

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 respective 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 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 explicite 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 « 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 (MDP consulting : A. MÉOT) 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

- ✓ Liste de présence établie et mise en circulation : 38 noms inscrits ; Dont notamment plusieurs élus de différentes communes et des habitants impliqués par l'onde de submersion décrite.

2.2 Déroulement

- ✓ **Démarrage** à 19h05 avec court exposé liminaire du commissaire enquêteur ;
 - Animation - direction de cette réunion publique par le commissaire enquêteur qui donnera la parole à tous ceux qui la demanderont ;
 - Présentation du cadre général de cette enquête publique ;
 - Explication sur la présence des communes de Vaulnaveys-le-Bas et Vaulnaveys-le-Haut dans cette enquête publique concernant un projet de retenue d'altitude situé à Chamrousse à proximité de Roche Béranger ;
 - Justification de l'organisation d'une réunion publique d'information et d'échange dans le cadre de cette enquête publique (demande formelle des 2 maires de Vaulnaveys-le-Bas et Vaulnaveys-le-Haut) ;
 - Présentation de l'ordre du jour avec ouverture à toutes les problématiques liées au projet soumis à l'enquête ;
 - Indication du fait que la réunion ne sera pas enregistrée ;
 - Présentation du maître d'ouvrage du projet, avec la présence du Directeur de la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse : F. GÉROMIN, du maître d'œuvre MDP Consulting : A. MÉOT et de la chargée d'études hydrauliques SAGE ENVIRONNEMENT : F. LEFEBVRE ; Ils répondront directement aux questions les concernant ;
 - Indication de la présence dans la salle des maires de chacune des 3 communes impliquées : Chamrousse, Vaulnaveys-le-Bas et Vaulnaveys-le-Haut ;
 - La commune de Vaulnaveys-le-Bas a déjà délibéré et s'oppose au projet (cause manque de précision sur l'impact de l'onde de submersion et absence d'étude de l'impact de la retenue sur le captage communal de Passe-Rivière, sous-jacent) ;
 - Présentation du projet de retenue d'altitude par A. MÉOT, maître d'œuvre MDP Consulting, ayant déjà conçu et suivi de nombreuses retenues d'altitude similaires, avec l'appui d'une présentation vidéo préparée spécialement (16 pages, cf. annexe 4.2) ;
Avec notamment localisation, barrage en déblai-remblai de classe C (plus petite classe des barrages règlementés), étanchéité, tenue aux séismes, risque de rupture brutale, onde de submersion (exposée par F. LEFEBVRE), sécurité de l'ouvrage (lors de sa conception, puis de sa construction et enfin en exploitation) ;
 - Les questions pourront être posées au fur et à mesure de l'exposé en demandant la parole (doigt levé) ;
- ✓ **Récapitulatif de synthèse de l'échange de questions - réponses :**
 - 1 Y-a-t-il eu une concertation préalable avec le public ? (en ayant compris implicitement : lors de l'élaboration du projet, avant l'ouverture de cette enquête) :
 - Non, cette concertation préalable n'est pas réglementaire (= pas obligatoire) dans ce cas. C'est cette enquête publique qui est réglementaire (en vue d'obtenir l'autorisation environnementale nécessaire) ; MDP Consulting déclare être agréé par le ministère chargé de l'environnement pour la conception de ce type d'ouvrage ;
 - 2 Quelle est la hauteur maximale de remblai au-dessus du terrain naturel ?
 - 10,30m maxi (cf. p.10 de la Note de présentation) ;

- 3** Quelle est la fréquence de contrôle des piézomètres (implicitement : disposés dans la structure du barrage afin de contrôler d'éventuelles venues d'eau dans l'ouvrage) ?

→ Explication sur ce qu'est un piézomètre (détecte un niveau d'eau dans un tube). Contrôle : lors du premier remplissage : chaque jour ; Ensuite voir le dossier (cf. p37-39 et p. 48-49 + plan p.349) ;
- 4** Comment la tourbière de l'Arselle va-t-elle être affectée par les captages d'eau prévus ?

→ Ces captages ont été historiquement créés puis peu utilisés pour l'adduction d'eau potable de Chamrousse (cause traitement nécessaire de l'eau ainsi captée). Un arrêté préfectoral récent (fin février 2019) de prélèvement d'eau sur ces captages a revu et mis à jour les conditions de ces prélèvements, en intégrant la possibilité d'usage pour la neige de culture. De plus une étude complémentaire « Nature et évaluation des incidences » est exigée dans cet arrêté (cf. article 7) et sera conduite.
- 5** Mais quels en sont les effets à venir (de ces prélèvements d'eau à l'Arselle) ?

