

REPUBLIQUE FRANÇAISE
DEPARTEMENT DU RHONE



EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL

(Direction des Assemblées)

2015/1297

Projet de chasse de la retenue du Verbois et du barrage suisse de Chancy-Pougny / Mesures d'accompagnement des abaissements partiels suisses de la retenue de Verbois et de gestion sédimentaires du Haut-Rhône 2016-2026.

Direction de l'Ecologie Urbaine

Rapporteur : M. SECHERESSE Jean-Yves

SEANCE DU 9 JUILLET 2015

COMPTE RENDU AFFICHE LE : 13 JUILLET 2015

DATE DE CONVOCATION DU CONSEIL MUNICIPAL : 1ER JUILLET 2015

NOMBRE DE CONSEILLERS MUNICIPAUX EN EXERCICE AU JOUR DE LA
SEANCE : 73

RECU AU CONTRÔLE DE LEGALITE LE : 10 JUILLET 2015

PRESIDENT : M. COLLOMB Gérard

SECRETAIRE ELU : Mme HAJRI Mina

PRESENTS : M. COLLOMB, M. KEPENEKIAN, Mme BRUGNERA, M. SECHERESSE, Mme AIT MATEN, M. BRUMM, Mme GAY, M. CORAZZOL, Mme BOUZERDA, M. GIORDANO, Mme CONDEMINE, M. CLAISSE, Mme DOGNIN-SAUZE, M. DURAND, Mme REYNAUD, M. LE FAOU, Mme RIVOIRE, Mme RABATEL, M. CUCHERAT, Mme BESSON, M. GRABER, Mme FRIH, M. DAVID, Mme NACHURY, M. FENECH, M. BLACHE, Mme BALAS, M. LAFOND, Mme ROUX de BEZIEUX, Mme SERVIEN, Mme BLEY, M. PHILIP, Mme CHEVALLIER, Mme ROLLAND-VANNINI, M. KISMOUNE, Mme PICOT, Mme BERRA, M. BERAT, M. TOURAIN, M. COULON, Mme FONDEUR, M. PELAEZ, M. LEVY, Mme FAURIE-GAUTHIER, M. RUDIGOZ, Mme MANOUKIAN, M. JULIEN-LAFERRIERE, Mme HAJRI, Mme SANGOUARD, M. HAVARD, M. TETE, M. KIMELFELD, Mme PALOMINO, M. GEOURJON, M. GUILLAND, Mme de LAVERNEE, M. ROYER, M. BROLIQUIER, Mme BAUGUIL, M. HAMELIN, Mme PERRIN-GILBERT, Mme GRANJON, M. REMY, M. BERNARD, M. BOUDOT, Mme MADELEINE, Mme BAUME

ABSENTS EXCUSES ET DEPÔTS DE POUVOIRS : Mme LEVY (pouvoir à Mme MADELEINE), M. MALESKI (pouvoir à Mme BRUGNERA), M. BRAILLARD (pouvoir à M. BERNARD), Mme BURILLON (pouvoir à Mme CONDEMINE), Mme HOBERT, Mme TAZDAIT (pouvoir à M. ROYER)

ABSENTS NON EXCUSES :

2015/1297 - PROJET DE CHASSE DE LA RETENUE DU VERBOIS ET DU BARRAGE SUISSE DE CHANCY-POUGNY / MESURES D'ACCOMPAGNEMENT DES ABAISSEMENTS PARTIELS SUISSES DE LA RETENUE DE VERBOIS ET DE GESTION SEDIMENTAIRES DU HAUT-RHONE 2016-2026. (DIRECTION DE L'ECOLOGIE URBAINE)

Le Conseil Municipal,

Vu le rapport en date du 23 juin 2015 par lequel M. le Maire expose ce qui suit :

La retenue du Verbois en Suisse est un aménagement hydroélectrique comprenant une chute de 21 mètres. Ce barrage est alimenté par le Rhône et l'Arve, ce dernier étant le principal pourvoyeur de sédiments qui s'accumulent régulièrement en amont de la retenue du Verbois.

Afin de maîtriser la hauteur du lit et le comblement de la retenue par les sédiments, les autorités helvétiques pratiquent des vidanges-chasses tous les trois ans depuis 1969, afin de les évacuer (graviers, sables, etc.). Cette technique permet d'évacuer ces sédiments et d'empêcher ainsi le risque d'inondation en amont de la retenue ainsi que les risques d'érosion du lit du Rhône et le déchaussement des barrages.

