

Chamrousse (38)

Retenue de Roche Béranger

Rapport de l'enquête publique E19000109/38 ouverte du 27 mai au 27 juin 2019 pour autorisation environnementale

À monsieur le préfet de l'ISÈRE

À monsieur le président du tribunal administratif de GRENOBLE

Rédigé par le commissaire enquêteur François RAPIN



Photo 1 : L'ensemble du site du projet de retenue d'eau de Roche Béranger - Vue vers l'aval

Table des matières

1	LES CADRES DE CETTE ENQUÊTE PUBLIQUE	4
1.1	L'objet et la raison de l'enquête	4
1.2	L'encadrement juridique et administratif	4
1.2.1	Le cadre juridique	4
1.2.2	Le cadre administratif	4
2	LES CONDITIONS DE MISE EN PLACE ET DE DÉROULEMENT	5
2.1	La préparation de l'enquête	5
2.2	Le siège, les dates d'ouverture et les permanences	5
2.3	Les compléments d'information	5
2.4	L'information du public	6
2.4.1	L'affichage	6
2.4.2	La publicité dans la presse	7
2.5	Les dossiers mis à la disposition du public : composition et analyse	7
2.6	Les modes de consultation du dossier soumis à l'enquête	9
3	L'ANALYSE DU PROJET	10
3.1	L'objet et contexte	10
3.2	Les acteurs	10
3.2.1	Les interlocuteurs	10
3.2.2	La station de Chamrousse	10
3.3	La situation géographique et la maîtrise foncière	11
3.4	Les principaux enjeux	12
3.4.1	Assurer la clientèle skieur malgré le changement climatique	12
3.4.2	Justifier la création d'une relativement vaste retenue d'eau	12
3.4.3	Assurer la sécurité publique menacée par la création du barrage	12
3.4.4	Limiter l'impact environnemental du projet	14
3.4.5	Surmonter la problématique compliquée de la ressource en eau	15
3.4.6	Limiter l'impact pour les autres usagers de l'eau à l'aval	16
4	L'ANALYSE DES OBSERVATIONS ET DU MÉMOIRE EN RÉPONSE	17
4.1.1	Pour la sécurité publique, avec quelles mesures ?	17
4.1.2	Vis-à-vis de la ressource en eau, avec quelles mesures ?	19
4.1.3	Les impacts environnementaux, avec quelles mesures ?	20
4.1.4	Usage Baignade	21
4.1.5	Nomenclature IOTA	21
5	ANNEXES	23
5.1	Décision de nomination du commissaire enquêteur	23
5.2	Arrêté préfectoral prescrivant l'ouverture de l'enquête publique	24
5.3	Avis d'enquête publique	25
5.4	Affichage et certificats d'affichage	25
5.5	Avis des institutions	26
5.5.1	Conseil municipal de Chamrousse	26
5.5.2	Conseil municipal de Vaulnaveys-le-Bas	27

5.5.3	Conseil municipal de Vaulnaveys-le-Haut.....	28
5.5.4	Grenoble-Alpes-Métropoles	29
5.6	Avis de services préfectoraux / régionaux.....	30
5.6.1	Avis de l'autorité environnementale	30
5.6.2	Avis de la DRAC Archéologie	30
5.6.3	Avis de la DRAC Paysage	30
5.7	Attestation SAGE-Ingénierie.....	30
5.8	Compte rendu de la réunion publique du 13 juin	31
5.9	Procès-verbal de synthèse et mémoire en réponse	32

Conformément à la demande du tribunal administratif, **les conclusions et l'avis du commissaire enquêteur se trouvent dans un document rattaché mais séparé de ce rapport d'enquête.**

1 LES CADRES DE CETTE ENQUÊTE PUBLIQUE

1.1 L'objet et la raison de l'enquête

Concernant le projet de création d'une **retenue d'eau en altitude** à Roche Béranger sur la **commune de Chamrousse** (département de l'Isère 38), cette **enquête publique** (EP) avait pour objet d'**assurer l'information et la participation du public**, de répondre à ses questions et de recueillir ses observations, de prendre en compte au mieux les intérêts des tiers, afin de fournir à l'autorité compétente des éléments d'appréciation lui permettant de prendre sa décision d'**autorisation environnementale** en meilleure connaissance de cause.

1.2 L'encadrement juridique et administratif

1.2.1 Le cadre juridique

La nature des travaux envisagés pour ce projet rentre dans le champ d'application du **code de l'environnement** aux articles suivants :

- ✓ Articles [L214-1 à L214-11](#) et [L214-17 à -19](#) relatifs aux installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) impactant le milieu physique de **l'eau et des milieux aquatiques**, ainsi qu'à la partie réglementaire correspondante [R214-1 à R214-132](#). Leur nomenclature est précisée dans l'article R214-1 et l'ouvrage projeté est ainsi concerné par les rubriques 1.2.1.0 et 3.2.5.0, citées dans le dossier soumis à enquête, mais aussi 3.2.3.0 et 3.2.4.0 non citées (cf §4.1.5 « Nomenclature IOTA » de ce rapport). Le projet est ainsi soumis à une **autorisation environnementale** (1.2.1.0, 3.2.4.0, 3.2.5.0) et à **déclaration environnementale** (3.2.3.0) ;
- ✓ Articles [L181-1 à L181-18](#) et [R181-1 à R181-52](#) relatifs à **l'autorisation environnementale**.

La mise en place et de l'organisation d'une telle enquête publique rentre dans le champ d'application du code de l'environnement aux articles suivants :

- ✓ Code de l'environnement :
 - Articles [L123-1 à L123-18](#) et [R123-1 à R123-27](#) concernant la mise en place et l'organisation de **l'enquête publique environnementale** ;
 - Dont l'article [R123-11](#) concernant l'affichage et l'article [R123-17](#) concernant la réunion publique ;
- ✓ [arrêté ministériel du 24 avril 2012](#) concernant l'affichage ;

Le cadre juridique particulier et complémentaire de ce dossier, dans le code de l'environnement :

- ✓ Conformément à l'article [L122-1](#), ce projet n'est pas automatiquement soumis à une **étude d'impact** ; Toutefois l'autorité environnementale régionale l'a **demandée** en avril 2017 ; Ainsi les articles [L122-1 à L122-14](#) et [R122-1 à R122-14](#) relatifs à **l'évaluation environnementale** et aux **études d'impact** des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement sont applicables ;
- ✓ Pris en application de l'article [R214-112](#), [l'arrêté du 6 août 2018](#) fixant des prescriptions techniques relatives à la **sécurité des barrages**, notamment celles de la classe C correspondant à la retenue d'eau projeté de Roche Béranger ; Arrêté non cité dans le dossier (et que j'ai fait découvrir au maître d'œuvre !) ;
- ✓ Pris en application des articles [L211-3 §IV](#), [R214-129 à -132](#) et de [l'arrêté du 15 novembre 2017](#), l'agrément des organismes intervenant pour la sécurité des ouvrages hydrauliques de la rubrique 3.2.5.0, dont ceux de la classe C pour « Études, diagnostics et suivi des travaux ».

1.2.2 Le cadre administratif

- ✓ Le vice-président du tribunal administratif de Grenoble a procédé à ma désignation comme commissaire enquêteur le 25/4/2019 (cf. Annexe §5.1).
- ✓ L'arrêté préfectoral portant ouverture d'enquête publique et organisant celle-ci a été signé le 30/04/2019 (cf. Annexe §5.2).

- ✓ Les avis d'ouverture d'enquête publique ont été publiés dans la presse les 10/05 et 31/05/2019 (cf. §2.4.2) et affichés dans les mairies (cf. §2.4.1 et Annexe §5.3).
- ✓ Les avis sur le projet des 3 conseils municipaux ont été rendus les 04/06/2019 pour Vaulnaveys-le-Bas, 26/06/2019 pour Chamrousse et 04/07/2019 pour Vaulnaveys-le-Haut et celui de Grenoble-Alpes-Métropole le 27/06/2019 (cf. Annexe §5.5).

2 LES CONDITIONS DE MISE EN PLACE ET DE DÉROULEMENT

2.1 La préparation de l'enquête

L'organisation de cette enquête publique s'est faite avec :

- ✓ Madame A. Chifflet du "service environnement eau forêts" de la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Isère, sous l'autorité de Clémentine Bligny représentant l'autorité préfectorale compétente ;
- ✓ Monsieur F. Jéromin Directeur de la Régie municipale des remontées mécaniques de Chamrousse, maître d'ouvrage ;

J'ai reçu de la part de ces personnes un soutien très efficace pour ce qui relevait de leur responsabilité. J'ai pu ainsi remplir ma mission de manière optimale, tant dans la phase de préparation que d'exécution de cette enquête publique (EP).

2.2 Le siège, les dates d'ouverture et les permanences

Le siège de cette enquête publique était fixé à la **mairie de Chamrousse**. C'est là qu'a été déposé l'ensemble du dossier (cf. détail au paragraphe "Composition et analyse du dossier d'enquête mis à la disposition du public").

Elle s'est déroulée **du lundi 27 mai au jeudi 27 juin 2019**, soit 32 jours consécutifs.

J'ai tenu 4 permanences dans cette mairie aux créneaux suivants :

N° de permanence	Date	Heures
1	Lundi 27 mai	8h30 à 12h
2	Vendredi 7 juin	8h30 à 12h
3	Mardi 18 juin	13h30 à 17h
4	Jeudi 27 juin	8h30 à 12h

2.3 Les compléments d'information

En préalable à l'ouverture de cette EP les rencontres suivantes ont été organisées, en 2019 :

- ✓ À la direction départementale des territoires (partie administrative) le lundi 29 avril matin ;
- ✓ À la mairie de Chamrousse, avec le responsable de projet, le maître d'œuvre et la mairie, le lundi 13 mai après-midi ;
- ✓ Avec une visite des lieux de la retenue d'eau le lundi 13 mai, en fin d'après-midi (neige sur place) ;
- ✓ Dans les bureaux du maître d'œuvre, le mardi 14 mai matin, avec le responsable du projet, pour mise au point d'une nouvelle Note de présentation se substituant avant le début d'enquête à la version remise le 29 avril ;
- ✓ À la direction départementale des territoires (partie technique) le mardi 21 mai 2019 matin ;

- ✓ À la mairie de Vaulnaveys-le-Bas, avec les maires des communes de Vaulnaveys-le-Haut et Vaulnaveys-le-Bas (respectivement MM. J.Y. PORTA et J.M. Gauthier), le mercredi 22 mai matin ; Puis visite des lieux concernés par le projet sur ces 2 communes ;

Durant l'ouverture d'enquête j'ai également :

- ✓ Participé à une réunion dans les bureaux du maître d'œuvre, le mardi 3 juin après-midi, avec le responsable du projet et Sage Environnement, pour révision de la partie hydraulique et mise au point du projet de réunion publique ;
- ✓ Conversé à la mairie de Chamrousse, avec le maire de cette commune (M. P. Cordon), le vendredi 7 juin matin ;
- ✓ Dirigé à la mairie de Vaulnaveys-le-Haut, le jeudi 13 juin en soirée, une **réunion publique** organisée dans le cadre de cette EP (cf. Compte rendu en Annexe §5.6) ;
- ✓ Eu de fréquents contacts téléphoniques et électroniques avec madame A. Chifflet de la DDT38.

2.4 L'information du public

2.4.1 L'affichage

L'affichage réglementaire de l'avis d'enquête au format A2 fond jaune a été réalisé à compter du 12 mai (soit 15 jours avant le début de l'enquête) de part et d'autre (amont et aval) du site d'implantation projeté de la retenue.

Cet affichage a été certifié par la police municipale de la commune ainsi que par monsieur le maire de la commune de Chamrousse (cf. Annexe §5.4).

L'avis d'enquête a également été publié sur le site internet de la préfecture de l'Isère.



Photo 2 : Affichage réglementaire sur le site d'implantation, le 13 mai

Photo 3 : Affichage sur le site internet de la préfecture, le 7 juin

L'avis d'enquête a été affiché sur les panneaux de chacune des 3 mairies concernées dans l'arrêté préfectoral d'ouverture d'enquête, à savoir Chamrousse (format A2, fond bleu), Vaulnaveys-le-Bas et Vaulnaveys-le-Haut (format A4, fond blanc).

Sur la commune de Chamrousse un affichage complémentaire a été réalisé :

- ✓ au format papier (format A3 ou A4, fond jaune) sur différents endroits de la commune dont la mairie, la galerie marchande de Roche Béranger, au départ (sur voirie) de la

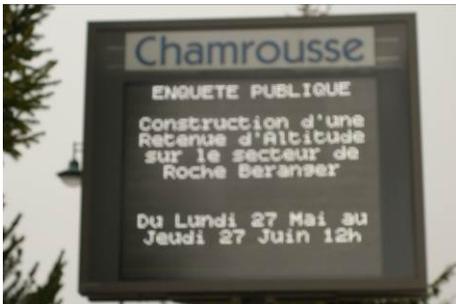


Photo 4 : Affichage Chamrousse



Photo 5 : à Vaulnaveys-le-Haut

- piste d'accès au site d'implantation ;
- ✓ sur panneaux lumineux municipaux à messages variables.



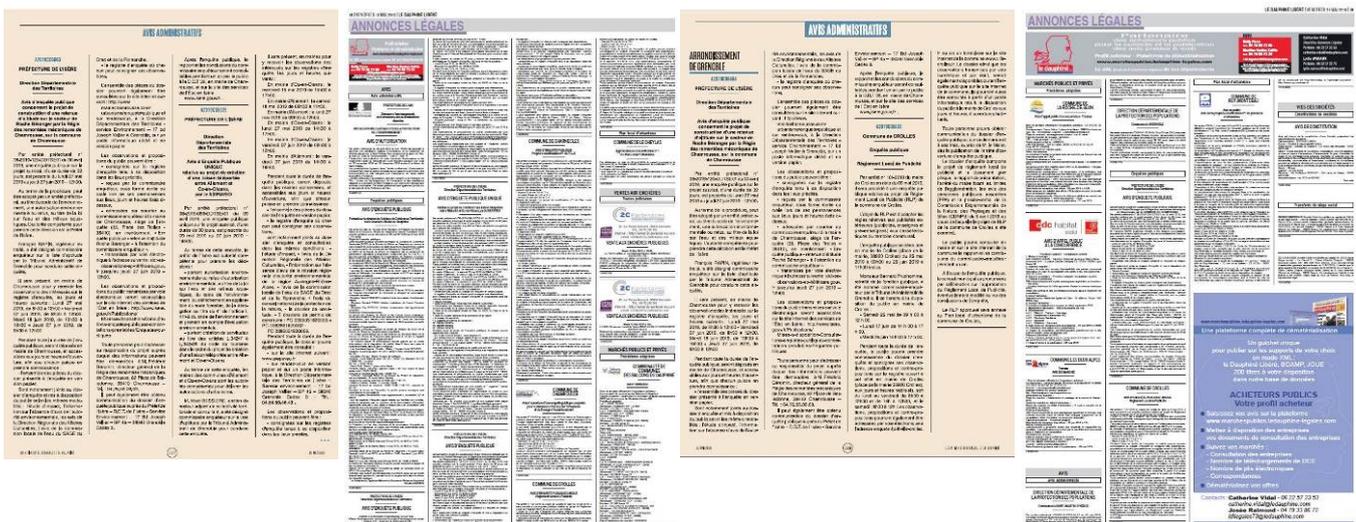
Photos 6 et 7 : Affichage sur panneau lumineux à Chamrousse



2.4.2 La publicité dans la presse

Elle a été réalisée une première fois par insertion dans Les affiches de Grenoble et du Dauphiné et dans Le Dauphiné Libéré le 10 mai 2019. Soit 17 jours avant la date d'ouverture de l'enquête.