→ Ces effets sont décrits dans le dossier (cf. p.217 à224).
- 6** Quel est l'incidence du prélèvement d'eau prévu à l'Arselle sur la tourbière du Luitel ?

→ Aucune car ces 2 tourbières ne sont pas situées sur le même bassin versant.
- 7** Pourquoi l'onde de submersion due à une rupture brutale de la retenue a-t-elle été étudiée dans ce dossier ?

→ L'onde de submersion n'est en effet pas réglementairement obligatoire pour ce type de barrage (de classe C). Mais la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, DREAL, a réglementairement la possibilité de rajouter cette étude, ce qu'elle a fait (en décembre 2017), en évoquant le risque d'aggravation « des aléas pour les immeubles situés à l'aval » (cf. (?) ceux de Roche Béranger, sans évoquer explicitement ceux des communes de Vaulnaveys).
- 8** Quelle est l'accidentologie pour ce type de barrage collinaire ?

→ Aucune rupture brutale connue de telles retenues d'altitude (créées pour l'enneigement artificiel) en France ou en Europe (cf. Union européenne + Suisse). De telles ruptures sont connues ces dernières années mais pour des barrages industriels et qui sont situés à l'étranger (Brésil, Hongrie). Le « sérieux » de la réglementation française sur les barrages limite beaucoup cette accidentologie.
- 9** Sur les Vaulnaveys, comment peut-on comparer cette onde de submersion avec la crue centennale des laves torrentielles décrite dans le PLU (Plan Local d'Urbanisme) récemment remis à jour ?

→ Les caractéristiques de cette onde de submersion (vitesse et hauteur d'écoulement) sont très nettement supérieures à celles de la crue centennale. Par conséquent son impact serait beaucoup plus fort.
- 10** Sur Vaulnaveys (cf. le-Haut ?) l'urbanisation s'est durcie depuis 2016 notamment à (lieu-dit) La Gorge (à cause (?) de la prise en compte des risques naturels). Le plan de prévention des risques (cf. naturels) a conduit le classement de nombreux terrains en T2 ou même T2 renforcé. Le projet de retenue de Roche Béranger ne serait-il pas une double peine pour le plaisir de certains ?

→ La carte des aléas torrentiels n'a aucune relation avec l'étude de l'onde de submersion liée à la rupture brutale de la retenue de Roche Béranger. Les 2 procédures sont juridiquement différentes et séparées. Le projet de retenue de Roche Béranger n'a aucun impact sur les procédures d'urbanisation à Chamrousse et à Vaulnaveys-le-Bas et V-le-Haut.
- 11** Pourquoi faut-il une troisième retenue d'eau pour l'enneigement artificiel à Chamrousse, après celles de La Grenouillère et celles des Vallons ?

→ Les capacités actuelles de réserve d'eau pour l'enneigement artificiel sont très insuffisantes vis-à-vis des besoins actuels d'enneigement (en cas de faible enneigement naturel, surtout en début de saison d'hiver) et encore plus pour leur projet de développement (cf. p.32-33) ; Et les 2 retenues existantes sont relativement éloignées du secteur de Roche Béranger ;