L'autorisation de vidanger une retenue est délivrée dans le cadre de la loi sur l'Eau. La procédure est celle instituée par la nomenclature « loi sur l'Eau », article R.214-1 du Code de l'Environnement, rubrique 3.2.4.0.

Le Conseil municipal est appelé à formuler son avis sur cette demande d'autorisation, concurremment avec les services techniques et les autorités compétentes concernées, notamment la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

L'enquête publique concerne 97 communes sur 180 km environ de linéaire du Rhône depuis l'entrée du fleuve sur le territoire français (commune de Pougny) jusqu'à l'entrée de l'agglomération lyonnaise. Ce périmètre concerné par l'étude d'impact a été défini par la DREAL.

I. PRÉSENTATION DU PROJET

La retenue du Verbois en Suisse accumule régulièrement des sédiments.

Ce stockage de sédiments entraîne une modification du lit du Rhône. Il peut engendrer un exhaussement des lignes d'eau, une remontée de la nappe phréatique, des refoulements plus fréquents dans les déversoirs d'orage. Il menace également la sécurité des biens et des personnes par rapport à la stabilité du barrage ou dans le cas d'une crue du Rhône pour les quartiers de la Jonction et à la Plaine, côté suisse.

Après la chasse de 2003, les Services Industriels de Genève (SIG) ont décidé de s'abstenir de programmer de nouvelles chasses avant que ne soient connues et validées les conclusions d'une étude hydraulique portant sur de nouvelles mesures à prendre afin de limiter l'impact de ces opérations (concentrations fortes en matières en suspension et abaissement brutal des lignes d'eau entraînant notamment des impacts sur la faune et la flore).

Les Services Industriels de Genève préconisent d'effectuer une nouvelle chasse en mai 2016 afin de pouvoir infléchir la courbe de comblement de la retenue du Verbois et ainsi retrouver un état de comblement acceptable du point de vue de la sécurité.

Afin de mieux maîtriser les concentrations de matières en suspension évacuées lors des opérations de vidange et de limiter les impacts sur le milieu naturel, les opérateurs suisses SIG et SFMCP (Société des Forces Motrices de Chancy-Pougny) ont décidé de ne plus effectuer de vidanges complètes et de mettre en œuvre une gestion mixte qui intègre :

- Un accompagnement du transit des sédiments de la rivière Arve en augmentant le débit à la sortie du lac Léman (écluse de Seujet) afin d'augmenter les vitesses de l'eau pour favoriser le transit sédimentaire naturel et minimiser les dépôts de sédiments dans la retenue de Verbois.

- Des opérations d'abaissements partiels, avec abaissement des retenues de Verbois, de Chancy-Pougny et de Génissiat. Cette opération devrait permettre en moyenne d'évacuer 1,1 million de m³ de sédiments accumulés en amont du barrage de Verbois. La première opération est prévue pour mai/juin 2016. Ce type d'opération sera reconduit au maximum tous les trois ans.

- Des dragages ponctuels seront effectués dans les zones qui ne seraient pas évacuées avec les opérations d'abaissement (ex : méandre d'Epeisses).

Pour la chasse de 2016, la fenêtre globale proposée par les SIG s'étale du 15 mai au 10 juin.

Des dragages devront être envisagés si nécessaire sur les retenues de Chancy-Pougny entre deux opérations d'abaissement afin d'assurer la maîtrise des lignes d'eau.

Les dates prévues sont les suivantes :

- Génissiat : du jeudi 19 mai au lundi 30 mai (11,6 jours) ;
- Verbois / Chancy-Pougny : du vendredi 20 mai au mardi 30 mai (10,8 jours).

Les exploitants SIG, SFMCP, CNR déposent une demande qui prévoit la possibilité de reporter les opérations de jour en jour sur une période maximale de 7 jours.

L'objectif pour cette chasse est d'évacuer en aval 1,37 millions de m³ de sédiments de la retenue de Verbois et 1,45 millions de m³ pour la retenue de Chancy-Pougny.

II. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Un comité technique (COTECH) a été institué fin 2012 par le Conseil d'Etat genevois et le préfet de région Rhône-Alpes, l'objectif de ce COTECH étant d'engager une réflexion visant à aboutir à une gestion sédimentaire future optimisée à l'échelle du Haut-Rhône.

