impact sur l'environnement (RIE)

AU SERVICE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE :

Madame, Monsieur,

Le nouveau plan d'extraction de la carrière du Roc à Cornaux est soumis à étude d'impact sur l'environnement. Nous avons établi l'évaluation du rapport d'impact en considérant également les observations des autres services concernés par le RIE (art. 12 ss OEIE).

1. CADRE JURIDIQUE

L'adoption d'un nouveau plan d'extraction pour la carrière du Roc à Cornaux requiert une étude d'impact sur l'environnement (EIE), au sens des art. 10a ss LPE¹ et 2 OEIE² et chiffre 80.3 de l'annexe. La procédure est pilotée par le service de l'aménagement du territoire (SAT) et s'accompagne d'une modification du plan communal d'affectation des zones.

Le service de l'énergie et de l'environnement (SENE) est le service spécialisé dans le sens de l'ordonnance relative à l'étude de l'impact sur l'environnement (OEIE) du 19.10.1988.

Fait l'objet de cette évaluation le rapport d'impact établi par le bureau biol conseils s.a., Neuchâtel, dans sa version mise à jour no.3 du 10 octobre 2016. Il s'insère dans le rapport de conformité selon l'art. 47 OAT. Le service avait pris position le 13 mars 2008 sur l'enquête préliminaire au sens de l'art. 8 OEIE et le cahier des charges du RIE.

Les observations du préavis cantonal d'avril 2008 et les échanges avec les services concernés avaient permis d'actualiser le dossier dans la version du 23 juin 2011.

Suite à un nouvel examen, le Département de la gestion du territoire avait émis un préavis favorable en date du 24 juillet 2013, mais souhaitait qu'un remblayage partiel avant la remise en état finale du site soit reconsidéré.

Les services et offices suivants se sont prononcés pour leurs domaines respectifs:

Service de la faune, des forêts et de la nature (SFFN) ...Faune, Forêts, Nature et Paysage
Service de l'agriculture (SAGR)Surfaces d'assolement, Sols
Office du patrimoine et de l'archéologie.....Patrimoine bâti et archéologique
Service de l'énergie et de l'environnement.....Air, Bruit, Déchets, Eaux, Sécurité, Sols

Le service de la faune, des forêts et de la nature a rendu son préavis définitif en janvier 2017 sur la base d'un examen préalable par l'OFEV.

Dans les domaines où aucune remarque n'est formulée, le service de l'énergie et de l'environnement (SENE) accepte le rapport d'impact.

¹ Loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7.10.1983

² Ordonnance fédérale relative aux études d'impact sur l'environnement du 19.10.1988

2. DESCRIPTION DU PROJET

Le périmètre du Plan d'extraction inclut intégralement le périmètre sanctionné en 1999, à l'exception d'une parcelle qui est retirée du périmètre.

EXPLOITATION

Le projet d'extension a pour but d'anticiper l'une des options stratégiques envisageables pour le groupe Jura Cement, soit l'accroissement de sa production sur le site de Cornaux. Pour un triplement de la production annuelle en ciment, le besoin annuel en calcaires équivaldrait à 400'000 m³ de roche en place. Jura Cement vise ainsi à disposer d'une réserve à exploiter d'environ 22 millions de mètres cubes, pour répondre à ses besoins pour les 50 à 60 prochaines années et justifier les investissements dans sa cimenterie.

La profondeur maximale de l'exploitation du calcaire est dictée par la composition chimique des calcaires et le niveau maximal des eaux souterraines. Ce dernier a été établi dans une étude géologique (Von Moos, 1999) mais sera déterminée plus précisément dans le cadre d'une surveillance à long terme du niveau de la nappe (mesure intégrée EAU-4).

De manière générale, l'exploitation sera limitée au-dessus de la cote 550 msm dans la partie Nord et au-dessus de la cote 540 msm le long de la limite Sud-Est (avec localement un niveau s'abaissant à 520 msm). Entre ces deux points, la topographie finale de la carrière suivra globalement une pente parallèle aux couches géologiques, inclinées vers le sud-est.