- 12** Quel est le bilan des coûts de cet ouvrage de retenue ? C'est peu explicité dans le dossier.
→ Il s'agit de la pérennisation de nombreux emplois sur la station, de ne pas prendre de retard dans le développement de la station et de gérer une entreprise ski.
- 13** Mais vous mettez en jeu la vie de gens en-dessous...
- 14** Les 3 retenues d'eau seront-elles interconnectées ?
→ Non : l'eau prélevée sur un bassin versant sera restituée globalement sur le même bassin versant.
- 15** Lors des travaux, de l'eau polluée ne pourrait-elle pas être envoyée sur le réseau d'eau potable (cf. comme lors des travaux de Casserousse en 2016...) ?
→ À Roche Béranger le sol remué est rocheux, la surface travaillée n'est pas très grande et les captages d'eau potable sous-jacents sont très éloignés (plusieurs kilomètres) : très différent de Casserousse...
- 16** Quelle est la quantification de l'impact carbone de ce projet de retenue ?
→ Cet impact est quantifié dans le dossier (cf. p.193-195).
- 17** Quel est le nombre de véhicules qui monteront en plus à Chamrousse, nombre lié à ce projet ? (en phase travaux ? en phase d'exploitation ?)
→ Travaux : quelques véhicules de chantier ; Exploitation : Inconnu.
- 18** Le changement climatique permettra-t-il un bon amortissement de cet investissement ?
→ Une étude récente, sortie ce dernier hiver donc non incluse dans le dossier, réalisée notamment par Météo-France et Irstea, concernant l'impact du changement climatique sur l'enneigement des stations alpines françaises (jusque vers 2050) indique des possibilités significatives de périodes de froid pour Chamrousse, grâce en particulier à son altitude relativement élevée ;
- 19** Que se passera-t-il en termes d'entretien et de sécurité vis-à-vis de cette retenue en cas d'arrêt d'exploitation de la Régie des remontées mécaniques de Chamrousse (cf. plus de ski à Chamrousse ?) ?
→ L'eau qui remplira la retenue est, en très grande majorité, pompée soit à l'aval dans le ruisseau de Rioupérourx soit à l'Arselle. Si personne ne pompe la retenue ne sera pas remplie ! Il faudra toutefois veiller dans ce cas à l'ouverture de la vanne de vidange située au fond.
- 20** L'exploitation de cette retenue d'eau est prévue pour combien d'années ?
→ ? Pas de limite actuellement prévue.
- 21** En combien d'années son coût peut-il être amorti ?
→ C'est possible avec une seule année sans beaucoup de neige naturelle mais avec des périodes de froid, surtout en début de saison hivernale ;
- 22** Le vice-président de la commission locale de l'eau (CLE) Drac-Romanche rappelle l'avis favorable à ce projet de La CLE mais avec notamment d'une part une réserve sur l'absence d'étude de l'impact sur le captage eau potable de Passe-Rivière situé à Vaulnaveys-le-Bas, d'autre part une demande de suivi des prélèvements d'eau (ruisseau de Rioupérourx + captage de l'Arselle) prévus et enfin une demande d'étude pour connaître les effets sur la tourbière de l'Arselle des prélèvements d'eau envisagés.
→ Concernant l'impact sur le captage de Passe-Rivière, l'agence régionale de santé, ARS, aurait donné un avis favorable. Le suivi des prélèvements sera effectué et contrôlé. L'étude d'impact des prélèvements d'eau sur la tourbière de l'Arselle est déjà engagée.
- 23** Pourquoi n'y-a-t-il pas de véritable étude d'impact du projet concernant les incidences possibles que ce soit sur le captage de Passe-Rivière ou sur la sécurité des habitants à Vaulnaveys ?
→ Compte tenu d'une part du grand éloignement (~7km) entre les travaux de la retenue et ce captage et d'autre part de la nature rocheuse du sol au niveau de la retenue (très différent de la

situation de Casserousse) et enfin des derniers éléments hydrologiques connues l'impact des travaux projetés sur ce captage sera négligeable.

24 Pourquoi n'est-il pas prévu un prélèvement d'eau dans les lacs naturels existant alentour ?

→ Parce que c'est illégal, impossible juridiquement (respect du code de l'environnement).

25 Y-a-t-il une particularité concernant cette enquête publique ?

→ Non rien de bien spécifique.

26 Pourquoi n'y-a-t-il pas une étude complète de l'onde de submersion, comportant notamment une carte cadastrale de son impact ? C'est techniquement possible.

→ La demande initiale DREAL évoquait une étude simplifiée de l'onde de submersion. Ce qui ne correspond pas à l'élaboration d'une carte cadastrale. Cette demande de carte cadastrale nécessite une inscription dans l'un des registres d'enquête.

27 Comment bénéficier de ces retenues d'altitude pour d'autres usages que ceux prévus pour l'enneigement artificiel, comme la baignade estivale ?

→ La réglementation des piscines est très contraignante, en termes sanitaire et sécurité notamment ; Il faut traiter l'eau, surveiller le lieu de baignade, etc. À la Norma en Savoie la retenue est spécifique à la baignade estivale (= elle n'est pas prévue pour l'enneigement artificiel) ; À La Morte (Isère) il existe bien une retenue d'altitude avec ces 2 usages (enneigement artificiel + baignade estivale) mais d'une part la retenue est beaucoup plus petite et d'autre part le renouvellement naturel de l'eau est important, même en été, grâce au torrent voisin ;

28 Vis-à-vis de l'onde de submersion, un système d'alerte est-il possible ?

→ Le dossier ne prévoit pas de système d'alerte en cas de rupture brutale de la retenue car le délai d'alerte est trop court, en particulier pour le secteur urbanisé de Roche Béranger. Après réalisation de la retenue, il sera sans doute nécessaire de modifier les plans communaux de sauvegarde, PCS, des 3 communes de Chamrousse, Vaulnaveys-le-Bas et V-le-Haut ;

29 Le risque d'atteinte à la biodiversité locale est bien évoqué dans cet excellent dossier (soumis à enquête). Les mesures compensatoires sont bien prévues. Pouvez-vous néanmoins préciser un peu ?