Le COTECH est composé de la DREAL Rhône-Alpes, de la DDT (Direction Départementale des Territoires), de l'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques), du canton de Genève, de l'OFEV (Office Fédéral de l'Environnement) et des opérateurs SIG (Services Industriels de Genève), la SFMCP (Société des Forces Motrices de Chancy-Pougny) et la CNR (Compagnie Nationale du Rhône).

Ces opérations d'accompagnement des chasses suisses sur les retenues françaises sont placées sous l'égide du préfet de l'Ain et du Conseiller Général de Genève.

Enfin, le projet des chasses franco-suissees sont compatibles avec le SDAGE et le SAGE de l'Est Lyonnais compte tenu des mesures d'accompagnement prévues et des enjeux de l'opération.

III. ETUDE D'IMPACT

Les chasses du barrage engendrent des modifications des lignes d'eau au sein des habitats piscicoles, de la faune et de la flore aquatique d'une part, une augmentation des concentrations en matières en suspension dans l'eau du Rhône d'autre part, ce qui est susceptible d'engendrer des dégâts importants.

Les matières en suspension constituent le principal paramètre déclassant sur l'ensemble des stations de la zone d'étude du Haut-Rhône français. Une vigilance toute particulière y est donc portée, car il s'agit du paramètre le plus potentiellement impactant sur la faune et la flore aquatiques. En effet, ce paramètre peut diminuer la concentration en oxygène de l'eau.

En mai 2012, la retenue de Verbois aura connu neuf années consécutives sans chasse. Si un protocole de chasse identique à ceux des chasses précédentes était pratiqué, les concentrations en matières en suspension seraient beaucoup trop importantes. Le volume évacué de la retenue de Verbois en 2012 représentait 2,69 millions de m³.

Les abaissements et chasses partiels de 2016 (triennaux ou quadriennaux) mis en œuvre par les opérateurs franco-suissees sont estimés entre 0,8 et 1,5 million de m³ tous les trois à quatre ans.

Il s'agit donc d'adapter un protocole de vidange et de chasse qui limite les concentrations trop importantes de matières en suspension. Les vitesses d'abaissement seront donc revues à la baisse notamment à l'atteinte des côtes les plus basses et la durée de l'intervention sera augmentée par rapport aux précédentes.

Ainsi les modalités prévues pour 2016 sont beaucoup plus exigeantes que celles mises en œuvre en 2012, l'impact attendu sur les milieux devrait être nettement plus faible.

1) Impacts environnementaux au niveau de la retenue du Verbois

Une campagne de prélèvements et d'analyses a été menée en 2009-2010 sur les sédiments de la retenue de Verbois dans des zones identifiées comme érodées pendant la vidange, afin d'évaluer la nature et le degré potentiel de pollution des sédiments chassés en aval. Ces analyses prennent en compte l'ensemble des polluants mentionnés dans l'arrêté ministériel français afin d'apporter une cohérence avec les pratiques françaises et les travaux de l'Observatoire des sédiments du Rhône.

Les analyses ne révèlent aucun dépassement de normes de contaminations (réglementations suisse et française).

Concernant les PCB, les résultats disponibles entre 1987 et 2009 mettent en évidence une bonne à très bonne qualité des matériaux avec une concentration ne dépassant pas les 10 µg/kg et donc inférieure au seuil de la réglementation française.

2) Impacts environnementaux au niveau du Haut-Rhône

Afin d'éviter d'engorger les ouvrages français par les matériaux en provenance de Verbois, les opérations de chasses suisses doivent être accompagnées en France d'opérations permettant le transit des sédiments en aval. Les installations concernées sont le barrage de Génissiat, Pougny-Seyssel, Chautagne, Belley, Bregnier-Cordon, Sault-Brenaz et Jons.

Le tronçon Pougny/Seyssel sera le plus impacté par les matières en suspension.

Ces opérations nécessitent donc une concertation entre les SIG et la CNR qui gère, côté français, les contraintes de débit.

Concentrations en matières en suspension

Les exigences prescrites jusqu'à présent à la CNR par la DREAL en termes de limites de taux de matières en suspension dans le fleuve à Seyssel seront désormais imposées aux exploitants suisses à la frontière en aval du barrage de Verbois et de Chancy-Pougny. Le barrage de Génissiat (côté français) permet d'effectuer des dilutions par des vannes de fond et de demi-fond lorsque les concentrations sont trop importantes. Les opérations suisses et françaises seront concomitantes, avec une synchronisation des abaissements partiels.