Le scénario d'exploitation prévu se déroule sur une durée d'une soixantaine d'années, en deux phases, l'extension vers l'Est et une adaptation des accès n'intervenant qu'après 2050.

REMBLAYAGE

À l'horizon 2050-2060, le canton de Neuchâtel pourrait se trouver en manque de volume de stockage des matériaux d'excavation générés par les chantiers prenant place sur le territoire cantonal. Or, la carrière du Roc constitue un potentiel de stockage à long terme pour ce type de matériaux qui ne doit pas être négligé.

Le service cantonal des ponts et chaussées est d'avis que l'extension de la carrière du Roc et la pérennité du site de production à Cornaux présentent une réelle opportunité par rapport aux importants projets d'infrastructures planifiés sur le territoire cantonal et dans la région.

Le site de Juracime SA à Cornaux pourrait non seulement reprendre les matériaux calcaires propres à la production de ciment, mais aussi d'autres matériaux non pollués pour le remblayage et la remise en état du site. Il est encore à relever que les matériaux peuvent y être acheminés par camion via l'autoroute A5, par train ou encore par bateau.

Le projet de remise en état prévoit un remblayage de la zone d'extraction pour offrir un site de stockage pour matériaux d'excavation dont le Canton aura besoin. Selon le service des ponts et chaussées, plusieurs grands projets comprenant des tunnels prévus dès 2020 généreront d'importants volumes de matériaux à mettre en décharge.

Le concept de remblayage tient compte du fait que la carrière du Roc est exploitée à l'intérieur d'un bassin d'alimentation de captages d'eau. Une série de mesures intégrées au projet assureront les conditions d'exploitation du remblayage qui permettent de garantir à long terme la qualité des eaux s'infiltrant dans le sous-sol.

Elles feront l'objet d'un suivi environnemental sur la base de la norme SN 640'610a " Suivi environnemental de la phase de réalisation (SER) " qui sera mis en place avec l'entrée en vigueur du plan d'extraction (mesure intégrée SER-1; cf. chap. 14 de la présente).

Dès 2012, le service de la faune, des forêts et de la nature avait admis le principe d'un remblayage partiel d'une partie de la carrière avant sa renaturation. Il avait souligné toutefois qu'il conviendrait d'examiner les incidences d'un remblayage sur le délai de reboisement déjà fixé par une décision de défrichement en vigueur.

3. DONNÉES DE BASE TRAFIC

Le trafic journalier moyen sur la route du Roc est estimé à 200 véhicules par jour. L'exploitation de la carrière représente environ 20 à 30 véhicules par jour. Les autres utilisateurs de la route du Roc sont principalement les habitants des fermes avoisinantes et ceux d'Enges.

Le calcaire est transporté de la carrière à la cimenterie par le convoyeur ce qui évite une génération importante de trafic poids lourds à travers des zones d'habitation sensibles.

Avec l'extension de la carrière, le trafic des véhicules légers augmenterait d'environ 50 véhicules par jour. Le maintien du convoyeur à long terme, durant toute l'exploitation de la carrière, sera une condition indispensable.

4. PROTECTION DE L'AIR

L'exploitation d'une carrière est considérée comme une installation stationnaire, au sens de l'ordonnance sur la protection de l'air du 16.12.1985 (OPair). Elle est régie par la directive "Gravrières, carrières et installations similaires" (Office fédéral de l'environnement, 2003).

Le service de l'énergie et de l'environnement approuve le contenu du rapport d'impact (chapitre 7 "Protection de l'air") et les mesures intégrées au projet, qui visent à:

- Limiter les émissions des particules pour la machines et installations (mesure Air-1),
- Limiter les émissions des particules minérales en carrière et par le confinement du concasseur et du convoyeur à bande (mesure Air-2),
- Documenter des retombées de poussières dans le voisinage à l'extérieur du périmètre d'extraction (mesure Air-3):
la validation de la méthodologie par le SENE et les autorités communales est à prévoir dans le cahier des charges du suivi environnemental en phase de réalisation.

5. BRUIT ET VIBRATIONS

L'extension de la carrière devra respecter les valeurs limites d'immission (VLI) définie dans l'annexe 6 de l'Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB). Vu le type d'exploitation, seules les nuisances sonores diurnes sont à évaluer.