→ La commune de Chamrousse n'ira pas au-delà des demandes officielles. Les réponses de compensation existent dans l'étude d'impact. Chamrousse est une station verte qui sait préserver le cadre naturel : elle est l'une des 6 stations françaises détentrices du « Flocon vert ».

✓ **Clôture** de la réunion à 21h30 par le commissaire enquêteur :

- après dernière demande d'autres questions, sans réponse de l'assistance ;
- après avoir remercié l'ensemble des participants pour leur présence et pour leur contribution à la bonne tenue de la réunion ;
- en ayant indiqué la poursuite de l'enquête publique jusqu'au jeudi 27 juin 12h et en ayant de nouveau conseillé d'inscrire les observations sur le registre d'enquête, soit celui au format papier déposé à la mairie de Chamrousse et consultable aux heures d'ouverture de la mairie, soit celui au format électronique sur le site internet de la préfecture de l'Isère.

3 Bilan et conclusion

Cette réunion publique d'information et d'échange a dû être très rapidement improvisée dès l'ouverture de l'enquête publique pour répondre à la demande écrite de 2 maires sur les 3 concernés.

Son cadrage juridique ainsi que son organisation (date, lieu, horaire, ordre du jour, affiche, etc.) dans les premiers jours d'ouverture d'enquête ont permis sa tenue le jeudi 13 juin dans l'une des mairies demandeuses, soit environ à mi période d'ouverture d'enquête.

Sa publicité n'est pas apparue très clairement mais la quarantaine de personnes présentes montre que son information était relativement bien passée.

Le maître d'ouvrage présent accompagné des représentants de la maîtrise d'œuvre ont préparé ce qui s'est révélé comme un bon support visuel pour dérouler les échanges.

Sous ma direction assumée comme commissaire enquêteur, la réunion s'est déroulée dans de relativement bonnes conditions d'écoute et de respect mutuel, ce qui n'a toutefois pas exclu 2 courtes déclarations verbales plus agressives et plutôt hors sujet (ex : contre la fonction publique !) et volontairement non consignées dans ce compte-rendu. Tous les points de l'ordre du jour ont été discutés.

J'ai offert au public une liberté de poser des questions, sous mon contrôle : le nombre et la diversité des questions posées avec des éléments de réponse systématiquement apportés montrent les préoccupations et l'intérêt des participants et justifient ainsi a posteriori la tenue de cette réunion d'information et d'échange.

Un article paru dans le journal Dauphiné libéré du dimanche 16 juin (cf. annexe 4.3), avec une photo couleur de l'assistance, résume également la réunion. Il comprend également un encadré récapitulatif des conditions d'ouverture de cette enquête.

Bien intégrée au cours des dates de l'ouverture de cette enquête publique et tenue dans une certaine « sérénité », cette réunion a permis d'éclairer, sur le projet soumis à enquête, un public concerné relativement nombreux et souvent anxieux ainsi que le commissaire enquêteur sur les préoccupations profondes de ce public : elle a bien répondu à ses principaux objectifs d'information et d'échanges sur ce dossier d'autorisation environnementale pour une retenue d'eau en altitude.

J'observe par ailleurs que le nombre d'observations déposées sur le registre électronique a décuplé après la réunion, passant de 12 jusqu'au 13 juin à plus de 120 !

Le 02 juillet 2019



4 Annexes

4.1 Liste de présence

Enquête publique n° E19000109/38 ouverte du 27/05 au 27/06/2019 Date : 13/06/2019
François RAPIN Commissaire enquêteur Chamrousse (38) - Retenue d'altitude de Roche Béranger Réunion publique d'information et d'échange Page : 1/2

Réunion publique d'information et d'échange
 Présidée par le commissaire enquêteur François RAPIN
 Le jeudi 13 mai 2019 à Vaulnavveys-le-Haut
Liste de présence