Le pilotage des opérations sera effectué en considérant le respect des valeurs de concentrations de matières en suspension maximales suivantes au pont de Chancy-Pougny :

- supérieure à 15 g/l pendant maximum 30 minutes ;
- supérieure à 10 g/l pendant maximum 6 heures.

Ce dispositif permettra de limiter le taux de matières en suspension à 5 g/l en moyenne en aval de l'ouvrage pendant la durée des opérations.

Il en ressort que les taux de matières en suspension mesurés ne dépassent pas les valeurs habituellement mesurées en crue sur ces secteurs. En effet, le contexte est bien plus favorable en termes de matières en suspension en aval de Jons du fait d'une dilution des eaux par celles de l'Ain et d'une sédimentation importante en amont.

Au regard des taux de matières en suspension, on note les concentrations suivantes en périodes de chasses :

Pougny - Seyssel : 10 fois supérieurs aux valeurs en crues.

Seyssel - Belley : 5 fois supérieurs aux valeurs en crues.

Belley - Sault Brénaz : équivalents aux valeurs en crues.

Sault Brénaz - Jons : inférieurs aux valeurs en crues.

Jons - Lyon : équivalents aux valeurs habituelles lors des crues.

Concernant les niveaux du Rhône et les vitesses d'écoulement, ils restent globalement inchangés par rapport à la situation habituelle du fleuve sur ce tronçon.

Enfin, les opérations de chasses n'ont pas d'incidence majeure sur le taux d'oxygène dissous, la température, la conductivité ou le pH des eaux du Rhône sur le secteur de Lyon.

La faune piscicole :

Les principaux risques pour la faune piscicole sont :

- piégeage des poissons sur les zones de faible pente et plans d'eau connexes du Rhône pendant la phase d'abaissement des retenues ;
- dérangements causés par des concentrations importantes en matières en suspension.

L'avifaune :

Les principaux risques pour l'avifaune sont :

- assèchement des zones de nourrissage pour les oiseaux aquatiques ;
- dérangements et prédatons des nids rendus accessibles par la baisse du niveau de l'eau ;

- surprise de l'avifaune lors du remplissage de la retenue, des individus pouvant se réinstaller en zones inondables.

La végétation aquatique :

Les impacts potentiels sur la végétation aquatique sont :

- effondrement de fronts de roselières lors de la phase d'abaissement ;
- assèchement des herbiers.

On note que la partie entre Sault et Lyon ne sera pas soumise à ces perturbations.

Enfin, ce programme n'aura pas d'impact en termes de vibration ou de bruit.

IV. ACTIONS DE PRÉVENTION

1) Actions de minimisation des impacts environnementaux sur le Rhône Genevois

Plusieurs actions seront engagées :

- Financement par la SFMCP d'opérations de repoissonnement.
- Surveillance des zones et des espèces végétales susceptibles de subir des dommages importants (ex : reconstitution des roselières dans des zones qui ne seront pas impactées par les futures campagnes triennales).
 - Suivi, pendant et après les opérations de gestion sédimentaire, de la faune terrestre (ex : castors, martin-pêcheur, la Rousserolle et le chevalier guignette).

Compte tenu des retours d'expérience des opérations de chasses de 2012, on peut affirmer que les milieux naturels ne subiront pas d'impact notable et durable.

Il faut noter cependant un impact plus significatif mais temporaire sur la faune piscicole, il sera en effet moins élevé du fait d'une meilleure maîtrise du taux de matières en suspension par les SIG à la frontière.

Globalement, les nouvelles modalités de gestion avec respect du taux de dilution des matières en suspension à la sortie des ouvrages suisses vont considérablement améliorer la situation sur le secteur en amont de Génissiat durant les opérations.

2) Les centrales nucléaires du Bugey, de Creys Malville et les exigences de refroidissement

Pour le Bugey : Il est prévu d'assurer un débit du Rhône sortant à Sault-Brenaz de 140 m³/s minimum comme ce fut le cas lors des chasses précédentes.

EDF est informée à l'avance de la date exacte du démarrage des opérations.

Pour Creys-Malville : la centrale est en cours de démantèlement.

3) Le captage de Crépieux-Charmy

Les suivis mis en place avant/pendant/après les opérations de 2012 sur sept captages choisis par le BRGM le long du Haut-Rhône et également sur le champ captant de Crépieux-Charmy ont montré l'absence d'impact sur la productivité des ouvrages et un impact nul à très faible et temporaire sur la qualité des eaux.