Suite à la génération de trafic provoquée par le projet, l'exploitation des installations ne doit pas entraîner (art. 9 OPB) :

- un dépassement des valeurs limites d'immission ou
- la perception d'immissions de bruit plus élevées, en raison de l'utilisation accrue d'une voie de communication nécessitant un assainissement.

BRUIT DU TRAFIC ROUTIER

La génération de trafic due à l'exploitation de la carrière est et restera très faible malgré une légère intensification. Les exigences légales de l'OPB seront respectées sans autres.

BRUIT D'EXPLOITATION

ETAT INITIAL

Les locaux sensibles au bruit les plus exposés sont la ferme du Roc et les habitations de Frochaux et du Maley. Le degré de sensibilité (DS) au bruit DS III est attribué à ces habitations (VLI DS III = 65 dB(A)). En ce qui concerne le village de Cornaux, le DS II est attribué à la partie nord (VLI DS II = 60 dB(A)), respectivement le DS III au centre du village.

Il faut préciser que ce dernier est protégé du bruit d'exploitation par un effet d'écran dû à la topographie.

Les sources de bruit suivantes sont considérées pour l'évaluation des nuisances sonores :

Source	Valeur d'émission [dB(A)]	Utilisation moyenne
Concasseur	Leq (10m) = 81	4.5 h/jour
Bâtiment dépoussiérage	Leq (12m) = 63	4.5 h/jour
Machines, transports internes	Leq (380m) = 56	5 h/jour
Tirs d'explosifs	Leq (400m) = 65	10 fois par semaine
Avertisseur sonore	Leq (30m) = 80	10 fois par semaine

Les immissions sonores évaluées sur la base des valeurs d'émission et de ces utilisations donnent un niveau d'évaluation moyen \leq à 45 dB(A) pour les habitations de Cornaux, du Roc, du Maley et de Frochaux :

- Village de Cornaux : niveau d'évaluation globalement situé entre 29 et 34 dB(A) ;
- Le Roc : niveau d'évaluation de 45 dB(A) ;
- Le Maley : niveau d'évaluation de 33 dB(A) ;
- Frochaux : niveau d'évaluation de 44 dB(A) ;

Les valeurs limites du degré de sensibilité (DS) au bruit DS II, respectivement du DS III étant de 60 dB(A) respectivement de 65 dB(A) sont par conséquent largement respectées.

ETAT FUTUR

Les sources de bruit suivantes sont considérées pour l'évaluation des nuisances sonores :

Source	Valeur d'émission [dB(A)]	Utilisation moyenne
Concasseur	Leq (10m) = 81	9 h/j
Bâtiment dépoussiérage	Leq (12m) = 63	9 h/j
Machines, transports internes	Leq (380m) = 56	8 h/j
Tirs d'explosifs	Leq (400m) = 65	25 fois par semaine
Avertisseur sonore	Leq (30m) = 80	25 fois par semaine

PHASE I

Avec une extraction s'intensifiant, respectivement une durée d'utilisation supérieure des différentes installations, les immissions sonores vont soit augmenter pour certains bâtiments sensibles, soit au contraire diminuer avec l'approfondissement du niveau de l'extraction.

L'évolution des niveaux sonores entre l'état initial et l'état futur (phase I) se résume ainsi :

- Village de Cornaux : les parties sud et SE du village (route des Provins en zone d'activité économique) subiront une hausse du niveau sonore (+2 à +6 dB(A)). Le niveau d'évaluation se situera globalement entre 28 et 40 dB(A) et restera inférieure à la valeur limite de 60 dB(A).
- Le Maley : hausse de niveau sonore de +5 dB(A). Le niveau d'évaluation de 38 dB(A) respectera largement la valeur limite de 65 dB(A);
- Frochaux : diminution sensible du niveau sonore de -7dB(A). Le niveau d'évaluation sera de 37 dB(A) pour une VLI de 65 dB(A) ;
- Le Roc : diminution du niveau sonore de -2 dB(A). Le niveau d'évaluation sera de 43 dB(A) pour une VLI de 65 dB(A).