Nom Prénom	Signature	Autres éléments (contact ...)
ROBERT Ben		renezobert@orange.fr
Gilles STAPPAYON		cd38, Pdt CC Romanche, VP CLE Dpac gilles.stappayon@isere.fr
Philippe COMBON		
David LIGNOT		
FRANCK LECOURS		FRANCK.LECOURS@YAHOO.FR
J.K. ABRAMOWITZ		
Stéph SCOTTI		steph.scotti@orange.fr
Claudio FAVIER		
Sophie VASSAL		la gazette de vaulnavveys
Roslynn NICOLIS		nicolas
Marc ODRU		marc.odru@orange.fr
Romain JOURNOT		
Sabrina STAPPOLI		
Jean Marc Gauthier		Marcie Vle Bas 1 ^{er} adj Vle Bas
Gilles NEZGAR		gubengerm@gnail.com
Julien GEROME		Elue Vlebas
Franck DEMEYER		1 ^{er} adjoint VLH
Charles PAILLET		adjoint VLH
Estelle CARANT		Adjointe VLH
Alice GARNIER		
Thibaut JEROULT		La Gazette VLH

Enquête publique n° E19000109/38 ouverte du 27/05 au 27/06/2019 Date : 13/06/2019
François RAPIN Commissaire enquêteur Chamrousse (38) - Retenue d'altitude de Roche Béranger Réunion publique d'information et d'échange Page : 2/2

Nom Prénom	Signature	Autres éléments (contact ...)
DECOCK Jean Pierre		293 route de la fonte VLH - ancien Maire adj VLH
ECHIMON Yann		
CARRIERE Lorna		
BESSEY Pascal		
ARNOUD-PUY Yves		Conseiller municipal VLH
CONARD Charles		Elu Si Nestlé d'Anège
PORTIER Jean Yves		
JAMES François		
FEGE Bernadette		Elue VLH
DACOSTA Jean		Adjoint SNY
BRIOS Richelle		
DESCHAMPS Jacques		Habitant VLH
DESCHAMPS Catherine		Habitant VLH - SNY
JUCIEN Alain		
COTE-BONOT Rahn		Vaulnavveys-le-haut
ELTE BARRAT-GENEVIEVE		
DUVERT Gilles		Elu SNY

4.2 Présentation MDP Consulting, utilisée en support

CHAMROUSSE
Alpes - France 1700



Création d'une retenue d'altitude sur le secteur de Roche Béranger - Chamrousse
Réunion publique

Logo: NAST, mdp consulting

Date: Juin 2018
N° d'affaire MDP: 2017/1249
Réf. Document: DIFFERDARS.A
Contact: SM - IC

Localisation et caractéristiques générales du projet



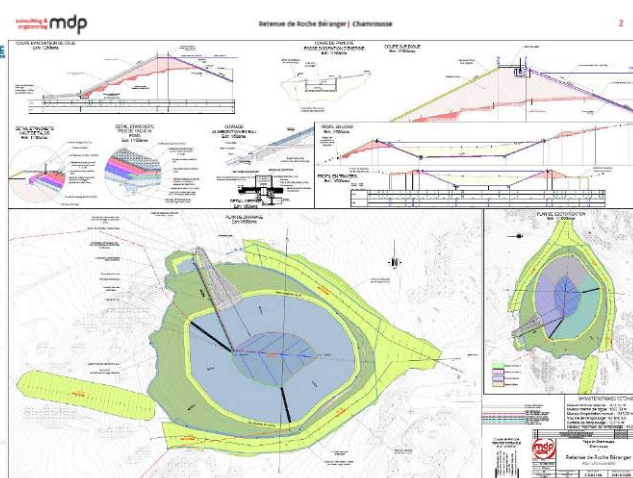
Géométrie de l'ouvrage	Retenue projetée
Cote des plus hautes eaux (PHE)	1 826,70 m (altitude)
Cote fond de retenue	1 812,30 m (altitude)
Hauteur d'eau en exploitation normale	14,05 m
Volume d'eau maximum en exploitation normale	93 100 m ³
Surface d'eau	12 615 m ²
Hauteur du plus haut remblai par rapport au terrain naturel (TV)	10,30 m

CHAMROUSSE
Alpes - France 1700

1

Le projet

- Localisation et caractéristiques
- Alimentation de la future retenue
- Gestion de l'ouvrage



Alimentation de la future retenue

Alimentation par le barrage de Roche Béranger (40 000m³)
Alimentation par les forages de l'Arvalle (35 000m³) - abisourant des consommations en eau potable
Raccordement au réseau neige existant
Coutages de l'Arvalle

— Réseau à créer
— Réseau existant

Gestion de l'ouvrage

- En phase travaux**
 - Début des travaux une fois toutes les autorisations obtenues
 - Chantier interdit au public
 - Toutes les précautions seront prises pour que les usagers du domaine skiable ne se retrouvent pas sur le chantier par mégarde
 - Le chemin 4x4 permettant l'accès à la Croix de Chamrousse sera maintenu
- En phase d'exploitation**
 - Installation de barrières bois matérialisant les berges afin de restreindre l'accès
 - En hiver, aucun accès ne sera possible, installation de filet de sécurité rendant la retenue imperméable même en cas de chute d'un skieur à pleine vitesse

Le projet ne prévoit pas d'autres usages de l'eau que celui nécessaire à la fabrication de neige en saison hivernale. Tous parcours sur le lac gelé (Pétons, skis, raquettes...) ainsi que toute baignade ou activité nautique sera interdite toute l'année.