Cette publicité a été renouvelée durant les 8 premiers jours après la date d'ouverture de l'enquête c'est à dire le 31 mai dans Les affiches de Grenoble et du Dauphiné et dans Le Dauphiné Libéré.



Photos 8 et 9 : Parutions Affiches et DL du 10 mai

Photos 10 et 11 : Parutions Affiches et DL du 31 mai

Note : Je me suis assuré de la réalisation de ces modes d'information en vérifiant en particulier la présence de l'affichage réglementaire lors de chacun de mes déplacements sur place.

2.5 Les dossiers mis à la disposition du public : composition et analyse.

- ✓ Dossier d'enquête publique, préparé au nom de la commune de Chamrousse (format A4 relié), contenant :
 - Arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête publique, du 30 avril 2019 (5 pages) ;
 - Avis d'enquête publique (1 page) ;
 - Certificats d'affichages (8 pages) et photos des affichages (30 pages) ;
 - Publications Affiche de Grenoble et du Dauphiné et du Dauphiné libéré du 10 mai (2 pages) ;
 - Décision de désignation du commissaire enquêteur (1 page) ;
 - toutes les demandes faites par les services de l'Etat suite à l'analyse du dossier Arrêté préfectoral du 30 avril 2019 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique.

- ✓ Deux dossiers techniques rédigés au nom des sociétés MDP consulting & engineering et SAGE Environnement, pour le compte du maître d'ouvrage, la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse (format A4 relié) :
- Une **Note de présentation non technique (NPNT)** 54 pages, vulgarisation indispensable et réglementaire, avec le sommaire (non réglementé) suivant :
 - 1 Identité du demandeur
 - 2 Localisation du projet
 - 3 Caractéristiques principales du projet
 - 3.1 Construction de la retenue d'altitude
 - 3.2 Retenue de l'ouvrage
 - 3.3 Aménagements connexes
 - 3.4 Reprise des pistes de skis impactées
 - 3.5 Insertion paysagère
 - 3.6 Gestion des abords
 - 3.6.1 En phase travaux
 - 3.6.2 En phase d'exploitation
 - 4 Objet de l'enquête
 - 4.1 Loi sur l'Eau et les milieux aquatiques
 - 4.1.1 Ouvrages hydrauliques
 - 4.1.2 Nomenclature Loi sur l'eau
 - 4.2 Étude d'impact et enquête publique
 - 5 Justification de la solution retenue
 - 5.1 Variantes étudiées pour la retenue
 - 5.1.1 Solution 1
 - 5.1.2 Solution 2
 - 5.1.3 Solution 3
 - 5.1.4 Raisons pour lesquelles le projet a été retenu
 - 5.2 Variantes étudiées pour son alimentation
 - 5.2.1 Solution 1
 - 5.2.2 Solution 2
 - 5.2.3 Raisons pour lesquelles le projet a été retenu
 - 6 Enjeux environnementaux
 - 7 Autres autorisations
 - 8 Historique du projet
 - 9 Différents avis émis sur le projet
 - 9.1 Avis de la commission locale de l'eau (CLE) et mémoire en réponse intégré
 - 9.2 Avis de l'Autorité environnementale
 - 10 Annexes
 - 10.1 Arrêté préfectoral du prélèvement au captage de L'Arselle

Toutefois cette note de présentation n'intègre pas :

- Le résumé non technique de l'étude d'impact (renvoi en page 25 de la Note vers les pages 57 à 64 du DAE : accès difficile à ce résumé réglementaire dans l'épais dossier !) comprenant certes une synthèse des principaux impacts du projet mais qui ne cite pas d'une part l'impact sur la tourbière de l'Arselle... (ni dans le paragraphe des incidences Natura 2000 !) et d'autre part certains aménagements connexes tels que les nouveaux tuyaux d'alimentation du lac (DAE p371) ;
 - Une justification (non technique) de la nécessité et de l'intérêt du projet (ex : besoin d'enneigement, enjeux commerciaux, développement économique, etc.) ; Le paragraphe 5.1 « Variantes étudiées pour la retenue » ne propose que des choix d'implantation géographiques.
 - Une justification (non technique) de la faisabilité technique à moyen terme dans le contexte de réchauffement climatique (ex : ressource en eau (même si §5.2 « Variantes étudiées pour son alimentation »), ressources en froid hivernal, etc.).
 - Une courte justification financière (coût, financement, amortissement).
- Un dossier de **demande d'autorisation environnementale (DAE)** 430 pages) comprenant :
 - Les éléments indiqués dans l'article [R181-13](#) du Code de l'Environnement :
 - Identité du demandeur (pièce A) : dénomination, forme juridique, numéro de SIRET, adresse du siège social, qualité du signataire ;
 - Localisation du projet (pièce B) : plan de situation au 1/25000 indiquant l'emplacement ;
 - Maîtrise foncière (pièce C) : autorisation du propriétaire du terrain ;
 - Description du projet (pièce D) : nature et volume de l'ouvrage et des travaux envisagés, modalités d'exécution et de fonctionnement, procédés mis en œuvre, indication de la ou des rubriques des nomenclatures dont le projet relève ; Avec les moyens de suivi et de surveillance, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ainsi que les conditions de remise en

- état du site après exploitation et, le cas échéant, la nature, l'origine et le volume des eaux utilisées ou affectées ;
- **Étude d'impact** (pièce E) : selon [R122-4 à -5](#) dont résumé non technique, état initial du site, incidences / effets du projet, incidences sur Natura 2000, mesures ERC, mesures de suivi, raisons du choix du projet (mais surtout choix du site...), compatibilité avec le SDAGE et SAGE ;
 - Éléments graphiques (pièce G) : plan de l'état actuel, plan d'ensemble de la retenue, plan masse et coupe, plan déblais/remblais.
 - Les éléments spécifiques relevant de la législation IOTA (pièce F) : selon [R214-62](#) et [R214-119 à 121](#) et [R214-122 à -126](#) dont l'alimentation en eau de la retenue, l'étude hydraulique et de la rupture de la digue (onde de submersion) ;
 - Les annexes (pièce H) dont la liste des espèces végétales inventoriées, l'étude géotechnique, le schéma de gestion des ressources en eau, les fiches mesures ;

La lecture de ce dossier très épais, plutôt complet et comportant d'inévitables et innombrables renvois (ex : p39, 43, 44, 45, 57, 58, 60, 64, 65) reste complexe pour de nombreuses pièces qui sont « hors de portée » pour des non-initiés (ex : consignes de surveillance, contexte biotique, études hydraulique / géotechnique).

La composition du dossier répond néanmoins aux attentes réglementaires du projet.

Les 2 notes de présentation non technique auraient gagnées à être rassemblées dans un même document qui aurait pu contenir quelques autres justifications. Toutefois ceci aurait sans doute conduit à pas mal épaissir, en termes de nombre de pages, cette note de présentation. Dans ces conditions, le dossier mis à l'enquête était néanmoins abordable par le public.

L'élaboration de ce projet a démarré en 2016 et une première demande d'autorisation a été soumise à l'autorité environnementale (DREAL) en avril 2017 (cf. NPNT p18 §4.2). Celle-ci a alors demandé notamment une étude d'impact et une étude sommaire de l'onde de submersion en cas de rupture brutale du barrage. Concernant la ressource en eau, il a fallu également d'une part modifier l'arrêté préfectoral de prélèvement d'eau par le captage existant dans la zone humide protégée de l'Arselle (modification signée le 25 février 2019) et d'autre part progresser dans le cadre d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) en cours de réalisation pour le secteur et approuvé le 15 février 2019. Ceci a conduit au final à une absence de réactualisation dans le dossier de certaines données relativement récentes, y compris réglementaires (arrêté du 6 août 2018, Nomenclature R214-1 et R214-119 du code environnement modifiés en janvier 2017).

La consultation préalable à l'enquête des services de L'État (DDT service Environnement, DREAL service sécurité des barrages et des digues, Bâtiments de France) a significativement complété / amélioré le dossier.

2.6 Les modes de consultation du dossier soumis à l'enquête

Pendant toute la période d'ouverture de cette enquête publique, cet ensemble de pièces du dossier soumis à enquête était :

- Déposé à la mairie de Chamrousse et consultable aux heures d'ouverture de celle-ci, au format papier avec le registre d'enquête mais aussi accessible sur un poste informatique dédié mis gratuitement à la disposition du public pendant chacune des permanences ;
- Mis en ligne sur le site internet de la mairie de Chamrousse : <http://www.mairiechamrousse.com/urbanisme/enquete-publique> ;
- Disponible sur rendez-vous à la DDT service Environnement à Grenoble, en version papier et sur poste informatique dédié.

Les observations et propositions du public ont pu être transmises notamment par voie électronique à l'adresse : ddt-se-observations-ep-h8@isere.gouv.fr

Je me suis assuré que **les dossiers étaient bien mis à la disposition** de ceux qui voulaient en connaître.

La diversité des lieux, des modes de consultation comme les différents formats (papier, informatique) en facilitait l'accès pour le public désireux d'en connaître. J'en ai enfin personnellement vérifié l'accessibilité.

3 L'ANALYSE DU PROJET

3.1 L'objet et contexte

Le projet envisage de réaliser une **retenue d'altitude** dénommée Roche Béranger (parfois seulement Roche) dans le but de **créer un nouveau stockage d'eau pour la production de neige de culture du domaine skiable de Chamrousse** (Isère) d'un volume de 93 000 m³.

Le maître d'ouvrage, la Régie, gère déjà depuis plusieurs années deux retenues d'altitude dans ce même but : le lac des Vallons (45 000 m³) et la Grenouillère (40 000 m³), situées au Nord de la station (secteur du Recoin), pour une surface de pistes de ski équipée d'enneigeurs de 23 ha correspondant à un besoin en eau total estimé à 92 000 m³. La surface de pistes équipée d'enneigeurs a maintenant été portée à 45 ha correspondant à un besoin en eau total estimé à 184 000 m³ (avec une épaisseur de neige de 0,80m), non satisfait.

La Régie a en projet (horizon 2025) l'équipement d'enneigeurs d'une nouvelle surface de pistes d'environ 9 ha correspondant à un besoin en eau complémentaire estimé à 36 000 m³, soit un besoin en eau cumulé total de 220 000 m³. Un total de 44% de la surface des pistes du domaine skiable serait alors pourvu de neige de culture. En voulant se rapprocher des lieux de distribution d'eau, c'est le vers le secteur sud de la station, Roche Béranger, que parmi plusieurs possibilités, un site d'implantation a pu être sélectionné à l'intérieur du domaine skiable. Concernant la ressource en eau, le projet prévoit le prélèvement d'une grande partie des eaux du haut bassin versant du ruisseau de Rioupérourx mais également, en complément, l'utilisation de forages existant, créés pour l'alimentation en eau potable de la station, sur la zone humide reconnue de l'Arselle.

3.2 Les acteurs

3.2.1 Les interlocuteurs

- ✓ **Maitre d'ouvrage, pétitionnaire** : Régie des remontées mécaniques de Chamrousse (62 place de Belledonne 38410 Chamrousse) représentée par monsieur Frédéric GÉROMIN directeur général ;
- ✓ **Maitre d'œuvre (conception générale du projet)** : Société MDP Consulting (54 chemin de la Dhuy, 38420 Meylan) représentée par Alain MÉOT ; Agrément n°46 du ministère chargé de l'environnement, jusqu'au 30/12/2021 pour études, diagnostics et suivi de travaux pour barrage de classe C ;
- ✓ **Maitre d'œuvre (étude hydraulique)** : Société SAGE Environnement (12 avenue du Pré de Challes, 74940 Annecy-le-Vieux) représentée par Fabienne LEFEBVRE ;

3.2.2 La station de Chamrousse

La station de sports d'hiver et d'été de Chamrousse se situe à la pointe sud du massif montagneux de Belledonne, à 30 km de Grenoble par la route. Elle offre un très beau panorama surplombant la ville de Grenoble et sa vallée, panorama fermé par le massif du Vercors au sud-ouest et par celui de la Chartreuse au Nord-ouest. L'urbanisation s'étend sur trois niveaux : Chamrousse 1650 (Recoin), Chamrousse 1700 (Villages du Bachat) et Chamrousse 1750 (Roche Béranger) reliés par les pistes de ski en hiver et par les

sentiers en été. Le point culminant des remontées mécaniques est la Croix de Chamrousse à 2250 mètres d'altitude.

Fin 2018 le domaine de ski alpin est constitué par 41 pistes tous niveaux (6 noires, 13 rouges, 14 bleues et 8 vertes) et 2 snowparks, pour un total de plus de 160 hectares de glisse (90 km de pistes) desservis par 16 remontées mécaniques (1 télécabine, 7 télésièges, 7 téléskis et 1 tapis) réparties en deux secteurs principaux : Recoïn / Casserousse (secteur pentu et sportif) et Roche Béranger / Arselle (secteur aux pentes plus douces, pour débutants et famille). Les enneigeurs produisant la neige de culture équipent plus de 45 ha. Le domaine skiable traverse souvent une forêt clairsemée et est bordé par une forêt dense de résineux.

C'est sur la station de Chamrousse que se sont tenues les épreuves de ski alpin des jeux olympiques d'hiver dit de Grenoble en février 1968.

Le ski nordique se pratique sur le domaine de l'Arselle (altitude 1600 m) sur 9 pistes (1 noire, 3 rouges, 1 bleue, 4 vertes) pour une longueur totale de plus de 36 km à laquelle il faut rajouter la liaison Recoïn-Arselle de 7,5 km.

La proximité de l'agglomération grenobloise et le panorama expliquent en partie certaines particularités comme la grande pratique du ski de randonnée, le développement du ski nocturne et la part très significative du ski non résidentiel.

La station de Chamrousse est labellisée « Flocon vert » depuis janvier 2017 ce qui garantit son engagement durable.



Les zones environnementales particulièrement significatives de la station sont la tourbière d'altitude de l'Arselle, le lac Achard et les lacs Roberts.

La commune de Chamrousse a été créée en 1989.

3.3 La situation géographique et la maîtrise foncière

Le projet de retenue d'altitude est situé sur le domaine skiable de Chamrousse (38), au sud-est du secteur de Roche Béranger, à une altitude variant entre 1810 et 1840 NGF (cf. DAE §B p19 à 21). Le site est bordé : au Nord-Est par une piste 4x4, au Sud-Est par le télésiège de Bachat-Bouloud, à l'Ouest par un petit escarpement boisé ouvert, au Nord par le télésiège de Bérangère. Un restaurant d'altitude, le Malamute, se situe également à proximité vers le Nord..

Le projet comprend également l'installation de tuyaux d'alimentation en eau de la retenue (cf. DAE §G8 - p371).

Le projet s'étend sur la parcelle cadastrale BB 24 de 526 412 m² (zonage PLU : NS) propriété de la commune de Chamrousse. Par délibération du 03 octobre 2017 certifiée exécutoire, la commune a donné « l'autorisation à la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse :

- ✓ de déposer les demandes d'autorisations nécessaires et essentielles à la construction de la retenue...
- ✓ d'effectuer tous les travaux qui en découlent. »

Le dossier n'explique pas les parcelles cadastrales traversées par les tuyaux d'alimentation en eau. Même si la plupart d'entre eux sont prévus sur domaine skiable, a priori communal, le doute s'installe dans la traversée du secteur urbanisé de Bachat-Bouloud (sous route, au travers secteur urbanisé, au travers secteur forestier même si alors essentiellement sur piste forestière).

La maîtrise foncière du site de la retenue d'altitude est effective pour toute son emprise (terrassement, bâtiment technique).

Celle de certains travaux annexes (tuyau d'alimentation en eau depuis l'Arselle par Bachat-Bouloud) n'est pas indiquée / assurée.