PHASE II

Comme le front d'exploitation se déplacera vers l'est, les locaux sensibles au bruit les plus exposés seront ceux de la ferme du Roc. L'évolution des niveaux sonores entre l'état initial et l'état futur phase II est le suivant :

- Village de Cornaux : la hausse du niveau sonore sera la plus marquée pour la partie nord du village de Cornaux (+6 dB(A)). Le niveau d'évaluation se situera globalement entre 32 dB(A) et 36 dB(A) et restera inférieure à la valeur limite de 60 dB(A).
- Le Maley : la hausse sera moindre que lors de la phase I (+2 dB(A)). Le niveau d'évaluation de 35 dB(A) respectera largement la valeur limite de 65 dB(A);
- Frochoux : le niveau d'évaluation sera de 36 dB(A) pour une VLI de 65 dB(A). Une diminution de 1 dB(A) sera observée par rapport à la phase I ;
- Le Roc : la hausse du niveau sonore sera la plus marquée : +6 dB(A). Le niveau d'évaluation atteindra 51 dB(A) pour une VLI de 65 dB(A).

Sur la base des conditions d'exploitation retenues dans le rapport, le passage de l'état initial à l'état futur (phases I et II) ne remettra absolument pas en cause le respect des valeurs limites d'immission de l'OPB (valeurs limites du degré de sensibilité (DS) au bruit DS II = 60 dB(A), respectivement VLI du DS III = 65 dB(A)), durant toute la durée de l'exploitation et y compris pour la ferme du Roc.

Dès le début de l'étape 18 (front d'exploitation se rapprochant de la ferme du Roc), la mesure de contrôle BR-2 devra être mise en application et cas échéant des mesures de protection supplémentaires réalisées.

VIBRATIONS ET BRUIT SOLIDIEN

L'effet des vibrations sur les constructions suite aux tirs d'explosifs est évalué sur la base de la norme SN 640'312 a « Effets des ébranlements sur les constructions ».

L'appréciation des impacts sur les personnes est basée sur la norme DIN 4150-2 " Erschütterungen im Bauwesen, Teil 2: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden ".

Depuis la fin des années 1990, Juracime effectue un suivi des vibrations sur certains bâtiments du village de Cornaux.

ETAT INITIAL

Actuellement, en moyenne 6 tirs sont effectués par semaine d'activité sur le site. Le règlement du plan d'extraction mentionne un maximum de 10 tirs par semaine. Les mesures préventives suivantes sont déjà mises en place :

- Limitation des volumes d'abattage (environ 1000 m³ par tir) ;
- Utilisation des techniques modernes permettant de limiter la puissance de crête des charges explosives.

Pour des bâtiments moyennement sensibles et vu la fréquence des tirs, la valeur maximale du vecteur de vitesse (VR) défini dans la norme varie entre 15 et 30 mm par seconde. Sur la base du collectif de mesures réalisées par Juracime, le vecteur de vitesse est < 0.4 mm/s.

Effets sur les constructions (SN 640'312 a):

Selon la norme et pour notre cas de figure, une vitesse de 15 [mm/s] pour une fréquence < 30 Hz est considérée comme valeur limite (condition la plus restrictive). Les vitesses mesurées in-situ sont inférieures d'un facteur supérieur à 30.

Par conséquent, on peut conclure au net respect des exigences susmentionnées.

Effets sur les personnes (DIN 4150-2):

Les exigences de la norme sont considérées comme respectées si l'indicateur KB_{Fmax} est inférieur à 3. Le calcul de l'indicateur sur la base des mesurages effectués dans le cadre de l'exploitation de la carrière du Roc est de 0.2. Les vibrations n'ont donc pas d'effet significatif sur les personnes exposées.

ETAT FUTUR

Les vibrations seront influencées par les paramètres suivants :

- augmentation de la fréquence des tirs ;
- avancement du front en direction de Cornaux ;
- augmentation de la profondeur de l'exploitation.

L'effet de la modification de ces paramètres est difficile à prédire, tout en admettant une légère augmentation de la valeur maximale du vecteur VR. Vu la marge disponible et avec les mesures prévues, il est peu probable que des dégâts soient causés aux constructions.

