



FRAPNA Isère

MNEI – 5 place Bir-Hakeim
38000 Grenoble
tél. 04 76 42 64 08
fax 04 76 44 63 36
frapna-isere@frapna.org

M. Henri-Michel COMET, Préfet de Région
**Préfecture de la Région Auvergne
Rhône-Alpes**
106 rue Pierre-Corneille
69419 LYON Cedex 03

Grenoble, le 14 août 2017

Réf. : CG/JP, n°91

Objet : Examen au cas par cas :

- Commune de Tencin (38) : Etude de l'implantation d'une centrale hydroélectrique (<4.5MW) sur l'Isère (dossier n°2017-ARA-DP-00660)
- Commune du Touvet (38) : Etude de l'implantation d'une centrale hydroélectrique (<4.5MW) sur l'Isère (dossier n°2017-ARA-DP-00661)
- Commune de La Bussière (38) : Etude de l'implantation d'une centrale hydroélectrique (<4.5MW) sur l'Isère (dossier n° 2017-ARA-DP-00662)

Contact : Jacques PULOU – pilote du réseau eau de l'UR-FRAPNA – Vice-Président de la FRAPNA Isère -
jacques.pulou@wanadoo.fr

M. le Préfet,

La Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature, section Isère, est une association de protection de l'environnement agréée au titre de l'article L. 141-1 du Code de l'environnement. La FRAPNA a pour objet statutaire la protection de l'environnement sur l'ensemble du département de l'Isère. C'est à ce titre que nous nous permettons de vous contacter au sujet de trois projets de centrale hydroélectrique de Puissance Maximale Brute supérieure à 4500 kW situés respectivement sur les communes de Tencin, Le Touvet et La Bussière qui font actuellement l'objet d'un examen « au cas par cas » (Dossier 2017-ARA-DP-00660, 2017-ARA-DP-00661, 2017-ARA-DP-00662 reçus complets le 26 Juillet 2017 et publiés le 9 Aout 2017, votre décision étant attendue pour le 30 Aout 2017 au plus tard).

L'Isère est le plus puissant des affluents du Rhône et, avec l'Arve, le plus froid. L'Isère entre la Combe de Savoie et le Grésivaudan est une rivière à fond mobile évoluant originellement dans un lit à tresses, caractérisé par son instabilité et l'évolution permanente de sa morphologie. Resserrée dans un endiguement étroit depuis le XIXème siècle, ses caractéristiques les plus originales n'existent plus qu'à l'état relictuel sous la forme de quelques boisements alluviaux et des vestiges de ses annexes fluviales comme les îlons et les mortes dispersées dans la large vallée alluviale parfois éloignés du cours d'eau endigué mais toujours sous le contrôle du niveau de la nappe souterraine d'accompagnement. L'espaces inter-digues est le siège d'une certaine dynamique avec la descente plus ou moins rapide suivant les secteurs, des bancs de graviers, la colonisation par la végétation pionnière des franges riveraines entourant le courant principal et leur exhaussement et leur fixation par les apports de limons et la colonisation végétale.

Depuis 2012, le Grésivaudan, à l'amont de Grenoble (sur sa partie Iséroise entre Pontcharra et Grenoble) fait l'objet d'un projet de protection contre les inondations : Le projet Isère Amont mené par le Syndicat mixte des bassins hydrauliques de l'Isère (Symbhi).

« Le projet Isère Amont concerne 29 communes de l'Isère entre Pontcharra et Grenoble, et plus de 300 000 habitants.

Ce projet présente trois enjeux majeurs :

- la protection contre les inondations des zones urbanisées et urbanisables au schéma directeur de l'agglomération grenobloise en redonnant à l'Isère plus d'espace en crue grâce au principe des champs d'inondation contrôlée,
- la valorisation environnementale des milieux liés à la rivière en reliant l'Isère aux milieux naturels qu'elle fertilise. Ceci permettra de redynamiser les espaces naturels afin de restaurer le patrimoine extrêmement riche de la vallée du Grésivaudan,
- l'appropriation des berges de l'Isère par les habitants à travers le développement des loisirs récréatifs et notamment en favorisant l'accès aux digues et aux espaces naturels contigus.

Ce projet est intégré c'est à dire qu'il prend en compte l'ensemble de ces trois composantes et que pour atteindre ce but, il fait appel à la solidarité de toutes les communes concernées. »

Source : Symbhi <https://www.isere.fr/symbhi/projet-isere-amont/projet-global/objectifs-projet/>

Nous nous situons donc dans **un contexte complexe formé d'un entrelacement d'enjeux extrêmement importants**. Les trois projets étudiés intéressent un tronçon proche de l'entrée de l'Isère dans le département éponyme situé sur les territoires (d'amont en aval) des communes du Cheylas, de Goncelin et de Tencin¹ sur la rive gauche et de La Bussière, Le Touvet et La Terrasse sur la rive droite.

En ce qui concerne **les enjeux naturels localisés** nous trouvons sur la rive gauche de ce tronçon une suite de sites représentatifs des milieux alluviaux relictuels de la vallée.

Sur 5km environ à partir de l'amont du Pont de la Bussière, se succèdent plusieurs sites naturels conservant la flore et la faune inféodés à la forêt alluviale de l'Isère et à ses annexes fluviales (Il s'agit des restes d'un ancien bras de l'Isère déconnecté du cours principal par l'endiguement de l'Isère entrepris au XIX^{ème} siècle. De l'amont vers l'aval sont identifiés le site de la Rolande (seule station de la grenouille rainette en Isère)², puis les sites de l'Île Arnaud³ traversé par le ruisseau du Fay avant son confluent avec l'Isère et l'Étang du Grand Glairon.