3.4 Les principaux enjeux

3.4.1 Assurer la clientèle skieur malgré le changement climatique

Les sports d'hiver constituent le principal support économique de la commune de Chamrousse. Un déficit marqué, voire un manque total (parfois en début de saison), d'enneigement naturel provoque systématiquement une perte brutale de clientèle. La baisse consécutive du chiffre d'affaire de la Régie est irrécupérable au cours de la saison hivernale. Il en est de même pour les acteurs socio-économiques de la station qui sont dépendants des activités liées au ski. La fidélisation de la clientèle est ainsi cruciale dans ce contexte de réchauffement climatique. Ainsi depuis quelques années les Tours-operators conditionnent leur présence hivernale dans une station à son niveau d'équipement en neige de culture (à peine atteint actuellement à Chamrousse). La « garantie » neige apportée par un bon niveau de tels équipements d'une part sécurise environ 20% du chiffre d'affaire annuel de la Régie, d'autre part fiabilise l'emploi de plusieurs centaines de saisonniers (par la Régie, les commerces et les services) dès l'ouverture programmée de la saison hivernale mais aussi en fin de saison en retrouvant un tapis de neige dense. À moyen terme, ceci évite un déclin préoccupant de clientèle.

La compatibilité du projet de retenue d'altitude de Roche Béranger avec les documents cadre d'urbanisme (Schéma de cohérence territorial SCOT, plan local d'urbanisme PLU) est affirmée (cf. DAE §E1.4 Impacts p61) mais n'est pas démontrée.

Ces aspects économiques consécutifs ont motivé l'avis favorable porté sur de très nombreuses observations de l'enquête, dont celui de la commune de Chamrousse.

Sous réserves d'une part de bénéficier des ressources suffisantes en eau ET en froid, d'autre part d'assurer une sécurité renforcée pour le barrage et enfin de limiter son impact environnemental sur les zones sensibles reconnues concernées, **ce projet de production de neige de culture apparaît donc comme un enjeu indispensable au maintien de l'activité économique de la station.**

3.4.2 Justifier la création d'une relativement vaste retenue d'eau

La situation géographique de la station de Chamrousse, sur un éperon montagneux en altitude, conduit pour ce projet à :

- L'obligation de stocker avant l'hiver et en proximité de l'utilisation une très grande partie de l'eau qui sera utilisée pour la neige de culture. Le prélèvement direct sur un cours d'eau conséquent et voisin est impossible. Le prélèvement sur le réseau d'adduction d'eau potable reviendrait à interdire tout nouveau développement touristique urbain. Il est déjà pratiqué pour le réservoir du lac des Vallons.
- « L'obligation » d'effectuer un prélèvement largement majoritaire sur un écoulement superficiel, en ne laissant qu'un débit réservé d'environ 20%, sur un bassin versant suffisant pour obtenir les volumes d'eau escomptés.
- Raisonnablement espérer l'arrivée en début d'hiver de périodes de froid suffisantes pour la production de neige de culture, au moins 8 années sur 10 (cf. Étude MétéoFrance-Irstea 2018 - Volet Chamrousse).

3.4.3 Assurer la sécurité publique menacée par la création du barrage

Le projet de retenue de Roche Béranger est en classe C vis-à-vis de son aspect barrage : cette classe est celle des « petits » barrages pour lesquelles des prescriptions réglementaires s'imposent notamment pour limiter leur menace vis-à-vis de la sécurité publique à leur aval (nomenclature 3.2.5.0). Hors le projet de retenue d'altitude se situe directement au-dessus d'une partie de l'urbanisation de Roche Béranger, d'où d'ailleurs le même nom repris pour situer facilement le projet. L'écoulement gravitaire lié à une rupture brutale du barrage, l'onde de submersion, a été étudié(e) sommairement sur demande de l'autorité environnementale alors que la réglementation ne l'impose pas pour cette classe de barrage (pas

systématiquement d'étude de dangers). Cette **onde de submersion envahira alors en quelques minutes à Chamrousse** notamment (cf. DAE §E6.2 Effets sur l'environnement abiotique - p243, §F3.4 Propagation de l'onde de submersion - p326) :

- Un vaste espace départ/retour skieurs (front de neige alentour du télésiège débrayable 6 places de et du tapis sous tunnel pour débutants/enfants), au centre du talweg,
- Le niveau rez-de-chaussée d'un bâtiment, comprenant un vaste espace commercial et un cinéma, et avec un large passage piéton traversant, implanté sur une ligne de niveau donc perpendiculaire à la ligne gravitaire générale à l'amont, en rive gauche,
- Une crèche (« Les Marmots »), en rive droite,
- Un vaste parking, dont une part serait atteinte au travers de l'accès commercial du bâtiment sus-cité, avec une voirie de circulation / desserte,
- Les bâtiments techniques du Conseil départemental, en rive droite,
- La route départementale RD111, traversante.

Plusieurs kilomètres à l'aval **cette onde de submersion menace** encore (cf. DAE §F3.4 Propagation de l'onde de submersion - p327 à 329) **une cinquantaine d'habitations** réparties entre les communes de Vaulnaveys-le-Haut et Vaulnaveys-le-Bas.

Cette crainte est vivement perçue dès mes premiers contacts à Vaulnaveys-le-Haut et Vaulnaveys-le-Bas, au point que les maires de chacune de ces 2 communes ont demandé fermement la tenue d'une réunion publique en grande partie sur ce sujet (cf. lettres des maires déposées dans le registre papier). Lors de celle-ci le public présent a fait part de sa grande appréhension. Une douzaine d'observations électroniques évoquent négativement ce sujet (cf. Procès-verbal de synthèse §3.12 p41-42).

Ainsi l'enjeu de sécurité publique lié à la sureté de la retenue d'altitude de Roche Béranger est majeur, d'abord pour Chamrousse, et ensuite pour Vaulnaveys-le-Haut et Vaulnaveys-le-Bas.

Il se révèle beaucoup dans la délibération-avis de chacune des 3 communes mais aussi lors de la réunion publique et dans le registre d'enquête.

La sécurité vis-à-vis de l'ouvrage (= pas celle liée à la sureté de l'ouvrage lui-même) doit également être étudiée, bien au-delà des éléments contenus dans le dossier :

- Pendant les travaux de ce chantier non clos (NPNT p16 §3.6.1 Gestion des abords du projet en phase travaux) une circulation de grande proximité est bien envisagée : véhicules 4x4 sur chemin carrossable maintenu, mais aussi piétons tout alentour (même si cette dernière s'effectue surtout sur le même chemin carrossable). Lors de la réalisation du déblai (tirs d'explosif sur rocher fracturé compact) et lors la pose du remblai vers le talus extérieur, la menace de chutes de pierres devraient être envisagée ;
- En exploitation hivernale, toute glissade, surtout involontaire, doit être rendue toujours impossible vers l'intérieur de la retenue, surtout de la part d'enfants souvent débutants skiant de part et d'autre de la retenue sur des pistes situées à son amont immédiat (glissade gravitaire facilitée vers le centre de la retenue, en particulier depuis le croisement de pistes situé immédiatement à l'amont ;
- Quid de ce genre de glissade sur neige (ou verglas) hors des périodes d'ouverture du domaine skiable (et donc potentiellement à ce moment sans les filets de sécurité évoqués - NPNT p16 §3.6.2 Gestion des abords du projet en phase exploitation) ? Les barrières en bois permanentes sont-elles supposées suffisantes (jusqu'à une épaisseur de neige de (0,5 ?)m mesurée à Roche Béranger) ?
- Il faut absolument empêcher tout enfant de se retrouver involontairement précipité dans la canalisation busée qui draine le bassin à l'aval du coursier (fosse de dissipation d'énergie) situé en bordure immédiate d'une piste de ski et au creux d'un virage de cette piste.

L'enjeu de sécurité publique de la retenue d'altitude de Roche Béranger doit être étendu aux situations de risques créées en son voisinage immédiat : notamment les possibilités de chutes de pierre lors des travaux, la glissade intempestive sur neige ou sur glace vers l'étendue d'eau, la chute dans la fosse de dissipation d'énergie post coursier et l'entraînement vers la canalisation busée.

3.4.4 Limiter l'impact environnemental du projet

Il fallait également éviter une implantation dans l'une ou l'autre des zones naturelles significativement inventoriées pour l'environnement présentes à Chamrousse (ex : Natura 2000, ZNIEFF, sites classés) et en préservant au mieux les boisements existants. Trouver un site adéquat à l'intérieur du domaine skiable (= entre les pistes mais sans trop les bouleverser !) devenait alors impératif.

Et pour stocker un tel volume d'eau dans des conditions technico-économiques acceptables (ex : en limitant drastiquement les transports de matériaux), il fallait un terrain assez vaste et relativement peu pentu, ce qui renvoyait vers le secteur de Roche Béranger aux pentes globalement relativement douces !

Sélectionné parmi 3 possibilités, **le choix d'implantation de la retenue arrive à concilier ces principaux paramètres** : enserré dans le réseau de remontées mécaniques et de pistes souvent terrassées du domaine skiable, **il ne constitue pas un point environnemental remarquable**. Il est néanmoins à l'intérieur du site inscrit « Pâturages de la Croix de Chamrousse » (cf. DAE §E3.3.7.2.2 carte p121), ce qui n'est pas explicité ni repris dans les effets (cf. DAE §E4.2.6.2 carte p217 renvoyant au §E3.2.4 Patrimoine (!) p74 sans évoquer §E3.2.3 Espace agricole !, mais où de toute façon rien n'est explicité !). De plus, lié à une certaine vue directe depuis une part significative de l'urbanisation de Roche Béranger, son **impact paysager mérite une attention particulière**. Enfin la **suppression d'une petite surface (0,5 ha) de pinède ouverte** à Pin Cembro est identifiée en **impact fort**. La **qualité de l'étude d'impact environnemental sur cette implantation de la retenue d'altitude est reconnue** (exemple : observation n°122C FRAPNA §Les impacts directs de la retenue et de sa construction).

L'impact environnemental du projet est plus conséquent sur la ressource en eau du projet à cause du :

- Prélèvement sur le haut bassin versant du torrent intermittent de Rioupérour jusqu'à 88% (selon les mois) de l'excédent au débit réservé estimé de 1l/s (cf. DAE §E4.2.3.5.2 tableau BV1 p209, corrigé dans Mémoire en réponse §3.10 (4)) avec un impact hydrologique discrètement déclaré (seulement !) fort (cf. DAE p209) ; Cet impact environnemental n'est pas déclaré dans le §E4.3 « Effets sur le contexte biotique » du DAE (p220 à 239). **Le maintien opportun d'un débit réservé n'exonère pas de l'étude de l'impact environnemental, notamment biotique, à l'aval de ce prélèvement.**
- Prélèvement complémentaire par les forages existants (depuis 1983 mais peu utilisés pour l'eau potable) situés dans (ou en bordure de) la **zone humide (tourbière) reconnue** (de nombreuses fois dont Biotope et Natura 2000) : impact déclaré modéré (cf. DAE §E4.3.1.1 Point sur la tourbière de l'Arselle - p224) mais très mal connu (assèchement potentiel déclaré de la zone d'influence des forages) et nécessitant 2 études complémentaires engagées (cf. DAE §E8.7.2 Mesure d'accompagnement MA1 - p275 à 276) ;

Étrangement ces impacts sont absents du récapitulatif DAE §E6 Vulnérabilité du projet.

Enfin l'impact environnemental des travaux complémentaires des tuyaux d'alimentation en eau de la retenue (cf. DAE plan p370) n'est pas étudié dans le dossier. Le mémoire en réponse (cf. §3.4 (1)) atténue ce manque. À l'exception d'une cinquantaine de mètres en forêt non classée (raccord sur l'usine de traitement et de pompage de l'Arselle, nécessitant probablement une autorisation locale de défrichement) cet impact devrait néanmoins être faible (tranchées sur pistes anthropisées, sur chemin forestier et sur zone urbanisée).

Ainsi l'impact environnemental :

- ✓ de la retenue elle-même est globalement bien étudié et se révèle très modéré ; Il nécessite néanmoins une attention particulière sur l'aspect paysager ;
- ☒ Vis-à-vis de la ressource en eau est soit marginalement pas étudié (en aval du prélèvement sur le torrent du Rioupérroux), soit renvoyé temporairement à des études approfondies engagées dans un site particulièrement sensible (tourbière de l'Arselle) ;
- ☒ des travaux complémentaires des tuyaux d'alimentation n'est pas étudié, même s'il est (très) faible a priori, sauf sur une courte distance de traversée forestière.

3.4.5 Surmonter la problématique compliquée de la ressource en eau

La production de neige de culture conduit systématiquement à s'affronter à une problématique de ressource locale en eau. Ce qui induit d'ailleurs une bonne partie de l'autorisation environnementale recherchée (nomenclature 1.2.1.0), qui oblige à la vérification du respect des orientations du SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) et du SAGE (schéma d'aménagement et de gestion des eaux) (cf. pages 197 à 199 du dossier) et qui nécessite l'avis de la CLE (commission locale de l'eau) Drac Romanche (avis favorable avec réserves, cf. pages 27 à 41 de la note de présentation).

Le besoin est crucial en fin d'automne (avant saison) **et début d'hiver** (début de saison). Il dépasse alors très largement, dans la plupart des sites, comme à Chamrousse, les possibilités de prélèvement au fil de l'eau dans le voisinage. La consommation d'eau pour la neige de culture varie radicalement suivant la disponibilité des périodes météorologiques favorables à la production (avec la température - le froid et l'humidité de l'air ambiant, mais aussi la vitesse du vent) et suivant les conditions d'enneigement naturel. Ces périodes pouvant être relativement rares et éphémères, il est également déterminant de disposer à ce moment de très fortes capacités d'enneigement.

Il faut toutefois bien noter que le besoin annuel en eau pour la production de neige de culture dépend à la fois du choix fait par la Régie d'une part de l'épaisseur cumulée espérée de cette neige, soit 0,80m (cf. DAE §B3.1.2 Objectifs du besoin en eau - p33) correspondant à 0,40 m d'eau liquide consommée, et d'autre part de la superficie de pistes à enneiger. Ces choix traduisent une ambition de « confort » qui pourrait être revue.

La capacité de 93 000 m³ du projet de retenue de Roche Béranger permet de doubler le cumul des capacités de stockage actuelles sur Chamrousse (en passant de 89 000 m³ à 182 000 m³). Pourtant **ce cumul des capacités ne permet pas de couvrir l'ensemble des besoins en eau prévisibles en 2025**, soit 220 000 m³ (avec une épaisseur de neige de culture cumulée de 0,80m sur 55ha de pistes, cf. Schéma de la ressource en eau intégrant la nouvelle retenue de Roche - Mars 2019 - MDP Consulting) : **La tension sur la ressource en eau en période hivernale est ainsi prévisible à moyen terme alors que les capacités de prélèvements en eau sont réduites à cause de l'étiage hivernal**, sauf à réduire ses prétentions en mettant moins de neige sur moins de pistes.

Heureusement, même si la consommation en eau potable atteint son pic annuel au cœur de l'hiver (lors des vacances scolaires françaises dites de février), les captages eau potable de Boulac ne sont pas situés sur le même bassin versant que celui de la retenue de Roche Béranger. Néanmoins avec ce projet de retenue, le **conflit potentiel d'usage de l'eau** reste patent sur les forages de la **tourbière de l'Arselle**, en particulier **lors des situations de « stress hydrique »**.

Enfin vis-à-vis du cycle de l'eau et à cause de la sublimation à basse température (vaporisation de la neige sans passer par la phase liquide) relativement intense par temps sec, environ 20% de l'eau réservée à la production de neige de culture ne se retrouve pas à l'aval de ces installations : **la restitution vers des écoulements n'est pas intégrale**.