4) Prévention des accidents majeurs

Un plan de sécurité existe en cas de défaillance du système de pilotage du barrage de Verbois et du risque d'inondation. Un plan spécifique vidange-chasse a été développé.

Concernant les glissements de terrain, deux zones instables (glissement de Chancy-Pouigny et glissement de Chancy) sont en mouvement en amont du barrage de Chancy-Pouigny. Ces mouvements se sont accélérés au cours de la seconde moitié du XX^e siècle. Des travaux de confortement ont été entrepris à la hauteur de Chancy. Les glissements font l'objet d'une surveillance annuelle par un bureau de géomètres et sont analysés par un bureau environnement.

5) Actions envisagées pour les activités de loisirs

Les vitesses d'écoulement et les niveaux d'eau restant globalement identiques, aucune disposition n'a été jugée nécessaire pour les activités de loisirs : kayak, pêche, baignade...

6) Traitement de l'information en temps réel et mode de diffusion

Durant les opérations, les SIG concentreront les informations récoltées sur le terrain et coordonneront les mesures planifiées et d'urgence à mener sur le terrain par les équipes à disposition.

Une collaboration DGEau (côté suisse) et DREAL (côté français) doit déterminer les meilleurs paramètres pour faciliter les diverses opérations inhérentes à la chasse du Verbois et qui s'appuie sur :

- le bilan des opérations précédentes ;
- le programme des opérations envisagées et les consignes d'exploitation sur les ouvrages concédés à la CNR ;
- l'évaluation des impacts environnementaux et les mesures prises pour limiter ceux-ci ;
- le contrôle et la maîtrise, pendant toute l'opération de vidange-chasse, du taux de MES admis selon l'arrêté inter-préfectoral n° 2011077-0004 du 18 mars 2011, portant autorisation au titre des articles L.214-1 à 6 du code de

l'environnement, des opérations de dragage d'entretien sur le domaine concédé du Rhône de la chute de Génissiat au palier d'Arles.

L'opération d'accompagnement des chasses de Verbois sur la concession CNR du Haut-Rhône est elle-même assimilée à une chasse. Elle devra donc être traitée au moyen d'une consigne d'exploitation spécifique instruite par la DREAL et approuvée par arrêté préfectoral après consultation des services intéressés.

V. CONCLUSION

Les études d'impacts et prévention du milieu, préalablement transmises à la DREAL par le demandeur, montrent que les précautions seront prises sur le site pour assurer la sécurité et la prévention des risques concernant les personnes et l'environnement.

Vu le projet de consignes générales d'exploitation des aménagements hydrauliques du Haut-Rhône concédés à la Compagnie Nationale du Rhône (CNR) pour les opérations d'accompagnement des chasses suisses du barrage de Verbois ;

Vu la convention d'Espoo, au terme de laquelle la France participe à la procédure suisse en communiquant ses remarques avant la prise de décision finale du pays initiateur, soit la Suisse ;

Vu l'avis émis par le Conseil du 6^e arrondissement ;

Oùï l'avis de la Commission Sécurité, Déplacements, Voirie ;

DELIBERE

Le Conseil municipal de Lyon émet un avis réservé à la demande d'autorisation formulée conjointement par les Services Industriels de Genève (SIG), par la Société des Forces Motrices de Chancy-Pougny (SFMCP) et par la Compagnie Nationale du Rhône (CNR).

En effet, si les opérations de chasse et de vidange du barrage sont d'intérêt public, les impacts potentiels sur le champ captant de Crépieux-Charmy doivent faire l'objet d'un suivi minutieux, compte tenu des enjeux d'alimentation en eau de l'agglomération lyonnaise.

A cet effet, la Ville de Lyon demande :

- De mettre en place par la CNR, au pont de Jons, une station de mesure des taux de matières en suspension et des mesures de granulométrie,
- De mettre en place en lien avec la Métropole un dispositif d'accompagnement et de suivi détaillé pour les matières en suspension permettant de limiter le risque pour l'alimentation en eau potable de la Ville de Lyon,

- De procéder sur la base d'échantillons prélevés dans le vieux Rhône par l'exploitant du champ captant à des analyses de taux de matières en suspension et de classes granulométriques,
- De communiquer ces résultats à la DREAL afin de bénéficier d'un retour d'expérience de ce nouveau procédé de chasse pour les futures opérations de chasse.

(Et ont signé les membres présents)
Pour extrait conforme,
Pour le Maire, l'Adjoint délégué,

J. Y. SECHERESSE