Concernant l'effet sur les personnes, les vitesses devraient être environ 10 fois supérieures à celles de l'état initial pour s'approcher de la valeur critique selon la norme DISN 4150-2.

Le risque d'une atteinte significative aux personnes ou aux bâtiments paraît faible à futur, pour autant que la technique d'exploitation reste similaire à l'actuelle. Une mesure de contrôle (VIB-1) permettra de s'assurer du respect des normes durant toute la période d'exploitation et cas échéant de prendre des mesures de protection complémentaires.

6. PROTECTION DES EAUX

EAUX SOUTERRAINES

L'atteinte principale au niveau des eaux est le basculement d'une certaine quantité de précipitations dans le bassin versant des captages de Saint-Blaise, au détriment du bassin versant de la source de la Prévôtée. Le débit capté de la Prévôtée est très faible par rapport au débit total non capté des sources appartenant au bassin versant du Ruau (15'000 l/min).

Sous l'angle du droit public en matière de protection des eaux, cet effet peut être qualifié d'impact faible, car l'eau n'est ni altérée en qualité ni réduite en quantité globale.

Pour les propriétaires de la source de la Prévôtée dont le débit pourrait diminuer dans une proportion difficile à quantifier, cette conséquence irréversible serait par contre significative.

Ces questions devront se régler entre exploitant et propriétaire de la source sur le plan du droit privé: les mesures EAU-3 et EAU-5 (Suivi des débits et de la qualité de la source de la Prévôtée) intégrées au plan d'extraction le garantiront juridiquement dès son adoption.

Le rapport d'impact relève qu'une modification des caractéristiques chimiques des eaux souterraines, par suite de l'infiltration des eaux pluviales à travers les matériaux de terrassement non pollués remblayés en lieu et place des calcaires extraits n'est pas totalement exclue. Or, même une faible variation de la teneur en éléments dissous naturellement présents dans les eaux souterraines et liés à la nature des roches entreposées ne signifierait pas que la qualité et la potabilité des eaux se trouvent altérés.

À cet égard, l'ordonnance fédérale sur la protection des eaux du 8 octobre 1998 fixe les objectifs écologiques, selon lesquels les eaux ne doivent notamment pas recevoir des substances pouvant les polluer par suite d'activités humaines (OEaux, annexe 1, chiffre 1, al. 3 litt. c). Un suivi à long terme de la qualité des eaux du captage de la Prévôtée et des captages de St-Blaise est d'ores et déjà prévu (mesure intégrée EAU-5). Son programme sera défini en tenant compte des critères posés par les annexes 1 et 2 OEaux.

Les mesures préventives actuelles se poursuivront durant la phase d'exploitation pour limiter tous risques d'atteintes aux eaux souterraines.

D'autre part, le niveau maximal des eaux souterraines sera validé lors d'une campagne de sondages réalisée au cours de l'exploitation (mesure EAU-4), ce qui permettra d'adapter cas échéant le profil du fond de la carrière, si cela s'avérait nécessaire pour maintenir une couche protectrice suffisante au-dessus des eaux souterraines (article 44 LEaux).

EAUX DE SURFACE

Aucun cours d'eau permanent n'est présent dans le périmètre du Plan d'extraction. Les cours d'eau naturels les plus proches sont alimentés par différents aquifères de la région.

Les eaux du ruisseau de la Prévôtée proviennent de la surverse du captage. Le débit moyen de la source pourrait diminuer (états initial 2016 et futur 2074) de l'ordre de 80 l/min, soit de 12% du débit annuel moyen.

Le canal du Bois-Rond est principalement alimenté par les eaux de drainage de la plaine et sera peu influencé par l'éventuelle diminution de débit du ruisseau de la Prévôtée.

7. PROTECTION DES SOLS

L'état initial et le projet ont été clairement définis, ainsi que ses étapes successives et les impacts différenciés de celles-ci.