L'incertitude compréhensible sur le régime hydrologique du haut bassin versant du torrent intermittent du Rioupérroux (cf. DAE §E3.3.4.6 Contexte hydrographique - p108 ; NPNT Avis CLE - p39) et par conséquent sur les débits à réserver et sur ceux pouvant être prélevés (cf. DAE §E4.2.3.5.2 Impacts sur le régime hydrologique - p207 à 211, prélèvement maximal au-delà du débit réservé) aboutit à un ordre de

grandeur (un peu caché comme tel) du volume annuel prélevable sur ce torrent. Selon la pluviométrie des années, ceci aura un impact significatif, favorable ou non, sur les volumes d'eau que la Régie souhaitera prélever par les forages situés sur la zone humide reconnue de l'Arselle. **Le conflit d'usage est encore patent. Il est encadré** dès maintenant avec les **autorisations indiquées dans l'arrêté préfectoral** portant modification du prélèvement pour l'alimentation en eau potable et la production de neige de culture du captage de l'Arselle (du 25 février 2019) et dans un futur proche (de l'ordre de l'année) avec les **études « Eau » et « Nature » envisagées** dans ce même arrêté préfectoral ayant notamment pour but **d'évaluer les incidences de ces prélèvements.**

Les besoins en eau identifiés sont conséquents.

Pour les satisfaire **les ressources doivent être diversifiées** entre un prélèvement majoritaire sur l'écoulement d'un torrent intermittent et un prélèvement minoritaire (complémentaire) par les forages existants sur une zone humide classée Protection de biotope, Natura 2000, Espace naturel sensible.

Le conflit d'usage de l'eau est patent sur la zone humide de l'Arselle, entre la flore (pour lui éviter un stress hydrique dégradant), l'eau potable (prioritaire) et la neige de culture.

Le projet est compatible avec le SDAGE.

3.4.6 Limiter l'impact pour les autres usagers de l'eau à l'aval

Le captage pour eau potable de Prémol n'est plus utilisé (cf. indication orale du maire de Vaulnaveys-le-Haut).

Sur l'aspect quantitatif :

- ✓ Concernant l'usage hydroélectrique cité à Prémol (cf. DAE §E3.3.4.7.1 - p108) l'impact est très faible : maximum voisin de 2,5% sur 4 mois (avril à juillet) (cf. DAE §E4.2.3.5.2 - p209) ;
- ✓ Concernant la disponibilité au captage de Passe-Rivière (situé plusieurs kilomètres à l'aval de Prémol) l'impact est encore plus faible : maximum voisin de 1,8% sur 4 mois (avril à juillet) (cf. Mémoire en réponse §3.10 Risques sur captage aval).

Sur l'aspect qualitatif / pollution :

- L'incident de l'été 2016 à Casserousse (captage eau potable du même nom (commune de St Martin d'Uriage) pollué par des eaux turbides voisines suite à un violent orage après travaux de piste, avec traitement de l'eau se poursuivant) avec même maître d'ouvrage, la Régie, et même maître d'œuvre, MDP Consulting, a laissé de profondes cicatrices : une grande méfiance, compréhensible dans ce contexte, règne à l'aval du projet de retenue (cf. demande de réunion publique et avis en délibération de Vaulnaveys-le-Bas + avis CLE) !

L'impact pour les autres usagers de l'eau à l'aval de la retenue est très sensible du point de vue qualitatif pour un captage d'eau potable, celui de Passe-Rivière situé sur la commune de Vaulnaveys-le-Bas, pourtant éloigné de près de 7 km. Les craintes de pollution de ce captage par des eaux turbides provenant du chantier de la retenue de Roche Béranger sont compréhensibles, vis-à-vis du précédent de Casserousse.

4 L'ANALYSE DES OBSERVATIONS ET DU MÉMOIRE EN RÉPONSE

4.1.1 Pour la sécurité publique, avec quelles mesures ?

L'exigence de sécurité publique étant très forte pour cette retenue d'altitude (cf. §3.4.3) compte tenu de l'importance et souvent de la proximité des enjeux ainsi menacés.

Ce « simple » constat me paraît **imposer au moins un strict respect, draconien, des prescriptions réglementaires** (code de l'environnement, notamment les articles [R214-112](#), [R214-119](#) à [-126](#), [l'arrêté du 6 août 2018](#)) **concernant les barrages de classe C, à tous les niveaux :**

- ✓ **conception** : exemples : stabilité sous charges, tenu au séisme, dimensionnement du coursier, revanches, mise en œuvre des remblais, dispositifs d'étanchéité, de drainage ;
- ✓ **réalisation / travaux** : exemples terrassement en remblais (tri des matériaux, concassage, compactage, couverture interne de protection), installation des piézomètres, de membrane d'étanchéité, ...
- ✓ **première mise en eau** : consignes de surveillance et de conduite à tenir, type d'inspections, seuils d'alerte, ...
- ✓ **exploitation** : consignes de surveillance et de conduite à tenir (notamment lors de susceptibilité de rupture brutale ou progressive), type d'inspections, seuils d'alerte, consigne pour vidanges.

Concernant la conception, la réalisation et la première mise en eau, un **agrément des sociétés intervenant en études, diagnostics et suivi de travaux est réglementairement nécessaire** (code de l'environnement : articles [L211-3 §IV](#), [R214-119](#), [R214-120](#), [R214-129](#) à [-132](#) et [arrêté du 15 novembre 2017](#)) **pour ces barrages de classe C**. La [liste des sociétés](#) ainsi agréées est disponible sur le [site internet adéquat officiel](#) (en fin de page) du ministère chargé de l'écologie :

- ✓ **Le maître d'œuvre principal, MDP Consulting**, possède l'**agrément n°46** valide jusqu'au 30/12/2021 ;
- ✓ L'acteur de la **partie géotechnique** (dont reconnaissances (sondages, profils sismiques, essais...) analyse de stabilité (caractéristiques géo-mécaniques, tenue en surcharge hydraulique, résistance au séisme...), préconisations géotechniques (géométrie du projet, déblais-remblais, dispositif d'étanchéité, drainage...)), **SAGE Ingénierie**, possède l'**agrément n°26** valide jusqu'au 22/06/2021 ;
- ☒ L'acteur de la **partie hydraulique** (bassins versants, crue décennale / millénaire, évacuateur de crue, coursier, fosse de dissipation, rupture de digue (débit maximal, onde de submersion, lave torrentielle...)), **SAGE Environnement** (société pleinement distincte de SAGE Ingénierie), **n'est pas inscrit sur la liste** disponible au 12/07/2021 : Je ne sais pas apprécier si c'est alors au maître d'œuvre agréé d'être **particulièrement vigilant sur chacune de ces étapes** et de reprendre la responsabilité de potentielles malfaçons techniques.

Concernant l'exploitation et pour accroître la maîtrise de la sécurité de la retenue d'altitude, un **processus de contrôle indépendant du maître d'ouvrage sur les étapes d'existence de la retenue non couvertes par les agréments**, notamment pour « le dossier de l'ouvrage » comprenant les consignes de surveillance, de conduite à tenir et celle des vidanges, « le rapport de surveillance » (tous les 5 ans) ainsi que la VTA (visite technique approfondie) **me paraît indispensable**.

En conception pour la sécurité du barrage, les études géotechniques et hydrauliques sont essentielles.

L'**étude géotechnique** (cf. DAE §H4 voir p411 et suivantes) sur tout le site du projet de retenue permet notamment :

- De vérifier qu'il n'existait aucune anomalie majeure remettant en cause la faisabilité du projet : absence de risque de glissement de terrain et d'effondrement ou de cavités, assez faible aléa de

chutes de blocs venant de petits ressauts rocheux (purge préalable prévue), classement du site en zone d'aléa sismique moyen (zone 4) ;

- D'établir la structure géologique générale du site après reconnaissances de sols : des terrains de couverture globalement peu épais et de nature diversifiée surmontant un substratum rocheux constitué d'amphibolites.
- D'étudier la stabilité des ouvrages en remblais : géométrie, calculs de stabilité sur différents profils (en ELU normal d'exploitation / ELU accidentel séisme pesant / ELU accidentel séisme allégeant) ;
- De proposer certaines adaptations au projet : dispositif d'étanchéité, drainage, protection contre les chutes de blocs, pistes de ski adjacentes.
- De fournir des recommandations techniques : terrassements en déblai, réutilisation des matériaux, assise des remblais, mise en œuvre des remblais ;
- De **respecter** pour la partie géotechnique le dernier **arrêté** du 6 août 2018 **fixant des prescriptions techniques relatives à la sécurité des barrages**, notamment celles de la classe C correspondant à la retenue d'eau projeté de Roche Béranger (cf. Annexes §5.7 Attestation SAGE Ingénierie).

Le site de la retenue est épargné par les risques naturels recensés sur la commune de Chamrousse, hors séisme (cf. DAE §E3.3.6 Risques naturels p112 et 113)

L'étude hydraulique (cf. DAE §F2 - p299 à 333) sur tout le site du projet de retenue permet notamment :

- D'établir le débit de projet pour le dimensionnement de l'évacuateur de crue : bassin versant, précipitations, débit décennal, débit de crues exceptionnelles ;
- De dimensionner l'évacuateur de crue : période de retour (1000, $Q_{1000} = 5 \text{ m}^3/\text{s}$), revanche (0,60m au-dessus de la côte des plus hautes eaux, avec un vent de période de retour 50 ans) ;
- De dimensionner le coursier, la fosse de dissipation, le dispositif de vidange (vidange à mi-charge en 17h et vidange complète en 28h ; $Q_{\text{uite}} \text{ maxi} = 1,27 \text{ m}^3/\text{s}$) ;
- D'étudier la rupture de digue : risque de rupture, débit maximum de brèche, propagation de l'onde de submersion, formation d'une lave torrentielle.

L'étude détaillée de cette onde de submersion n'est pas règlementairement obligatoire pour la classe C de barrage dans laquelle se situe la retenue de Roche Béranger (cf. Code de l'environnement [R214-115](#) et [D181-15-1](#) §III-3° : pas d'étude de danger obligatoire pour barrage de classe C). Cette étude ne modifie pas ce risque mais elle le révèle mieux.

Une telle onde de submersion n'a pas de conséquence règlementaire automatique sur les plans d'urbanisme (= pas de modification du PLU causée par elle), même pour les barrages de classe B ou A (il n'existe rien de tel dans le code de l'urbanisme). Par contre il serait logique de l'intégrer dans un plan communal de sauvegarde, PCS.

Le plan particulier d'intervention n'est pas obligatoire pour un barrage de classe C (Code de la sécurité intérieure [R741-18](#)).

Les consignes relatives à la surveillance et aux moyens d'intervention sont étudiées (cf. DAE §D6 p48 à 52) avec les opérations de suivi (classique et exceptionnel), l'exploitation des données, la détection d'anomalies, la vidange de la retenue. Je note toutefois :

- Le relevé prévu tous les 15 jours (tout au long de l'année) des drains et des piézomètres qui pourrait passer hebdomadaire, comme l'observation visuelle de l'ouvrage ;
- Qu'en cas de prévision de crue, un contrôle préalable visuel de l'ouvrage (de l'évacuateur de crue notamment) serait utilement prévu ;
- Qu'en cas de vigilance météo rouge précipitations-crue-orages, la vidange partielle prévue en 24h est une illusion car ces vigilances ne sont pratiquement annoncées au mieux que quelques heures avant le début du phénomène intense.

Les études géotechniques et hydrauliques paraissent avoir été menées avec tout le sérieux nécessaire à la recherche d'une excellente sureté du barrage, sans qu'il me soit possible de les valider techniquement.

L'étude de l'**onde de submersion**, effectuée de manière dite « simplifiée » comme demandé, ne produit pas une carte classique d'aléa et ne permet donc pas d'établir le risque encouru par les constructions pouvant être menacées, ce qui est vivement regretté. **La réduction de ce risque passe beaucoup plus par le soin apporté à des mesures préventives et de suivi que par une meilleure connaissance de l'onde elle-même.**

Les consignes relatives à la surveillance et aux moyens d'intervention proposées méritent une revue de projet approfondie, un contrôle indépendant et probablement une phase de test.

Au vu des 3 délibérations d'avis des communes impliquées et pour assurer la nécessaire confiance dans la sécurité de la retenue d'altitude, il me paraît également **indispensable que les 3 communes de Chamrousse, Vaulnaveys-le-Haut et Vaulnaveys-le-Bas, soient informées dans exactement les mêmes conditions de toutes les étapes essentielles de la construction et de la vie du barrage**, notamment : autorisation environnementale, ouverture du chantier, réception des travaux, début et fin de la première mise en eau, « dossier de l'ouvrage » (avec consignes de surveillance, de conduite à tenir, de vidanges), rapport de surveillance, visite technique approfondie, alertes de sécurité, réalisation de vidanges.

Les dangers générés par le projet, principalement ceux générés par la retenue, **doivent être limités** :

- ✓ Alors que 2 pistes de ski enserrant la retenue vers l'amont, toute glissade gravitaire involontaire vers le centre de la retenue, par exemple sur la neige par un jeune skieur, doit être rendue impossible : un filet de sécurité (identique à ceux présents par ailleurs sur le domaine skiable) sera posé dès l'automne, avant les premières neiges, puis sera obligatoirement surveillé tous les jours et enfin sera réglé si nécessaire ;
- ✓ L'entrée de la large canalisation busée qui draine le bassin situé à l'aval du coursier doit être fermée pour empêcher tout enfant de s'y retrouver involontairement précipité : pour cela cette entrée de buse sera continuellement équipée d'une grille non amovible sans outils ;
- ✓ Le risque de chute de blocs généré par le chantier (remblaiement, pose de parement, tirs de mines) ne doit pas menacer le public circulant au voisinage (chantier non clos) : Après concassage, les couches de remblais seront faites avec des épaisseurs réduites (maxi 40 cm) et compactées. Une procédure très stricte sera mise en place pour les tirs de mines, avec vigies, alertes sonores obligatoires et validée par le CSPS.

4.1.2 Vis-à-vis de la ressource en eau, avec quelles mesures ?

Les conditions techniques des travaux sur Casserousse et sur Roche Béranger sont très différentes vis-à-vis des potentialités de production d'eaux turbides et vis-à-vis des distances des captages situés à l'aval (cf. Mémoire en réponse §3.10 Risques sur captage aval) : tranchées et travaux dans sol argileux à Casserousse / creusement dans rocher à Roche Béranger, superficies concernées changeant d'ordre de grandeur (beaucoup plus petite à Roche Béranger), mise en place de bassins provisoires de rétention à Roche Béranger (aucun à Casserousse), à l'aval captage à quelques dizaines de mètres à Casserousse (avec beaucoup de travaux dans le périmètre rapproché) / captage de Passe-Rivière situé à plus de 7 kilomètres.

Les mesures prévues dans le dossier limitent encore ce risque de pollution du captage de Passe-Rivière :

- ✓ Mesure d'évitement pour la protection contre le risque de pollution turbide et chimique (ME1 dans DAE §E8.2.1 - p255 à 257) ;
- ✓ Création, en complément de ME1, de 3 bassins de rétention + filtre à paille (cf. Mémoire en réponse §3.10 Risques sur captage aval) ;

- ✓ Mesure de réduction avec le réensemencement des espaces remodelés (MR2 dans DAE §E8.3.2 - p263)

Les situations géographiques et de chantier entre le projet de retenue de Roche Béranger et les travaux de piste de Casserousse (en 2016) me paraissent vraiment différentes au point qu'une étude complémentaire sur ce risque de pollution par les eaux turbides me semble inutile.

Pour les aspects prélèvement d'eau par les forages de l'Arselle, voir le paragraphe suivant.