CHAMROUSSE
Alpes - France 1700

2

Risques liés à l'onde de submersion

- Prescriptions relatives à la sécurité des barrages
- Etude de rupture de digue
- Sécurité de l'ouvrage
- Conclusion

Prescriptions relatives à la sécurité des barrages

- Définition d'une onde de submersion**
 - Élévation brutale du niveau de l'eau consécutive par exemple à la rupture totale ou partielle d'un ouvrage faisant obstacle à l'écoulement principal (ex: digues).
- La retenue d'altitude a été conçue :**
 - Pour conserver la disponibilité de tous ses organes de sécurité en cas d'événement naturel exceptionnel.
 - Pour résister aux séismes
 - Pour qu'en cas d'incident exceptionnel pouvant impacter son bon fonctionnement, le barrage ne soit pas à l'origine d'une libération incontrôlée et dangereuse de l'eau contenue dans la retenue.
 - Les dimensionnements de l'évacuateur de crue (occurrence, revanche), le dimensionnement du barrage vis-à-vis des séismes sont conformes aux préconisations de l'arrêté du 6 août 2018.

Etude de rupture de digue



- La modélisation de l'onde de rupture de digue n'a un caractère obligatoire que pour les retenues de classe A et B dans le cadre des études de dangers. Nous sommes ici en classe C.
- Cette étude a été réalisée à la demande de la DREAL (étude simplifiée). Le bureau SAGE Environnement a choisi de réaliser cette étude jusqu'à Vaulnaveys pour indiquer les principaux ordres de grandeurs de l'onde (temps d'arrivée, vitesse, hauteur d'eau)
 - La rupture de la digue a été étudiée sur l'hypothèse d'une évacuation totale du volume de la retenue (hypothèse pessimiste). La modélisation a également été réalisée en régime permanent, hypothèse également pessimiste. Ces deux hypothèses ont conduit à une surestimation du débit dans la traversée de Vaulnaveys.
 - Compte tenu des débits générés par la rupture de digue, l'écoulement présente des impacts forts



consulting & engineering mdp

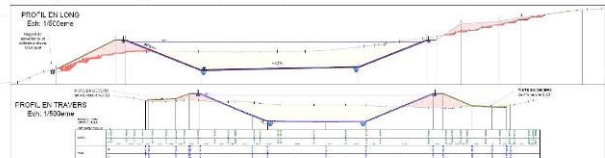
Retenue de Roche Béranger | Chamrousse

9

Reprise de l'étude



- La retenue est aménagée partiellement en déblais. Le terrain d'assise est de type rocher et restera en place lors d'une éventuelle rupture de digue. Seule la lame d'eau entre le TN (terrain naturel) – 50cm (décapage) et la cote des PHE (plus hautes eaux) sera expulsée.
 - Soit une hauteur d'eau de 5m34 et un volume correspondant de 55 000 m³ (et non 93 000 m³ comme annoncé dans l'étude)
 - La modélisation simplifiée a été réalisée en régime permanent. Le laminage de l'onde de rupture n'est pas pris en compte. Les débits mis en jeu en cas de rupture de digue dans la modélisation simplifiée sont donc surestimés dans la traversée de Vaulnaveys.
- Les débits générés ont été comparés avec le cas d'une crue centennale sur le ruisseau du Prémol (30 m³/s) et restent nettement supérieurs (200 m³/s) – 340 m³/s annoncé dans la première étude.