Le service de l'agriculture émet un préavis favorable en reconnaissant que les emprises sur les terres agricoles ont été limitées et en recommandant à ce qu'on veille aux mesures nécessaires pour réduire les impacts liés à des écoulements d'eau, aux poussières, au trafic de camion, sur les terres agricoles bordant le périmètre d'extraction.

Il souhaite être associé au suivi pédologique et à la remise en état des lieux pour l'agriculture qui sont prévus dans le cadre de la mesure intégrée SOL-3 « Reconstitution des sols ».

Les mesures prévues sont complètes par l'application de recommandations fédérales citées en référence. La mise en œuvre de certaines des mesures prises pour limiter l'impact des déplacements et du stockage des sols nécessite cependant des connaissances particulières, pose et lecture des tensiomètres, différenciation des types de sols et des horizons, etc.)

La présence d'une personne formée, spécialiste de la gestion des sols sur les chantiers, selon liste³ des spécialistes agréés de l'OFEV, est donc indispensable pour assurer une qualité maximale des sols lors de leur remise en place.

Le projet est compatible avec la protection des sols à condition que toutes les mesures prévues soient réalisées par un spécialiste en matière de gestion des sols.

8. SITES POLLUÉS

Le remblai situé en bordure NW du bien-fonds 1980 (étape 18 du Plan d'extraction) est inscrit au cadastre neuchâtelois des sites pollués (CANEPO 6451-D-0005), car il contient, hormis des matériaux minéraux, des briques réfractaires et manches à filtres avec poussières issues de la cimenterie, boues d'épuration et de petits volumes d'autres matières.

Le plan d'extraction prévoit formellement l'évacuation complète de la décharge et le traitement conforme à l'ordonnance fédérale sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED) de tous les matériaux en fonction de leur composition, dès l'engagement de la phase II de l'exploitation (mesure intégrée SIP-1 et règlement du plan).

Le SENE a requalifié le site, comme proposé par le rapport d'impact, comme "site pollué pour lequel on ne s'attend à aucune atteinte nuisible ou incommode", à condition que la mesure SIP-1 validée par l'adoption du plan d'extraction sera mise en œuvre intégralement au suivi environnemental en phase de réalisation.

³ disponible sur <http://www.soil.ch/cms/fr/spsc/liste-spsc/>

9. DÉCHETS ET SUBSTANCES

Les importants défrichements planifiés vont générer des quantités de souches d'arbres qui ne peuvent pas simplement être stockées en fond de carrière. Une filière appropriée devra être trouvée, afin de les éliminer hors du site d'exploitation.

La détermination d'une filière d'élimination des souches d'arbres lors des décapages de sols devra faire partie du cahier des charges du suivi environnemental en phase de réalisation.

10. PRÉVENTION DES ACCIDENTS MAJEURS

La fiche de mesure PAM-1 prévoit la mise à jour du rapport succinct, étant donné l'augmentation conséquente des stocks d'explosifs sur le site (passage de 5 t à 25 t).

Le service de l'énergie et de l'environnement demande qu'une attention toute particulière soit portée à ce rapport. Il rappelle que, suivant les résultats obtenus, l'autorité d'exécution pourrait devoir demander une étude de risque, sur la base de l'Ordonnance fédérale sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM) du 27 février 1991.

11. CONSERVATION DE LA FORÊT

L'impact principal de l'extension est lié à la nécessité de défricher environ 12 ha de surface boisée composée en majorité de hêtraies à laïches (48%), une association forestière bien représentée dans la région, ainsi que d'une plantation de résineux âgée d'une vingtaine d'années. Le solde est constitué de chênaie à charme (19%) de chênaie buissonnante (18%), et de chênaie/forêt mixte à tilleul (10%) : ces trois associations ont une valeur écologique plus élevée que la hêtraie et sont peu représentées sur le littoral neuchâtelois. Ces défrichements toucheront sur 2,8 ha une réserve forestière à intervention particulière.

Il est prévu de compenser intégralement sur place la surface des défrichements occasionnés. Des mesures de remplacement qualitatives ont aussi été programmées, afin de compenser l'impact à moyen terme du projet. Les cinq mesures FO-1 à FO-5 intégrées au projet ont été validées par le service cantonal de la faune, des forêts et de la nature (SFFN).