4.1.3 Les impacts environnementaux, avec quelles mesures ?

Le choix d'implantation de la retenue, sélectionné parmi 3 possibilités, **conduit à la suppression (impact fort cf. DAE - p223) de 0,5 ha de pinède ouverte à Pin cembro et landes à Éricacées (enjeu fort)** sur l'implantation de la retenue. Ce qui est aussi perçu comme une atteinte au paysage.

La suppression de cette pinède ouverte sur une relativement faible superficie n'a pas été l'objet de mesure de compensation. Ceci a été regretté dans quelques observations du public.

L'architecte des bâtiments de France a été sollicité pour améliorer l'intégration paysagère de la retenue et de son bâtiment technique accolé. Son avis a été rendu (cf. §5.6.3 Avis DRAC Paysage) et a été suivi.

La suppression d'une petite surface de pinède ouverte est évaluée avec un impact fort et n'est pas compensée.

L'intégration paysagère de la retenue et de son bâtiment technique accolé a été améliorée par l'architecte des bâtiments de France.

Le très important prélèvement d'eau sur le relativement faible bassin versant du torrent intermittent du Rioupérourx ne suffit pas à établir une ressource en eau suffisante pour le projet de retenue. Ceci conduit à la recherche d'une autre ressource en eau proche, l'eau potable n'étant pas possible. Ceci aboutit à **une menace d'un niveau mal établi sur la zone humide reconnue de l'Arselle (enjeu très fort)** par les prélèvements d'eau qui y sont prévus (**impact « modéré »** cf. DAE - p224) au moyen des forages existants depuis 1983.

La zone humide de la tourbière de l'Arselle a fait l'objet de multiples classements : ZNIEFF de type 1, Inventaire départemental des zones humides, Natura 2000 de type SIC, site classé du Lac Achard, protection de biotope préfectoral avec espace naturel sensible. À ces titres sa protection / sauvegarde est sous la responsabilité d'abord du préfet. Cette survie dépend beaucoup du maintien d'un niveau d'eau sous-jacent conséquent. L'arrêté préfectoral de février 2019 (dernière pièce incluse dans la note de présentation non technique) actualise les conditions de prélèvements d'eau dans cette tourbière par les 2 forages existants depuis plus de 35 ans mais peu utilisés par l'eau potable (cf. tableau p97). Les valeurs qui y sont retenues (exemples : volume maximal annuel autorisé total de 35000 m³/an, volume maximal horaire (= débit horaire !) autorisé total (pourquoi total ?) de 15 m³/h pour P1) ne sont pas justifiées par leur impact environnemental (cf. DAE p251, p224 et p105). Dans l'arrêté préfectoral (article 7), l'analyse des incidences dues aux prélèvements d'eau est reportée dans 2 études à venir : l'une « Eau » et l'autre « Nature ». Concernant le prélèvement complémentaire par les forages existants sur la tourbière de l'Arselle, Le dossier reconnaît (p224) que, avec ce débit de pompage autorisé, « *la tourbière peut potentiellement être asséchée dans la zone d'influence du forage* ». Cet impact y est toutefois qualifié de « *modéré* » mais, d'une part le fait que les forages soient déjà en place ouvre bien l'accès au risque constitué par les prélèvements mais ne constitue pas le risque lui-même, d'autre part les forages n'ont été utilisés (pour l'eau potable) qu'exceptionnellement (cf. p97) et enfin ce débit maximal autorisé prolongé de forage n'a pas été comparé à celui du ruisseau voisin de la Salinière (et constituant très probablement quasiment tout l'apport local). L'autorisation généreuse de prélèvement de juillet 1983 a été donnée après une campagne de relevés piézométriques effectuée en novembre 1982 sur l'Arselle après un mois d'octobre 1982 reconnu comme particulièrement pluvieux dans la région (et une tempête les 7 et 8

novembre !) et à partir des besoins estimés alors en eau potable sur Chamrousse : cette générosité ne peut constituer une prétention de faiblesse de l'impact environnemental des prélèvements d'eau sur la tourbière de l'Arselle

La menace sur la zone humide reconnue de l'Arselle fait l'objet de mesure :

- ✓ de réduction (MR3 cf. DAE - p264) visant à définir l'aire maximale d'influence écologique autour des 2 forages existant par l'installation « de piézomètres sur les deux forages ». Toutefois 2 éléments essentiels ne sont pas précisés : ① le nombre de piézomètres par forage (au moins 2 à cause du pluriel s écrit) et ② l'entité devant assurer le suivi des prélèvements et le contrôle de la zone d'influence ;
- ✓ d'accompagnement (MA1 cf. DAE - p275)

Le prélèvement en eau dans une zone humide protégée est forcément délicat. La reprise d'un prélèvement eau potable peu utilisé dans le passé récent n'est pas automatiquement synonyme de faiblesse de cet impact. Le réchauffement climatique peut constituer aujourd'hui un potentiel agressif sur la tourbière. Si la **production de neige de culture** peut y prélever des excès d'eau, elle **ne doit pas affecter la pérennité de la zone humide reconnue** Protection de biotope et Natura2000.

Jusqu'aux résultats de l'étude des incidences de ces prélèvements d'eau il faut être vigilant et prudent sur ce point.

- ✓ Concernant les **transferts d'eau entre sous bassins versants** lorsque le projet sera réalisé, dans le mémoire en réponse de la Régie comparant les sous bassins prélevés et ceux où s'effectuent les restitutions, la Régie expose que le projet rééquilibre plutôt l'ensemble vis-à-vis de la situation actuelle où l'eau utilisée pour la neige de culture provient du secteur du Recoïn.
- ✓ « *Aucun adjuvant n'est utilisé ni ne sera utilisé par la Régie* » pour la production de neige de culture.

4.1.4 Usage Baignade

La baignade dans la retenue restera interdite pour des problèmes de sécurité (protection de l'étanchéité et de son confinement pas adaptés à un piétinement concentré), des problèmes sanitaires avec de la pollution (matières fécales, urines), des impossibilités techniques de nettoyer et de ré-emplir la retenue et de traiter l'eau.

La commune de Chamrousse et la Régie annoncent envisager la création d'un espace ludique estival sur le secteur de Roche Béranger.

4.1.5 Nomenclature IOTA

Selon les dispositions du code de l'environnement (article R214-1) relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation (A) ou à déclaration (D), les rubriques dont relève le projet sont les suivantes :

N°	Intitulé R214-1	État du projet	Opération
1.2.1.0	<p>À l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe :</p> <p>1° D'une capacité totale maximale supérieure ou égale à 1 000 m³/ heure ou à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (A) ;</p> <p>2° D'une capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m³/ heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (D).</p>	<p>Le prélèvement dans le torrent du Rioupéroux aura une capacité maximale de 100 m³/heure (27,8 l/s). Le débit de référence d'étiage (QMNA5) de ce ruisseau est nul.</p> <p>Le débit de prélèvement est donc supérieur à 5% du QMNA5.</p>	Autorisation
3.2.3.0	<p>Plans d'eau, permanents ou non :</p> <p>1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha (A) ;</p> <p>2° Dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha (D).</p>	<p>La surface maximale du plan d'eau en exploitation normale est de 12 615 m² soit près de 1,26 ha.</p>	Déclaration
3.2.4.0	<p>1° Vidanges de plans d'eau issus de barrages de retenue, dont la hauteur est supérieure à 10 m ou dont le volume de la retenue est supérieur à 5 000 000 m³ (A) ;</p> <p>2° Autres vidanges de plans d'eau, dont la superficie est supérieure à 0,1 ha, hors opération de chômage des voies navigables, hors piscicultures mentionnées à l'article L. 431-6, hors plans d'eau mentionnés à l'article L. 431-7 (D).</p> <p>Les vidanges périodiques des plans d'eau visés au 2° font l'objet d'une déclaration unique.</p>	<p>Hauteur d'eau maximale en exploitation normale : 14,05 m.</p> <p>Le plan d'eau ne sera vidangé qu'en fin d'exploitation hivernale si des travaux sont nécessaires ou qu'en cas de vidange d'urgence.</p>	Autorisation
3.2.5.0	<p>Barrage de retenue et ouvrages assimilés relevant des critères de classement prévus par l'article R. 214-112 (A).</p>	<p>Le barrage de retenue d'altitude est en classe C.</p>	Autorisation

Vis-à-vis du dossier, les 2 numéros de nomenclature 3.2.3.0 et 3.2.4.0 ont été rajoutés à ma demande.

Note : L'arrêté préfectoral portant modification du prélèvement pour l'alimentation en eau potable et la production de neige de culture du captage de l'Arselle (du 25 février 2019) fait référence à la rubrique 1.1.2.0.



Fin du rapport d'enquête, hors Annexes

Conformément à la demande du tribunal administratif, les conclusions et l'avis du commissaire enquêteur se trouvent dans un document rattaché mais séparé de ce rapport d'enquête.

5 ANNEXES

5.1 Décision de nomination du commissaire enquêteur

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DECISION DU

TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE GRENOBLE

25/04/2019

N° E19000109 /38

LE PRÉSIDENT DU TRIBUNAL ADMINISTRATIF

Décision désignation commission ou commissaire

Vu, enregistrée le 02/04/2019, la lettre par laquelle le préfet de l'Isère demande la désignation d'un commissaire enquêteur en vue de procéder à une enquête publique ayant pour objet :

L'autorisation environnementale, dans le cadre du projet de construction d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche Béranger, situé sur le territoire de la commune de Chamrousse (Isère) ;

Vu le code de l'environnement.

DECIDE

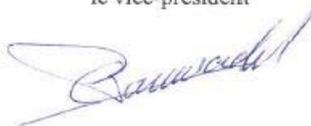
ARTICLE 1 : M. François RAPIN est désigné en qualité de commissaire enquêteur pour l'enquête publique mentionnée ci-dessus.

ARTICLE 2 : Pour les besoins de l'enquête publique, le commissaire enquêteur est autorisé à utiliser son véhicule, sous réserve de satisfaire aux conditions prévues en matière d'assurance, par la législation en vigueur.

ARTICLE 3 : La présente décision sera notifiée au préfet de l'Isère et à M. François RAPIN.

Fait à Grenoble, le 25/04/2019

Pour le président,
le vice-président



T. PFAUWADEL

5.2 Arrêté préfectoral prescrivant l'ouverture de l'enquête publique



Direction Départementale des Territoires
Service Environnement

Arrêté Préfectoral n° 38-2019-120-DDTSE01

Enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale concernant le projet de construction d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche Béranger sur la commune de Chamrousse

Le Préfet de l'Isère,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'ordre national du Mérite,

VU le code de l'environnement, notamment ses articles R.181-1 et suivants, L.214-1 et suivants et R.214-1 et suivants, relatifs à la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités et aux dispositions applicables aux opérations, soumises à autorisation en application des articles L.181-1 et suivants ;

VU le code de l'environnement notamment ses articles L.123-1 et suivants et R.123-1 et suivants relatifs à l'enquête publique ;

VU le code de l'environnement et notamment les articles L.122-1 et suivants et R.122-1 à 14 relatifs à l'évaluation environnementale des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagement ;

VU la demande de la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse en date du 06 octobre 2017, complétée les 30 mars 2018, 18 septembre 2018 et 20 septembre 2018 et le dossier l'accompagnant comportant une évaluation environnementale par laquelle elle sollicite l'autorisation de construire une retenue d'altitude sur le secteur de Roche Béranger, sur la commune de Chamrousse ;

VU la désignation, en date du 25 avril 2019, par le Président du Tribunal Administratif de Grenoble, du commissaire enquêteur ;

VU l'avis de la Direction Régionale des Affaires Culturelles, service régional de l'archéologie en date du 23 mai 2018 ;

VU l'avis de la Direction Régionale des Affaires Culturelles, unité départementale de l'architecture et du patrimoine de l'Isère, en date du 24 octobre 2018 ;

VU l'absence d'avis de l'autorité environnementale en date du 11 mars 2019 relatif à l'évaluation environnementale jointe au dossier ;

VU l'avis de la commission locale de l'eau du SAGE Drac Romanche, en date du 08 mars 2019 ;

VU l'arrêté préfectoral n°38-2019-03-31-001 du 31 mars 2019 donnant délégation de signature à M. François-Xavier CEREZA, directeur départemental des Territoires de l'Isère ;

VU la décision de subdélégation de signature n° 38-2019-04-01-005 du 1^{er} avril 2019 donnant délégation de signature à Mme Clémentine BLIGNY, chef du service Environnement de la direction départementale des Territoires de l'Isère, à Mme Héléne MARQUIS et à Mme Pascale BOULARAND ;

CONSIDÉRANT que l'opération projetée est soumise, au titre de l'article R.214-1 du code de l'environnement, à autorisation environnementale, sous les rubriques 1.2.1.0 et 3.2.5.0 de la nomenclature Loi sur l'eau et doit donc faire l'objet d'une enquête publique, en application des articles R.181-35 et suivants du code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que l'opération projetée est soumise à évaluation environnementale, au titre du R.122-2 et son annexe du code de l'environnement et doit donc faire l'objet d'une enquête publique ;

Sur proposition du Directeur Départemental des Territoires de l'Isère ;

ARRÊTÉ

ARTICLE 1

La demande présentée par la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse fera l'objet d'une enquête publique du lundi 27 mai 2019 au jeudi 27 juin 2019 - 12h00, soit pendant 32 jours. Cette enquête publique est ouverte sur le territoire de la commune de Chamrousse, lieu d'implantation du projet.

L'enquête portera sur une demande d'autorisation environnementale concernant la construction d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche Béranger sur la commune de Chamrousse.

La classe des barrages de retenue et des ouvrages assimilés, ainsi que le pompage prévu pour son alimentation induit la nécessité de réaliser un dossier d'autorisation environnementale.

ARTICLE 2

Au terme de cette enquête, en application du code de l'environnement, un arrêté préfectoral portant autorisation environnementale ou refus d'autorisation environnementale, au titre de la loi sur l'eau et des milieux aquatiques sera adopté.

L'autorité compétente pour prendre cette décision est le Préfet de l'Isère.

ARTICLE 3

Le commissaire enquêteur chargé de conduire l'enquête est M. François RAPIN, ingénieur retraité.

ARTICLE 4

Pendant toute la durée de l'enquête publique et afin que chacun puisse en prendre connaissance, sera consultable en mairie de Chamrousse aux jours et heures d'ouverture au public, le dossier d'enquête composé de :

2/5

- l'ensemble des pièces du dossier de l'enquête en version papier ;
- le registre d'enquête où chacun peut consigner ses observations.

Sont notamment joints au dossier d'enquête et consultables dans les mêmes conditions :

- l'étude d'impact,
- l'information sur l'absence d'avis de l'autorité environnementale,
- les avis de la Direction Régionale des Affaires Culturelles,
- l'avis de la commission locale de l'eau du SAGE du Drac et de la Romanche.

Pendant toute la durée de l'enquête publique, le dossier pourra également être consulté :

- sur le site internet suivant : <http://www.mairie-chamrousse.com/urbanisme/enquete-publique>
- sur rendez-vous, en version papier et sur un poste informatique, à la Direction Départementale des Territoires de l'Isère - Service environnement - 17 bd Joseph Vallier - BP 45 - 38040 Grenoble Cedex 9 - Tél. : 04.56.59.46.49.

ARTICLE 5

Le commissaire enquêteur recevra le public en mairie de Chamrousse :

Lundi 27 mai 2019, de 8h30 à 12h00
Vendredi 07 juin 2019, de 8h30 à 12h00
Mardi 18 juin 2019, de 13h30 à 16h30
Jeudi 27 juin 2019, de 8h30 à 12h00

ARTICLE 6

Pendant la durée de l'enquête, les observations et propositions du public peuvent être :

- Consignées sur le registre d'enquête tenu à sa disposition à la mairie de Chamrousse où est déposé le dossier. Ce registre, établi sur feuillets non mobiles, est coté et paraphé par le commissaire enquêteur.