consulting & engineering mdp

Retenue de Roche Béranger | Chamrousse

10

Sécurité de l'ouvrage



- Pour limiter au maximum le risque de rupture de digue, la retenue de Roche Béranger a été conçue selon les règles de l'art à savoir :
 - Bureau d'étude disposant de l'agrément ministériel pour l'étude et la maîtrise d'œuvre des digues et barrages de classe C ;
 - Aménagement de la retenue avec une digue compactée dimensionnée par un géotechnicien avec tous les coefficients de sécurité (sismicité...);
 - Qualité de la conception et de la réalisation ;
 - Ouvrage évacuateur de crue pour une crue Q1000 ;
 - Dispositif de vidange permettant de vidanger la retenue à mi-hauteur en 17 heures avec un débit en début de vidange de 1.3 m³/s ;
 - Mise en place d'une revanche dans la retenue correspondant à un vent de période de retour 50 ans au-dessus de la cote des plus hautes eaux (Q1000) ;
 - Mise en place d'un dispositif de drainage dans la digue ;
 - Protocole de surveillance strict et d'entretien de l'ouvrage.
- Ces aménagements ont été validés par la DREAL SRPNH POH (Service Prévention des Risques Naturels et Hydrauliques / Pôle Ouvrages Hydrauliques).
- En plus de ces aménagements, il sera mis en place un suivi continu du niveau d'eau dans la retenue, des niveaux piézométriques et des débits de drains, en plus de visites hebdomadaires.

consulting & engineering mdp

Retenue de Roche Béranger | Chamrousse

11

Conclusion



- La retenue d'altitude sera en conformité avec la réglementation relative à la sécurité des ouvrages hydrauliques (y compris l'arrêté du 6 août 2018).
- Le responsable de l'ouvrage sera clairement identifié ; il apporte la garantie que la retenue d'altitude est dimensionnée pour contenir et résister à l'aléa de référence. La structure porteuse du projet est pérenne à l'échelle des politiques d'urbanisme.
- Le barrage a été conçu pour ne pas rompre pour une crue exceptionnelle (Q1000) ainsi que pour un séisme.

L'ensemble de ces dispositifs apporte des réponses concrètes au risque de rupture de digue par submersion et renardage (phénomène d'érosion interne qui se produit dans un ouvrage hydraulique de l'aval vers l'amont). A la vue des ouvrages de sécurité préconisés, ce risque peut être considéré comme maîtrisé.

Le barrage de la retenue d'altitude est conçu pour être résistant à l'aléa de référence. L'onde de rupture de digue n'est pas prise en compte pour définir le Plan de Prévention des Risques des communes situées en aval.

consulting & engineering mdp

Retenue de Roche Béranger | Chamrousse

12



Risques liés au captage d'eau potable

| Situation du projet face aux périmètres de captage

| Impact du projet sur le captage

consulting & engineering mdp

Retenue de Roche Béranger | Chamrousse

13

Situation du projet face aux périmètres de captage



- Grenoble Alpes Métropole a pris la compétence eau potable au 1^{er} janvier 2015 et a par la suite abandonnée la ressource en eau du captage du Prémol (Septembre 2018).
 - Le projet est dans l'aire d'alimentation du captage de Passe-Rivière.
 - Le dossier ne traite pas de l'impact sur ce captage étant donné que le plus proche était celui de Prémol.
- Une présentation du projet a été réalisée devant la Commission Locale de l'Eau
 - L'impact sur le captage de Passe Rivière est négligeable compte tenu :
 - de son éloignement (7 km);
 - de sa situation décalée du lit du ruisseau;
 - Au regard des éléments hydrogéologiques disponibles.
 - Mme Cécile Clément – Ingénieure d'Etudes Sanitaires de l'ARS (Agence Régionale de la Santé) – a confirmé qu'il n'y avait pas de sujet sur ce captage.



Sectorisation des thalwegs en aval de la retenue

consulting & engineering mdp

Retenue de Roche Béranger | Chamrousse

14

Impact du projet sur le captage



- Impact en phase d'exploitation :
 - Aucun
- Impact en phase travaux :
 - Pollution accidentelle (hydrocarbures et Matières en suspension)
 - Des mesures d'évitement spécifiques sont prévues et contractualisées avec les entreprises intervenant sur le chantier. Lors des consultations, si les entreprises ne peuvent répondre à ces exigences, elles ne seront pas retenues (Kit antipollution, Formation des personnels, Gestion des déchets, Limitation des travaux en période de pluie, Gestion des ruissellements, drainage et vidanges, Réalisation et mise en place d'un plan d'urgence, Plan de circulation, de stationnement et de stockage).
 - En complément, 3 bassins de décantation seront mis en place (bassin de rétention type filtre en paille)
 - En amont des busages
 - En aval du Half Pipe
 - Au niveau de l'ESF
- Une convention avec la GAM sera mise en place et une information immédiate sera faite en cas de pollution accidentelle ou tout autre évènement portant atteinte à la qualité de l'eau.