Dans son préavis, le service de la faune, des forêts et de la nature demande qu'un concept de desserte soit établi pour le secteur compris dans le périmètre du plan d'extraction lorsque celui-ci sera remis en état. Une telle desserte sera indispensable pour l'entretien des prairies, pour celui des reboisements de compensation, ainsi que pour la surveillance des animaux entretenant les garides. En outre, ce service développe et précise les objectifs pour un certain nombre d'autres mesures de compensation et de protection intégrées au projet.

DEMANDES DE DEFRICHEMENT

Le service cantonal (SFFN) traitera la demande de dérogation à l'interdiction de défricher de la forêt en consultant l'office fédéral de l'environnement (OFEV; cf. chap. 15).

Dans son préavis (cf. annexe), il rappelle que la procédure forestière prévoit :

- une décision générale de défrichement pour l'ensemble du projet (phase I et II), suivie de
- deux décisions de défrichement au début de chaque phase.

S'agissant des mesures d'accompagnement intégrées au projet, on se référera au préavis du service cantonal de la faune, des forêts et de la nature du 30 janvier 2017. Ce dernier fait partie intégrante de la présente évaluation du rapport d'impact et sera joint au préavis de synthèse cantonal.

12. FAUNE, NATURE ET PAYSAGE

Dans ces domaines, le service de la faune, des forêts et de la nature formule un certain nombre de remarques en relation avec les fiches de mesures NAT-2, NAT-6, 6a, 6b.

Étant donné la proximité de l'objet IFP "Les Roches de Châtoillon", une consultation de la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFNP) et de l'Office fédéral de l'environnement sera organisée par le canton, conformément à l'article 7 LPN.

13. PATRIMOINE BÂTI ET ARCHÉOLOGIQUE

L'Office du patrimoine et de l'archéologie préavise favorablement le projet présenté, pour autant que le rapport d'impact soit respecté et les mesures prévues mises en œuvre.

14. SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Un suivi et un contrôle d'efficacité des mesures prévues sont jugés essentiels. Ils devront être planifiés et mis en œuvre professionnellement, sur la base du rapport d'impact, de la présente évaluation et des conditions posées par les autorités, jusqu'à la remise en état.

Le suivi environnemental en phase de réalisation s'appuie sur les articles 44 et 46 de la Loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7.10.1983 (LPE), puis sur l'article 17 de la Loi cantonale sur l'extraction des matériaux du 31.1.1991 (LEM) dans le cas présent.

La mesure intégrée SER-1 du plan d'extraction prévoit en effet qu'un suivi environnemental par un spécialiste sera mis en place selon la base de la norme SN 640'610a.

Un cahier des charges (checklist; cf. annexe 2 de la norme) des points qui devront faire l'objet du suivi est à présenter aux services de l'énergie et de l'environnement et de la faune, des forêts et de la nature, comme le prévoit l'article 32 du règlement du Plan d'extraction.

15. AUTORISATIONS SPÉCIALES

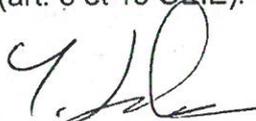
Les activités suivantes sont soumises à une autorisation selon l'art. 21, al. 1, litt. a-d OEIE:

	base légale:	autorité compétente
Intervention en secteur vulnérable pour la protection des eaux	art. 19, al. 2 LEaux	Département du développement territorial et de l'environnement
défrichement de surfaces forestières	LFo, art.5	Département (DDTE) ⁴
dérogation à l'Arrêté cantonal concernant la protection des haies, des bosquets, [...]		Département (DDTE)

⁴ Voir : Service cantonal de la faune, des forêts et de la nature, préavis du 30 janvier 2017

16. CONCLUSIONS

Le plan d'extraction est conforme aux prescriptions sur la protection de l'environnement, sur la base du rapport d'impact et des mesures préventives, de contrôle et de compensation qui font partie intégrante du projet, à condition que les demandes formulées par les services soient prises en considération (art. 3 et 18 OEIE).



Yves Lehmann
chef de service



Edgar Stutz
chef section Coordinations
et déchets

Peseux, le 31 janvier 2017