- Adressées par courrier à l'attention du commissaire enquêteur, à la mairie de Chamrousse (35, Place des Trolles - 38410), siège de l'enquête, en mentionnant « Enquête publique - retenue d'altitude Roche Béranger - à l'attention du commissaire enquêteur », lequel les annexera au registre d'enquête.

- Adressées par voie électronique à l'adresse suivante : ddt-se-observations-ep-h8@isere.gouv.fr jusqu'au jeudi 27 juin 2019 - 12h00.

- Reçues par le commissaire enquêteur sous forme écrite ou orale, lors de ses permanences aux lieux, jours et heures fixés et annoncés dans les conditions prévues à l'article 5 du présent arrêté.

Les observations et propositions du public transmises par voie électronique seront accessibles sur le site internet des services de l'État en Isère <http://www.isere.gouv.fr/Publications/Mises-a-disposition-Consultations-enquetes-publiques-concerant-les-prealables/Enquetes-publiques>
Les observations transmises par voie postale et « registre » seront consultables à la mairie siège en version papier.

Toute personne peut, à ses frais et pendant toute la durée de l'enquête, obtenir communication du dossier d'enquête publique auprès de la Direction Départementale des Territoires - service Environnement - BP 45 - 38040 Grenoble Cedex 9 dès la publication de l'arrêté d'ouverture d'enquête.

Toute observation, tout courrier ou courriel, provenant du public, réceptionné après la clôture de l'enquête publique ne pourra être pris en considération par le commissaire enquêteur.

ARTICLE 7

Un avis annonçant l'enquête sera inséré par les soins du Préfet de l'Isère, en caractères apparents, dans deux journaux publiés dans le département de l'Isère, quinze jours au moins avant le début de l'enquête. Ce même avis sera à nouveau publié dans les huit premiers jours de l'enquête.

Cet avis sera en outre publié par voie d'affiches et éventuellement par tout autre procédé, quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci par les soins du maire de la commune de Chamrousse, sur les panneaux d'informations municipaux.

L'avis annonçant l'enquête est également publié sur le site internet des services de l'État en Isère quinze jours au moins avant son ouverture et pendant toute la durée de celle-ci.

Dans les mêmes conditions de délai et pendant toute la durée de l'enquête, sauf impossibilité matérielle justifiée, il sera procédé par les soins de la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse à l'affichage de cet avis sur les lieux prévus pour la réalisation du projet. Cet affichage doit être visible et lisible depuis les voies publiques. Il mesure au moins 42 x 59,4 cm (format A2). Il comporte le titre « avis d'enquête publique » en caractères gras majuscules d'au moins 2 cm de hauteur et les informations visées à l'article R. 123-9 du code de l'environnement en caractères noirs sur fond jaune.

ARTICLE 8

Les conseils municipaux des communes de Chamrousse, de Vaulnaveys-le-Haut et de Vaulnaveys-le-Bas, ainsi que les conseils communautaires des communautés de communes Le Grésivaudan et Grenoble-Alpes-Métropole, seront appelés à donner leur avis motivé sur la demande d'autorisation dès réception du présent arrêté et au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture de l'enquête.

La délibération intervenue sera adressée à la Directrice Départementale des Territoires - service Environnement - 17 bd Joseph Vallier - BP45 - 38040 Grenoble Cedex 9.

ARTICLE 9

À l'expiration du délai d'enquête, la commune met à disposition ou transmet sans délai au commissaire enquêteur, le registre qui sera clos par lui.

Dès réception du registre et des documents annexés, le commissaire enquêteur rencontre, dans un délai de huit jours, le responsable du projet et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le responsable du projet dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations éventuelles.

Le commissaire enquêteur établit un rapport qui relate le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies. Le rapport comporte le rappel de l'objet du projet, plan ou programme, la liste de l'ensemble des pièces figurant dans le dossier d'enquête, une synthèse des observations du public, une analyse des propositions produites durant l'enquête et, le cas échéant, les observations du responsable du projet, plan ou programme en réponse aux observations du public.

Le commissaire enquêteur consigne, dans une présentation séparée, ses conclusions motivées, en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables au projet.

Le commissaire enquêteur transmet à l'autorité compétente pour organiser l'enquête l'exemplaire du dossier de l'enquête déposé au siège de l'enquête, accompagné du registre et des pièces annexées, avec le rapport et les conclusions motivées. Il transmet simultanément une copie du rapport et des conclusions motivées au président du tribunal administratif.

Si, dans un délai de trente jours à compter de la date de clôture de l'enquête, le commissaire enquêteur n'a pas remis son rapport et ses conclusions motivées, ni présenté à l'autorité compétente pour organiser l'enquête, conformément à la faculté qui lui est octroyée à l'article L.123-15 du code de l'environnement, une demande motivée de report de ce délai, il est fait application des dispositions du quatrième alinéa de l'article L. 123-15 du même code.

ARTICLE 10

Dès leur réception, une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée par le Préfet de l'Isère :

- au responsable du projet, la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse,
- à la mairie de Chamrousse pour y être sans délai tenue à la disposition du public pendant un an.

- à la Direction Départementale des Territoires – service Environnement – 17 bd Joseph Vallier – BP45 – 38040 Grenoble Cedex 9, pour y être sans délai tenue à la disposition du public pendant un an et publié sur le site internet où a été publié l'avis mentionné au II de l'article R.123-11 du code de l'environnement.

ARTICLE 11

Le maître d'ouvrage responsable du projet est :

Régie des remontées mécaniques de Chamrousse
62 place de Belledonne
38410 CHAMROUSSE
Tél. : 04.76.59.09.09 – M. Frédéric Géromin, directeur général auprès duquel des informations peuvent être demandées.

ARTICLE 12

Le secrétaire général de la Préfecture de l'Isère,
Le maire de la commune de Chamrousse,
Le maire de la commune de Vaulnavays-le-Haut
Le maire de la commune de Vaulnavays-le-Bas
Le président de la communauté de communes Le Grésivaudan,
Le président de la communauté de communes Grenoble-Alpes-Métropole
Le commissaire enquêteur
Le directeur départemental des Territoires de l'Isère,
sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au demandeur.

Grenoble, le 30 avril 2019

Pour le Préfet et par délégation
Le Directeur Départemental des Territoires
La Chef du Service Environnement

Clémentine Bligny

PRÉFECTURE DE L'ISÈRE
Direction Départementale des Territoires

AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

concernant le projet de construction d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche Béranger par la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse, sur la commune de Chamrousse

Par arrêté préfectoral n° 38-2019-120-DDTSE01 du 30 avril 2019, une enquête publique sur le projet susvisé, d'une durée de 32 jours, est prescrite du lundi 27 mai 2019 au jeudi 27 juin 2019 – 12h00.

Au terme de la procédure, peut être adopté par un arrêté préfectoral, au titre du code de l'environnement, une autorisation environnementale ou refus, au titre de la loi sur l'eau et des milieux aquatiques. L'autorité compétente pour prendre cette décision est le Préfet de l'Isère.

M. François RAPIN, ingénieur retraité, a été désigné commissaire enquêteur sur la liste d'aptitude par le Tribunal Administratif de Grenoble pour conduire cette enquête.

Il sera présent, en mairie de Chamrousse pour y recevoir les observations des intéressés sur le registre d'enquête, les jours et heures suivants :

Lundi 27 mai 2019, de 8h30 à 12h00 - Vendredi 07 juin 2019, de 8h30 à 12h00
Mardi 18 juin 2019, de 13h30 à 16h30 - Jeudi 27 juin 2019, de 8h30 à 12h00

Pendant toute la durée de l'enquête publique, seront déposés en mairie de Chamrousse, et accessibles aux jours et heures d'ouverture, afin que chacun puisse en prendre connaissance :

- l'ensemble des pièces du dossier présenté à l'enquête en version papier. Sont notamment joints au dossier d'enquête et mis à disposition du public selon les mêmes modalités :
 - l'étude d'impact,
 - l'information sur l'absence d'avis de l'autorité environnementale,
 - les avis de la Direction Régionale des Affaires Culturelles,
 - l'avis de la commission locale de l'eau du SAGE du Drac et de la Romanche.
- le registre d'enquête où chacun peut consigner ses observations.

L'ensemble des pièces du dossier pourront également être consultées sur le site internet suivant : <http://www.mairiechamrousse.com/urbanisme/enquete-publique> et sur rendez-vous, à la Direction Départementale des Territoires – service Environnement – 17 bd Joseph Vallier à Grenoble, sur un poste informatique dédié et en version papier.

Les observations et propositions du public peuvent être :
- consignées sur le registre d'enquête tenu à sa disposition dans les lieux précités,
- reçues par le commissaire enquêteur, sous forme écrite ou orale lors de ses permanences aux lieux, jours et heures fixés ci-dessus,
- adressées par courrier au commissaire enquêteur à la mairie de Chamrousse, siège de l'enquête (35, Place des Trolles - 38410), en mentionnant « Enquête publique - retenue d'altitude Roche Béranger - à l'attention du commissaire enquêteur »,
- transmises par voie électronique à l'adresse suivante : ddt-se-observations-ep-h8@isere.gouv.fr jusqu'au jeudi 27 juin 2019 – 12h00.

Les observations et propositions du public transmises par voie électronique seront accessibles sur le site internet des services de l'État en Isère : <http://www.isere.gouv.fr/Publications/Mise-a-disposition-Consultations-enquetes-publiques-concerant-les-projets-d-urbanisme/Enquetes-publiques>

Toute personne peut s'adresser au responsable du projet auprès duquel des informations peuvent être demandées à M. Frédéric Géromin, directeur général de la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse, 62 Place de Belledonne, 38410 Chamrousse – Tél. : 04.76.59.09.09. Il peut également être obtenu communication du dossier d'enquête publique auprès du Préfet de l'Isère – D.D.T. de l'Isère - Service Environnement – 17 Bd Joseph Vallier – BP 45 – 38040 Grenoble Cedex 9.

Après l'enquête publique, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur seront consultables pendant un an par le public à la D.D.T. 38, en mairie de Chamrousse, et sur le site des services de l'État en Isère www.isere.gouv.fr.

5.3 Avis d'enquête publique

5.4 Affichage et certificats d'affichage



CERTIFICAT D'AFFICHAGE (N° 19-049)

Nous soussignés,
- Dominique JOUBERT DORJOL, Directrice adjointe chargée de l'urbanisme, ayant délégation de signature en matière d'urbanisme,
- Yann TROTON, chargé de missions Urbanisme et Commande Publique à la mairie de Chamrousse,

Certifions que :
- L'arrêté préfectoral N° 38-2019-120-DDTSE01 prescrivant l'enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale concernant le projet de construction d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche-Béranger,

a été affiché à compter du 10 mai 2019

Fait pour valoir ce que de droit.
Chamrousse, le 10 mai 2019

Pour le Maire et par délégation,
La Directrice adjointe chargée de l'urbanisme
Dominique JOUBERT DORJOL

Le chargé de missions Urbanisme et
Commande Publique
Yann TROTON

CERTIFICAT D'AFFICHAGE (N° 19-050)

Nous soussignés,
- Dominique JOUBERT DORJOL, Directrice adjointe chargée de l'urbanisme, ayant délégation de signature en matière d'urbanisme,
- Yann TROTON, chargé de missions Urbanisme et Commande Publique à la mairie de Chamrousse,

Certifions avoir affiché à la Mairie le 9 mai 2019, sur format A3, fond bleu :
- l'avis prescrivant l'enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale concernant le projet de construction d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche-Béranger et, précisant les dates et horaires de consultation des dossiers.

Fait pour valoir ce que de droit.
Chamrousse, le 10 mai 2019

Pour le Maire et par délégation,
La Directrice adjointe chargée de l'urbanisme
Dominique JOUBERT DORJOL

Le chargé de missions Urbanisme et
Commande Publique
Yann TROTON

CERTIFICAT D'AFFICHAGE (N° 19-051)

Je soussigné, Mathieu MEZAN DE MALARTIC, Policier municipal assermenté,
Certifie avoir affiché le 10 mai 2019, sur fond bleu, dans les lieux mentionnés sur le tableau ci-joint :

- l'avis prescrivant l'enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale concernant le projet de construction d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche-Béranger et, précisant les dates et horaires de consultation des dossiers.

Fait pour valoir ce que de droit.
Chamrousse, le 14 mai 2019

Pour le Maire et par délégation,
Le Policier Municipal
Mathieu MEZAN DE MALARTIC



CERTIFICAT D’AFFICHAGE (N° 19-052)

Nous soussignés,
- Dominique JOUBERT DORJOL, Directrice adjointe chargée de l’urbanisme, ayant délégation de signature en matière d’urbanisme,
- Yann TROTON, chargé de missions Urbanisme et Commune Publique à la mairie de Chamrousse,
Certifions que deux panneaux existants (au format A2 en écriture noire sur fond jaune) concernant :
- l’avis prescrivant l’enquête publique relative à la demande d’autorisation environnementale pour le projet de construction d’une retenue d’altitude sur le secteur de Roche-Béranger et, précisant les dates et horaires de consultation des dossiers.

sont été affichés le 10 mai 2019

Fait pour valoir ce que de droit.
Chamrousse, le 10 mai 2019

Pour le Maire et par délégation,
La Directrice adjointe chargée de l’urbanisme
Dominique JOUBERT DORJOL

Le chargé de missions Urbanisme et
Commune Publique
Yann TROTON

Services administratifs et techniques Tél : 04.76.89.90.21 - Fax : 04.76.89.91.16
Courriel : mairie@chamrousse.com

CERTIFICAT D’AFFICHAGE (N° 19-053)

Nous soussignés,
- Dominique JOUBERT DORJOL, Directrice adjointe chargée de l’urbanisme, ayant délégation de signature en matière d’urbanisme,
- Yann TROTON, chargé de missions Urbanisme et Commune Publique à la mairie de Chamrousse,
Certifions que les dates et horaires de consultation du dossier d’enquête publique relatif à la demande d’autorisation environnementale concernant le projet de construction d’une retenue d’altitude sur le secteur de Roche-Béranger

sont affichés sur les deux panneaux à message variables de la commune.

Fait pour valoir ce que de droit.
Chamrousse, le 10 mai 2019

Pour le Maire et par délégation,
La Directrice adjointe chargée de l’urbanisme
Dominique JOUBERT DORJOL

Le chargé de missions Urbanisme et
Commune Publique
Yann TROTON

Services administratifs et techniques Tél : 04.76.89.90.21 - Fax : 04.76.89.91.16
Courriel : mairie@chamrousse.com

CERTIFICAT D’AFFICHAGE (N° 19-055)

Je soussigné, Matthieu MEZAN DE MALARTIC, Policier municipal assermenté,

Certifie avoir affiché le 14 mai 2019, sur fond bleu, dans les lieux mentionnés sur le tableau ci-joint :

- l’avis prescrivant l’enquête publique relative à la demande d’autorisation environnementale concernant le projet de construction d’une retenue d’altitude sur le secteur de Roche-Béranger et, précisant les dates et horaires de consultation des dossiers.

Fait pour valoir ce que de droit.
Chamrousse, le 14 mai 2019

Pour le Maire et par délégation,
Le Policier Municipal
Matthieu MEZAN DE MALARTIC

Services administratifs et techniques Tél : 04.76.89.90.21 - Fax : 04.76.89.91.16
Courriel : mairie@chamrousse.com

5.5 Avis des institutions

5.5.1 Conseil municipal de Chamrousse

Délibération n° 14 du CM du 26/06/19 - 2/2

Département de l’Isère	Extrait du Registre des délibérations du Conseil Municipal Séance du 26 juin 2019	Nombre de conseillers en exercice	10
Code INSEE : 38 012 567		Nombre de conseillers présents	6
Commune de Chamrousse		Nombre de suffrages exprimés	8

Le Conseil Municipal de la commune de CHAMROUSSE, dûment convoqué, s’est réuni en session ordinaire à la Mairie, sous la Présidence de Monsieur Philippe CORDON, Maire.