consulting & engineering mdp

Retenue de Roche Béranger | Chamrousse

15

Conclusion



- L'ARS a donné un avis favorable au projet ;
 - La CLE a donné un avis favorable au projet ;
 - Le projet est éloigné de 7 km du captage de Passe Rivière ;
 - Des mesures spécifiques seront mises en place pour réduire le risque de pollution accidentelle ;
 - Des bassins de décantation seront installés en des points stratégiques pendant le chantier afin de réduire le risque de pollution accidentelle.
 - Une convention avec la GAM sera créée pour les travaux sur les aires d'alimentation des captages ;
- En ce sens, nous pouvons estimer que les risques de pollutions accidentelles du captage de Passe-Rivière, par la mise en place de ces mesures, est très faible.**

consulting & engineering mdp

Retenue de Roche Béranger | Chamrousse

16

4.3 Article DL du 16 juin

VAULNAVEYS-LE-HAUT

Dauphiné libéré Dimanche 16 juin 2019 page 14

Le projet d'une nouvelle retenue collinaire cristallise les tensions

Le projet de retenue collinaire sur Roche-Béranger à Chamrousse, à l'initiative de la Régie des remontées mécaniques, a fait l'objet d'une réunion d'information et de débats parfois houleux entre élus, jeudi soir, à la mairie de Vaulnaveys-le-Haut.



Un nombreux public, composé presque essentiellement d'élus parmi lesquels les maires et adjoints des quatre communes, Chamrousse, Saint-Martin-d'Uriage, Vaulnaveys-le-Haut et Vaulnaveys-le-Bas, était présent jeudi à cette réunion d'information. On notait également la présence de Gilles Strappazzon, conseiller départemental. Cette réunion intervenait une semaine après la tenue du conseil municipal de Vaulnaveys-le-Haut (lire notre édition "Romanche & Oisans" du samedi 8 juin), ce dernier s'étant clairement opposé au projet de cette nouvelle retenue collinaire.

Alain Meot, responsable d'exploitation auprès de la société MDP consulting de Meylan, spécialisée dans la stratégie, conception et réalisation de projets, a conduit les débats tout au long de la soirée. Trois points constituaient l'ordre du jour de la rencontre : présentation générale du projet, risques liés à l'onde de submersion en cas de rupture brutale de la retenue et risques sur les captages d'eau potable situés à l'aval de la retenue.

■ Pourquoi une troisième retenue sur le domaine ?

On a donc parlé étanchéité, séisme, risques de rupture, et puis bien entendu on s'est posé la question sur le bien-fondé de cette réalisation. Pour les acteurs de la station, en cas de faible enneigement, la neige de culture est essentielle. C'est une question économique.

Mais pourquoi une troisième retenue au-dessus de Roche-Béranger, alors qu'il en existe déjà deux du côté de Recoïn ? La réponse est dans la question, puisqu'il n'existe rien à Roche-Béranger.

Alain Meot a défini une onde de submersion, expliqué comment sont conçues les retenues collinaires, a présenté l'étude d'une rupture de digue et comment la retenue de Roche-Béranger a été aménagée. On a bien entendu parlé de la sécurité de l'ouvrage, sachant que le risque 0 n'existe jamais.

L'aménagement, avec ses dispositifs de vidanges, a été validé par le service de prévention des risques naturels et hydrauliques de la Dreal (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement).

Bien entendu, les questions relatives à un tel investissement à l'heure du réchauffement climatique sont apparues.

Le ton est monté en fin de soirée lorsque, en guise de conclusion, les acteurs du projet ont apporté la garantie que ce barrage serait conçu pour ne pas rompre lors d'une crue exceptionnelle ou lors d'un séisme. « Cette retenue est dimensionnée pour contenir et résister à l'aléa de référence. La structure porteuse du projet est pérenne à l'échelle des politiques d'urbanisme », a assuré Alain Meot.

Michel DORIS

REPÈRES

■ L'enquête publique se poursuit

Pour rappel, dans le cadre d'un arrêté préfectoral prescrivant une enquête publique, François Rapin, ingénieur retraité, a été désigné commissaire enquêteur par le tribunal administratif de Grenoble, afin de conduire cette enquête et rassembler tous les éléments susceptibles de mettre à jour les plus, les moins, la véracité et les inquiétudes bien légitimes des élus des communes concernées.

Le dossier est soumis à l'enquête publique jusqu'au 27 juin prochain à 12 heures.

Dossier et registre d'enquête ouverts à la mairie de Chamrousse ainsi que sur le site internet www.mairiechamrousse.com (rubrique urbanisme puis enquête publique) ou via l'adresse mail dédiée pour les observations du public : ddt-se-observations-ep-h8@isere.gouv.fr