Date de la convocation du Conseil Municipal le 12 juin 2019

Présents : Philippe CORDON, S. ETCHESSAHAR, Nano POURTIER, Pierre VANET, N. BERNIGAUD, Jacques LEFORT

Excusés avec pouvoir : Jenna FRANITICH pouvoir à sandrine ETCHESSAHAR
Anne-Laure RUQUET pouvoir à Nano POURTIER

Absentes excusées : Ariane FERRERI et Véronique THILLET

OBJET N° 14 : AVIS DE LA COMMUNE DE CHAMROUSSE CONCERNANT LE PROJET DE CONSTRUCTION D’UNE RETENUE D’ALTITUDE

Monsieur le Maire rappelle l’enquête publique pour la construction d’une retenue d’altitude organisée sur le territoire de la Commune du 27 Mai au 27 Juin 2019. Porté par la Régie des Remontées Mécaniques de Chamrousse, ce projet de retenue a pour objectif principal de garantir les réserves en eau pour la fabrication de neige de culture.

En effet, la municipalité s’est pleinement engagée depuis plusieurs années dans le développement durable. Cette réelle volonté s’est traduite à travers de nombreux projets, notamment destinés à poursuivre la diversification des activités de la Station pour se rapprocher d’un fonctionnement quatre-saisons.

Toutefois cette conversion d’un modèle uniquement centré sur le Ski Alpin vers ce modèle diversifié que devra incarner demain Chamrousse, ne peut se faire sans conforter dans un premier temps les activités d’hiver.

Ce projet de retenue apparaît ainsi stratégique pour la Station et donc la Commune, puisqu’il participera de la pérennisation de l’activité hivernale en apportant une « garantie neige » à Chamrousse.

Aussi, il apparaît important de rappeler que ces aménagements, aussi nécessaires soient-ils, ne peuvent pas se faire au détriment de la Sécurité des Publics et des Habitants de Chamrousse. Monsieur le Maire rappelle donc la double vigilance de la commune vis-à-vis de la sécurité de ces équipements :

D’une part s’agissant de l’ouvrage en lui-même, toutes garanties doivent être apportées quant à l’intégrité de cet équipement. En plus des éléments techniques d’ores-et-déjà fournis, la collectivité intégrera dans son Plan Communal de Sauvegarde ce nouvel ouvrage et mettra en place les protocoles de sécurité adéquats en lien avec la Régie des Remontées Mécaniques.

Il sera demandé à la Régie des Remontées Mécaniques la mise en œuvre de l’ensemble des mesures de sécurité nécessaires en hiver et en été, comme il convient à un ouvrage de classe C, conformément à la réglementation en vigueur.

Toutefois une attention plus particulière sera attendue sur le projet en période hivernale étant donné sa proximité avec les pistes. La Commune sera ainsi particulièrement vigilante s’agissant du strict respect des mesures de sécurité prévues par le dossier comme l’installation d’une barrière ou la mise en place d’un filet de protection, mais également leur entretien tout au long de la vie de l’ouvrage.

Par ailleurs, le site offrant en période estivale un accès très facile depuis la partie urbanisée de Roche Béranger, la commune proposera à la régie des Remontées Mécaniques l’étude d’aménagement ludique à proximité. En effet conformément à la réglementation en vigueur et comme indiqué dans le dossier soumis à enquête, le lac sera interdit à la baignade.

Toutefois, il pourrait être mis en place des jeux d’eau avec l’utilisation du trop-plein en été sous réserve du respect du débit réservé de la source d’alimentation. La collectivité a souhaité également pouvoir offrir une activité pêche puisque les caractéristiques techniques du projet avec la mise en place du confinement, conjugué avec une faible pente, l’autorise.

Après avoir débattu le conseil municipal décide :

De Donner un avis favorable au projet de construction d’une retenue collinaire porté par la Régie des Remontées Mécaniques de Chamrousse ;

De transmettre le présent avis et ses recommandations au Commissaire Enquêteur dans le cadre de l’Enquête Publique.

Pour le Maire et par délégation,
L’Adjoint,
S. ETCHESSAHAR

Fait et délibéré, jour, mois et an que dessus.

Certifié exécutoire : - 1 JUL. 2019 Publié ou notifié le : - 1 JUL. 2019
Reçu en préfecture le :
Adopté :
Pour : 8 Contre : 0 Abstention : 0

pour copie conforme,
Le Maire

Philippe CORDON



5.5.2 Conseil municipal de Vaulnaveys-le-Bas

REPUBLIQUE FRANÇAISE
DEPARTEMENT
38 (Isère)

Nombre de conseillers	
En exercice	14
Présents	11
Votants	14
Absents	0
Exclus	0

Date de convocation :
27/05/2019

Date d'affichage :
27/05/2019

PREFECTURE DE L'ISERE
11 JUIN 2019
SECTION COURRIER 2

OBJET
ENQUETE
PUBLIQUE SUR
LA COMMUNE
DE
CHAMROUSSE
AVIS
DEFAVORABLE

Acte rendu exécutoire après le dépôt
en Préfecture de Grenoble
le
et publication ou notification du

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL DELIBERATION N° 2019-29

De la commune de VAULNAVEYS LE BAS

Séance du 6 juin 2019

L'an deux mille dix-neuf, le six du mois de juin, à dix-neuf heures, le conseil municipal de la commune de Vaulnaveys-le-Bas, régulièrement convoqué, s'est réuni, dans le lieu ordinaire des séances sous la présidence de M. GAUTHIER Jean-Marc, Maire.

Étaient présents : GAUTHIER Jean-Marc, Maire, MARGAT Gilles, 1^{er} Adjoint, BESSON Robert, VASSEUR Jeanmine, STRIPPOLI Sérénela, ROYET Patrick, PERRIN Denis, GAIGÉ Yves, SCOTTI Serge, GRENIER Monique, TOMASI Claire.

Pouvoirs : HERRERO Pascal, Adjoint à TOMASI Claire, NAVARI Didier à MARGAT Gilles, DEMBEYER France à PERRIN Denis

Absent : néant
Secrétaire : Mme GRENIER Monique

Monsieur le Maire informe du courrier préfectoral du 7 mai 2019 concernant l'ouverture d'une enquête publique sur la commune de Chamrousse.

En effet, un dossier d'autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau, en vue de réaliser des travaux de construction d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche Béranger, sur la commune de Chamrousse, a été déposé par la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse, à la Direction Départementale des Territoires de l'Isère, le 6 octobre 2017.

Ce projet étant soumis à autorisation environnementale et conformément à l'article R 181-38 du code de l'environnement, le Préfet nous informe que nous sommes appelé à donner notre avis motivé sur cette demande d'autorisation au regard des incidences environnementales du projet sur notre territoire, dès réception de l'arrêté Préfectoral n° 38 2019 120 DDTSE01 et au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture de l'enquête.

Après délibération, le conseil municipal, à l'unanimité donne un avis DEFAVORABLE.

- La lecture du dossier relatif à l'enquête publique pour le projet d'altitude de Roche Béranger ne permet pas de répondre à l'ensemble de nos interrogations.

- Nous constatons que le risque de submersion pour les habitations situées sur la Commune de Vaulnaveys-le-Bas, est décrit de façon peu précise. A ce jour nous sommes dans l'incapacité de déterminer les habitations qui seraient exposées à ce nouveau risque et à fortiori celles pour lesquelles le Maire en tant que responsable de l'autorisation du droit des sols devrait s'opposer éventuellement à toutes nouvelles demandes.

Le Maire
GAUTHIER Jean-Marc

COMMUNE

VAULNAVEYS-LE-BAS

- Nous constatons également qu'aucune étude sérieuse n'a été réalisée pour mesurer l'impact de ce projet sur nos deux captages situés en aval de ce projet. Ainsi qu'en est-il du captage de « Passo-Rivière » et celui de la « Gorge » ?

La CLE a d'ailleurs souligné ce manque, il n'y a pas d'études sur les conséquences de nos captages.

Fait et délibéré en séance, les jours, mois et an susdits,
Les membres ont signé au registre
Pour expédition conforme.

A VAULNAVEYS LE BAS, le 6 juin 2019

Le Maire,
GAUTHIER Jean-Marc

5.5.3 Conseil municipal de Vaulnaveys-le-Haut

DEPARTEMENT
Isère

EXTRAIT DU REGISTRE DES
DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL
N° 2019/047/04-07

Nombre de conseillers :

- en exercice : 27
- présents : 21
- votants : 25
- absents : 2
- exclus : 0

De la Commune de VAULNAVEYS-LE-HAUT

Séance du 4 juillet 2019

L'an deux mil dix-neuf, le 4 juillet à vingt heures

Date de convocation :
25 juin 2019

Etaient présents : Mmes ALFARA, BOASSO, COURANT, CRAPOULET, FEGE, GARNIER, MERMIER, MURY, VERNAY, MM. PORTA, ARGOUUD-PUY, BESESTY, ECHINARD, GABELLE, GARCIN, NACLARD, ODRU, PAILLET, PELLEGRINELLI, PHELIX, RAVET.

Pouvoirs : Mme CARRIERE à M. ECHINARD, Mme COUSTOULIN à Mme MERMIER, M. GARCIA à M. GARCIN, M. SIEURIN à M. ODRU.

Absentes : Mmes LICATA, TROUCHET.

OBJET

Avis du Conseil municipal sur le projet de construction d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche Béranger par la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse sur la commune de Chamrousse

Il est rappelé au conseil l'enquête publique concernant le projet de construction d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche Béranger par la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse sur la commune de Chamrousse ; celle-ci s'est déroulée du 27 mai au 27 juin 2019.

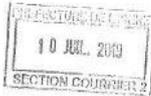
Ce projet étant soumis à autorisation environnementale, conformément à l'article R.181-38 du Code de l'environnement, il convient pour la commune de donner un avis motivé sur cette demande d'autorisation au regard des incidences environnementales du projet sur le territoire communal dès réception de l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique et au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture de l'enquête.

A la demande du Maire de Vaulnaveys-le-Haut, l'organisation d'une réunion publique à destination des habitants des communes de Saint-Martin d'Uriage, Vaulnaveys-le-Bas et Vaulnaveys-le-Haut s'est déroulée en Mairie de Vaulnaveys-le-Haut le 13 juin 2019. Celle-ci s'est tenue en présence de Monsieur le Commissaire enquêteur.

Vu les articles R.123-11 et R.181-38 du Code de l'environnement,

Il est demandé au Conseil municipal :

- De donner un avis favorable sur le projet de construction d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche Béranger par la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse sur la commune de Chamrousse, assorti des réserves suivantes :
 - o Produire une étude d'impact hydraulique approfondie sur les communes en aval (hydrologie en cas d'inondation ou de rupture) :
 - o Résistance de l'ouvrage en cas de séisme (tenue de la digue).
 - o Dynamique de la brèche non précisée (rupture franche ou progressive).



° Durée de la vidange totale de la retenue (variable dans le rapport présenté) ne permettant pas, en cas d'alerte de danger imminent, de procéder à une vidange rapide.

° Absence de recommandations de périodes propices à la vidange (pour l'entretien).

° Absence des résultats de modélisation et de leurs cartographies dans le rapport d'étude (emprises de l'onde de crue, hauteurs et vitesses).

° Pas de précisions sur les hauteurs possibles en cas de rupture au droit des habitations, vitesse approximée à 4m/s ... Le temps d'arrivée de l'onde de submersion n'est pas non plus mentionné.

° Le rapport indique que « le risque de lave torrentielle sur des secteurs fortement urbanisés comme Chamrousse ou Vaulnaveys est faible compte tenu de la stabilité des talwegs et de la présence de replat favorable au dépôt d'une lave » et que quand bien même un tel phénomène devait se produire sur la partie amont, celui-ci « devrait s'arrêter au niveau de la maison forestière de Prémol ». La potentialité de la formation d'une lave torrentielle en aval de la maison forestière de Prémol est bien prise en compte « si elle se forme plus en aval, elle s'arrêtera au niveau de la sortie du talweg sur les communes de Vaulnaveys-le-Haut et Vaulnaveys-le-Bas, secteurs présentant plus d'enjeux avec la présence de nombreuses maisons individuelles. Ce scénario est cependant peu probable ». Cependant, au vu de la carte des aléas produite sur Vaulnaveys-le-Haut, avec un lit et des berges du cours d'eau dégradés (nombreuses niches d'arrachement), cette hypothèse semble non pas peu probable mais fortement possible. Vu le volume d'eau mobilisé en cas de rupture, il est possible que de nombreux matériaux soient entraînés au-delà de la sortie du talweg du ruisseau de la gorge (comme cela est le cas pour une crue non associée à une rupture). Ces éléments méritent d'être considérés et étudiés de manière détaillée.

° Impact de l'apport en eau supplémentaire lors de la période de la fonte des neiges.

° Impact de cet apport sur les autres bassins versants.

o Réaliser des contrôles réguliers de l'ouvrage et de sa maintenance (à minima une fois par an) par un cabinet indépendant ;

o Proposer des procédures organisationnelles relatives à la gestion d'une éventuelle crise en cas de rupture : sans la connaissance précise des risques, il n'est pas possible de mettre en place une procédure d'information des populations et son intégration dans le PCS de la commune, ni de transmission de l'information aux autres communes (bons réflexes, culture du risque).

o Mettre en place une solution d'alerte aux populations (type « corne de brume » ou strène avec des tests réguliers) : ce dispositif devra être étendu aux retenues existantes.

Et de la recommandation suivante :

o Le Conseil municipal s'interroge sur la pertinence de l'investissement réalisé par rapport aux enjeux et aux conséquences du réchauffement climatique sur un modèle de développement fondé sur l'économie de la neige ; ne faudrait-il pas investir dans des projets de transition écologique, économique et sociale ?

Décision adoptée à la majorité / huit avis défavorables avec confirmation des réserves et de la recommandation ci-dessus : Mesdames Marie-Rose ALFARA, Sylvie BOASSO, Nathalie COUSTOULIN (cette dernière ayant donné procuration à Madame MERMIER), Martine MERMIER, Laurence VERNAY et Messieurs Yves ARGOUUD-PUY, Marc ODRU et Guillaume SIEURIN (ce dernier ayant donné procuration à Monsieur ODRU).

Acte rendu exécutoire après le dépôt en Préfecture de Grenoble et la publication ou notification du

Le Maire,



Jean-Yves PORTA

5.5.4 Grenoble-Alpes-Métropoles



139.C 213

Monsieur Philippe CORDON
Maire
Hôtel de Ville
35 Place des Trolles
38410 CHAMROUSSE

Grenoble, le 27 juin 2019

Suivi par : Patricia BAJARD ☎ 04 57 38 47 21 – patricia.bajard@lametro.fr
DGA Services Techniques Métropolitains
Département eau et direction des règles - Service gestion territoire de l'eau
N° références : 131000/131020-BRS/EAU/19LT729

Objet : Contribution à l'enquête publique sur la construction d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche Béranger à CHAMROUSSE

Monsieur le Maire,

Dans le cadre de l'aménagement de la station, vous avez pour projet de créer une retenue d'altitude de 93 100 m³ sur le secteur de Roche Béranger. L'alimentation de la retenue se fera au moyen d'une prise d'eau sur le réseau d'eau potable alimentée par le captage de l'Arselle et dans le ruisseau de Rioupéroux, en aval de la retenue.

Au titre de l'exercice de sa compétence eau potable, deux points interrogent et appellent de la part de la Métropole deux remarques :

- Le dossier ne précise pas l'impact quantitatif et qualitatif des prélèvements importants en eau sur le milieu, sur les ressources exploitées par la Métropole en particulier le captage de PASSE RIVIERE situé à Vauinaveys- Le-Bas.

Je vous précise que le captage de PREMOL n'est lui plus exploité pour l'eau potable depuis 2014.

La Métropole demande que le dossier soit complété sur les impacts du projet dans son ensemble (prélèvements dans les eaux superficielles des ruisseaux, prélèvement dans les eaux souterraines, changement de bassins versants) sur le captage de Passe Rivière; ces impacts sont à étudier en phase travaux et en phase d'exploitation,

- Le dossier n'aborde pas l'impact de la nouvelle retenue sur les évolutions prévues de gestion du réseau des retenues déjà présentes qui alimentent les enneigeurs (Lac des Vallon et retenue de la Grenouillère) : quels secteurs de pistes seront enneigés avec l'eau de quelles retenues ? En particulier, la création de la nouvelle retenue modifiera-t-elle la provenance de l'eau utilisée pour l'enneigement du secteur de Casserousse, qui est lui en interaction certaine avec les ressources en eau potable de la Métropole (sources de CASSEROUSSE) ?

La Métropole demande que le dossier soit complété sur les interactions entre les différentes retenues afin d'évaluer le cas échéant l'impact qualitatif sur les sources de Casserousse.

Les services de la Métropole restent à votre entière disposition en tant que de besoin.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de mes salutations les meilleures.

Le Directeur des règles eau et assainissement,

Bruno MANEVES

J. Hut Malakoff - CS 50053 - 38031 Grenoble cedex 01

04 76 59 59 59

lametro.fr

Copies à :

- Communauté de commune du Grésivaudan, Madame Valérie PETEX, Vice-Présidente ;
- Direction Départementale des Territoires, Service Environnement, Madame Clémentine BLIGNY ;
- Autorité Régionale de Santé, Monsieur Bernard PIOT.
- Monsieur Christophe MAYOUSSIER, vice-Président de la Métropole délégué à l'eau

5.6 Avis de services préfectoraux / régionaux

5.6.1 Avis de l'autorité environnementale

Absence d'avis reconnue par lettre DDT Service environnement du 28 mars 2019 (cf. Note de présentation non technique §9.2 - p42).

5.6.2 Avis de la DRAC Archéologie


PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Direction régionale
des affaires culturelles

Pôle Architecture et patrimoines
Service régional de l'archéologie

Affaire suivie par : Robert ROYET

☎ : 04 72 00 44 62
✉ : robert.royet@culture.gouv.fr

Le Préfet de région
à
Préfecture de l'Isère
Direction départementale des Territoires
Service Environnement/PEMA
à l'attention de Mme CHIFFLET
17 bd Joseph Vallier
BP 45
38040 Grenoble cedex 9

Lyon, le 23 MAI 2018

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES DE L'ISÈRE
Service Environnement

PE : 25 OCT. 2018
PN : ASST :

Autre service :



PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Direction régionale
des affaires culturelles

Pôle Architecture et
patrimoines

Unité départementale de
l'architecture et du
patrimoine de l'Isère

Affaire suivie par Hélène Schmidgen-Bénaut :

☎ : 04 38 49 84 04
✉ : helene.schmidgen-benaud@culture.gouv.fr

Réf. : D 18 122
Vos réf. : votre demande d'avis du 26 septembre 2018

L'architecte des bâtiments de France
Cheffe de l'Unité départementale
de l'architecture et du patrimoine
de l'Isère

Direction Départementale des
Territoires
Service Environnement

À l'attention de Annick Chifflet ou Jean-
Baptiste Butin

A Grenoble, le 24 octobre 2018

Nos Réf. : 2018/5110/RR/MNT

Objet: Chamrousse - retenue d'altitude du secteur de Roche Béranger

J'ai examiné le dossier de demande d'autorisation environnementale pour l'aménagement cité en objet.

Aucun site n'est, à ce jour, recensé sur l'assiette du projet.

Je vous confirme donc qu'en l'état actuel de nos connaissances je n'envisage pas de demander la mise en place d'une procédure d'archéologie préventive dans le cadre de ce dossier. Je vous rappelle toutefois qu'en cas de découverte en cours de travaux, le code du patrimoine (art.L.531) prescrit l'obligation de déclaration auprès de la mairie.

En réponse à votre demande, j'émetts un avis favorable à ce projet avec la prescription suivante :

« Comme vu avec le demandeur (régie des remontées mécaniques de Chamrousse) et son bureau d'études, les pentes de la retenue collinaire seront traitées dans un aspect paysager similaire aux pentes naturelles du secteur : même type de végétaux, même type de pierres irrégulières. Ceci afin de garantir une bonne insertion de cet élément au grand paysage et d'éviter un effet de talus artificiel. »

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES DE L'ISÈRE
Service Environnement

PE : 28 MAI 2018
PN : ASST :

Autre service :

Pour le Préfet de région,
le directeur régional des affaires culturelles,
la conservation régionale adjointe de l'archéologie

Marie-Agnès Gaidon-Bunuel

L'Architecte des Bâtiments de France
Chef de l'UDAP de l'Isère

Hélène SCHMIDGEN-BENAUT

Direction régionale des affaires culturelles - Le Grenier d'Abondance - 6 quai Saint-Vincent - 69283 LYON Cedex 01
Tél. : 04.72.00.44.00 - Fax : 04.72.00.43.30 - <http://www.culture.gouv.fr/Doc/Auvergne-Rhone-Alpes>

Direction régionale des affaires culturelles, UDAP de l'Isère
3 chemin des Marronniers - 38 100 Grenoble. ☎ 04 38 49 84 04
<http://www.culturecommunication.gouv.fr/auvergne-rhone-alpes>

5.6.3 Avis de la DRAC Paysage

5.7 Attestation SAGE-Ingénierie

Conformité de l'étude géotechnique aux prescriptions de l'Arrêté du 6 août 2018 Sécurité des barrages.



Société Alpine de Géotechnique

Adresse postale : B.P. 17 - 38610 OIERES
Tél. 04 78 44 75 72 - Fax : 04 78 44 20 18
E-mail : sage@sage-ingenierie.com
FONDACTIONS-TERRASSEMENTS
AMÉNAGEMENTS EN MONTAGE
GLISSIÈRE DE TERRAINS - COLLÈGES
ÉBOULEMENTS - AFFAISSEMENTS

Gières, le 13 juin 2019

RÉGIE DES REMONTÉES
MECANIQUES DE CHAMROUSSE

62 Place de Belledonne
38410 CHAMROUSSE

Nos réf. : FB/AP - RP7271
BAR/G2

Objet : Projet de retenue d'altitude - Secteur Roche Béranger - Station de Chamrousse (38)

Par le présent document, nous attestons que notre étude géotechnique (ref. : RP7271-PRO-Ind04 en date du 09/05/2019) respecte les prescriptions de l'Arrêté du 6 août 2018 fixant des prescriptions techniques relatives à la sécurité des barrages.

La Société SAGE se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire ou assistance technique relative à cette étude.

L'ingénieur,
A. PEYROT

Le cogérant,
F. BLANCHET

5.8 Compte rendu de la réunion publique du 13 juin

Document restant séparé de rapport pour des raisons de commodité.

11 pages

Réunion publique d'information et d'échange Présidée par le commissaire enquêteur François RAPIN Le jeudi 13 mai 2019 à 19h à Vaulnaveys-le-Haut (38)

Compte-rendu

1 Préparation

1.1 Justification

L'arrêté préfectoral n°38-2019-120-DDTSE01 d'ouverture d'enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale concernant le projet de construction d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche Béranger situé sur la commune de Chamrousse ne prévoyait pas la tenue d'une réunion publique et d'échange, suivant mon choix initial en tant que commissaire enquêteur lors de l'organisation de l'enquête le lundi 29 avril.

Le dossier d'enquête venant de m'être remis à cette même date, je n'avais alors aucun élément fort me laissant penser à la nécessité d'une telle réunion publique en cours d'enquête. Mais j'ai d'une part augmenté de 3 (minimum) à 4 mes permanences en mairie de Chamrousse et d'autre part demandé l'implication de la commune de Vaulnaveys-le-Haut à cause de possibles conséquences des travaux projetés sur le ou les captages d'eau potable situés à l'aval.

Toutefois dans les jours suivant, la lecture rapide du dossier d'enquête m'a d'une part confirmé l'implication de Vaulnaveys-le-Haut (onde de submersion liée à la possible rupture brutale du barrage) et d'autre part montré l'implication de la commune de Vaulnaveys-le-Bas (captage eau potable et onde de submersion).

L'arrêté préfectoral impliquait (article 8) donc les 3 communes de Chamrousse, Vaulnaveys-le-Bas et Vaulnaveys-le-Haut, ainsi que les 2 conseils communautaires des communautés de communes Le Grésivaudan et Grenoble-Alpes-Métropole.

Sur mon initiative, j'ai rencontré le mercredi 22 mai, soit une semaine avant l'ouverture de l'enquête publique, les 2 maires de Vaulnaveys-le-Bas et Vaulnaveys-le-Haut, afin de leur expliciter succinctement le pourquoi de l'implication de leur commune respectives dans cette enquête, dossier dont ils n'avaient alors pas encore connaissance.

Chacun de ces 2 maires m'a alors écrit dès le 23 mai une lettre : ces 2 lettres ont immédiatement été enregistrées sur le registre d'enquête papier. Elles demandaient explicitement la tenue d'une réunion publique d'information et d'échange avec le public sur ce dossier.

1.2 Décision

L'article R123-17 du Code de l'environnement exploite les conditions d'organisation d'une telle réunion publique, notamment en cours d'ouverture d'enquête.

Avant de prendre la décision, qui me revenait comme commissaire enquêteur, d'organiser une telle réunion publique et afin d'essayer d'éviter de possibles erreurs pouvant justifier des recours contentieux, j'ai sollicité l'avis de l'autorité préfectorale, la DDT, et du tribunal administratif par courriel du mardi 28 mai (précédent le pont de l'Ascension) concernant :

- o la possibilité de tenir la réunion publique dans une autre commune que celle de tenue de l'enquête, c'est-à-dire ailleurs qu'à Chamrousse ;
- o la publicité spécifique à cette réunion publique dans le cadre d'une telle enquête publique ;
- o l'ordre du jour d'une telle réunion, restreint ou pas ;
- o la possibilité de présenter à la réunion publique des éléments distincts de ceux du dossier d'enquête.

J'ai reçu de la DDT les réponses à toutes ces différentes questions le lundi 3 juin. Ce même jour j'ai obtenu l'accord oral de principe de participation à une telle réunion publique du maître d'ouvrage du projet (son directeur Frédéric GÉROMIN).

Établissement de l'ordre du jour :

- o Présentation générale du projet,
- o Risques liés à l'onde de submersion en cas de rupture brutale de la retenue,
- o Risques sur les captages d'eau potable situés à l'aval de la retenue,
- o Questions diverses ;

Contactés par SMS dès le 3 juin en soirée, j'ai eu l'accord des 2 maires des 2 Vaulnaveys le mardi 4 juin matin pour une date, un horaire et un lieu. Dans le même temps j'ai réalisé une affiche de publicité pour cette réunion, validée dans les heures suivantes après modification d'une erreur ;
Par courriel du 5 juin j'ai formellement confirmé la tenue d'une réunion publique le jeudi 13 juin de 19h à 21h dans la salle du conseil municipal de la mairie de Vaulnaveys-le-Haut, avec donc un délai de 8 jours entre cette décision et la tenue et avec l'enquête restant ouverte encore 14 jours ensuite.

2 Réalisation

2.1 Modalités pratiques

- ✓ Publicité : Affiche préparée peu voire pas utilisée ; Information effectuée par la mairie de Vaulnaveys-le-Haut par ses réseaux communaux habituels (site Internet + page Facebook de la commune ; deux panneaux lumineux) ; Pour Vaulnaveys-le-Bas indication de la réunion publique dans le journal local Le Dauphiné libéré du samedi 8 juin (page 13 édition Grenoble) sur un article de Vaulnaveys-le-Bas ; Conseil [municipal] : La commune s'oppose au projet d'une retenue d'altitude à Chamrousse ; Chamrousse : ?
- ✓ Salle du conseil municipal configurée en salle de réunion avec une cinquantaine de chaises + vidéoprojecteur et écran ;
- ✓ Sonorisation proposée avant 19h par le maire de Vaulnaveys-le-Haut : refus par moi (ne me paraissant pas nécessaire la salle n'étant pas particulièrement grande) ; Pas de demande ultérieure (de la part du public) en ce sens ultérieurement ;
- ✓ Présence du maître d'ouvrage (le directeur de la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse : F. GÉROMIN) accompagné sur sa demande du maître d'œuvre (MDF consulting : A. MEOT) et de la chargée des études hydrauliques (SAGE Environnement : F. LEFEBVRE) ;
- ✓ Présence des maires des 3 communes concernées : Chamrousse P. CORDON, Vaulnaveys-le-Bas J.-M. GAUTHIER et Vaulnaveys-le-Haut J.-Y. PORTA et du vice-président de la commission locale de l'eau (CLE) G. STRAPPAZZON ;



Figure 1 : Projet d'affiche pour la réunion publique

N°12 : Image des 2 premières pages du compte-rendu de réunion

5.9 Procès-verbal de synthèse et mémoire en réponse

Document restant séparé de rapport pour des raisons de commodité.

48 pages

Enquête publique n° E19000109/38
ouverte du 27/05 au 27/06/2019 à Chamrousse (38) -
Retenue d'altitude de Roche Béranger

Procès-verbal de synthèse

Table des matières :

1 Bilan quantitatif et types d'observations.....	3
1.1 Registre papier.....	3
1.2 Registre électronique.....	3
1.3 Bilan quantitatif de l'ensemble des 2 registres :.....	7
2 Traitement qualitatif des observations.....	8
2.1 Tableau récapitulatif.....	8
2.2 Bilan qualitatif.....	20
3 Traitement par thème des observations.....	23
3.1 Besoin enneigement.....	23
3.2 Baignade interdite / Zone ludique été à créer / Dynamique saison estivale.....	23
3.3 Réchauffement climatique.....	24
3.4 Impact environnemental.....	27
3.5 Impact paysager.....	29
3.6 Impact urbanisme.....	30
3.7 Ressource en eau.....	30
3.8 Tourbière Arsette / Site inscrit/ classé/ biotope.....	34
3.9 Compensation biologique.....	36
3.10 Risques sur captages aval.....	37
3.11 Transfert d'eau entre bassins versants.....	40
3.12 Onde de submersion.....	41
3.13 Coût financier.....	42
3.14 Sécurité de l'ouvrage et vis-à-vis de l'ouvrage.....	43
3.15 Nomenclature IOTA.....	45
3.16 Questions sur autres thématiques.....	47
4 ANNEXES.....	48
4.1 Schéma de gestion des ressources en eau.....	48
4.1.1 Schéma neige à l'horizon 2025.....	48
4.1.2 Gestion de l'eau intégrant la future retenue de Roche.....	48
4.1.3 Volet économique.....	48
4.1.4 Volet environnement.....	48

4.2 Étude enneigement et réchauffement climatique - Volet Chamrousse.....	48
4.2.1 Estimation de la durée d'enneigement (période passée 1975 -2005).....	48
4.2.2 Impact du changement climatique sur la durée d'enneigement (période future 2015 - 2075).....	48
4.3 Étude Perspectives d'enneigement et impact sur les ressources des stations iséroises (2025 - 2050).....	48

N°13 : Image des 2 premières pages du procès-verbal de synthèse