Tous ces sites de la rive gauche ainsi qu'un site sur la rive droite⁴ sont des zones humides dont les fonctionnalités et la richesse biologique dépendent étroitement du niveau et du battement de la nappe. Or il s'agit précisément des paramètres impactés par ces trois projets.

Un des projets (le projet de Tencin) indique un « *rehaussement de la nappe de 2,5m sur 1,5km derrière les digues et en amont ce qui la rend affleurante sur 500m* »⁵. Les deux autres projets ne l'indiquent pas mais on ne voit pas bien comment ils pourraient éviter un tel impact qui découle de leur conception même identique au projet de Tencin.

Par ailleurs sur, sur l'espace inter digues et sur le cours de l'Isère⁶, ces trois projets sont placés sur un tronçon situé entre deux réservoirs biologiques du SDAGE du Bassin Rhône-Méditerranée⁷ et la

¹ La commune de Chonas mentionnée dans le dossier de la chute de Tencin n'existe pas (La commune située en face de Tencin, sur la rive droite de l'Isère s'appelle la Terrasse comme le montre d'ailleurs les éléments cartographiques accompagnant le dossier de demande d'analyse « au cas par cas »)

² APB FR 3800787 (APB n°20100355-0001 du 21 décembre 2010) « Zone humides de la Rolande et du Maupas ».

³ APB FR 3800520 (APB du 19 Aout 1997) « L'île Arnaud » « L'Île Arnaud est un ancien marais dont 22 hectares ont été classés en zone de protection de biotope et se caractérise en deux types de milieux, les prairies humides où on trouve une espèce protégée à l'échelle régionale, le Jonc aplati (*Juncus anceps* Laharpe) et une forêt alluviale relativement bien conservée avec la présence de Merisiers à grappes (*Prunus padus*) ».

⁴ L'APB FR 3800609 « Marais de la Frette » (APB du 3 décembre 2002)

⁵ Ce qui n'empêche pas ce même dossier de répondre par la négative à la question « *impliquera-t-il des drainages /ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?* ». Ce qui semble contradictoire avec l'information précédente.

⁶ Le Sous Bassin Versant SDAGE auquel appartient le tronçon incriminé est dénommé « l'Isère dans le Grésivaudan et a pour identifiant le code ID-09-04.

⁷ « *RBio 00302 L'Isère et ses affluents de la confluence du Bréda au pont de la D 166 les Granges* ». **L'Isère rivière est classée en liste 1 sur ce tronçon L1_581 (Article L214-17-1 du Code de l'environnement et arrêté du Préfet de région coordonnateur de bassin en date du 19 juillet 2013)**

rupture de continuité qu'ils entraînent⁸ compromettra ce rôle d'ensemencement de ces réservoirs biologiques. Le remous du projet situé le plus en amont (le Projet de la Buissière) sera entièrement inclus dans le réservoir biologique « **L'Isère et ses affluents entre le Bréda et le pont de la RD 166** ». L'Isère apparaît également sur la liste 2 sur le tronçon **L2_206** : « *L'Isère du pont du CD 30 (La Terrasse) au pont de la Buissière (CD166) inclus* » (Article L214-17-2 du Code de l'environnement et arrêté du Préfet de région coordonnateur de bassin en date du 19 juillet 2013) qui comprend actuellement effectivement plusieurs seuils à aménager avant le 19 juillet 2023 : un seuil à Goncelin et un seuil au pont du Cheylas, pont qui doit être refait entièrement par le Conseil départemental de l'Isère suite au glissement de sa pile de la rive droite. Ces deux seuils serviraient d'appuis aux projets de centrale du Touvet et de La Buissière. **La construction d'un troisième seuil, fût-il aménagé pour le transit sédimentaire et la continuité écologique, nous semble contraire à ce classement en liste 2 puisque tout obstacle transversal même convenablement équipé en dispositif de franchissement, demeure un obstacle à la continuité écologique et sédimentaire même si cet effet peut se voir diminué.**

Sur ces espaces interdignes, chaque installation déterminera un remous de 1,5 km au dire même de son promoteur⁹. Cela se traduira par la suppression des bancs de graviers sur le lit du cours d'eau et la couverture des fonds par des limons minéralisés très peu accueillants pour les larves d'insectes et autres invertébrés qui constituent les communautés de base pour la chaîne écologique. Cette modification importante du milieu entraînera l'évolution de la faune aquatique car le cours d'eau deviendra inhospitalier aux poissons d'eau froides et rapides que sont les truites et les ombres¹⁰ qui le peuplent actuellement avec quelques cyprinidés comme le blageon¹¹, le barbeau et le chevesne (On note également la présence de la lamproie de Planner⁸). Ces espèces ne seront pas remplacées par des espèces d'eau lente car la température de l'eau et l'absence de végétation aquatique ne leur conviennent pas et **l'on aboutira à un quasi stérilisation de plusieurs kilomètres de cours d'eau.**

A côté des poissons d'autres espèces protégées aussi bien animales, comme le castor¹², ou végétales, comme la petite massette¹³, seront impactées.

Ces modifications des lignes d'eau et des niveaux de nappe peuvent également impacter les captages mais aussi l'agriculture et la production forestière (peupleraies).

A côté des enjeux sur les milieux naturels, que nous venons de balayer rapidement, l'enjeu le plus important concerne la modification du comportement des eaux en période de crue alors même que ces projets interviennent au moment où le Projet Isère Amont mené par le Symbhi (Voir supra) est en phase de mise en œuvre.

La méthode des champs d'inondation contrôlés utilisée par le Projet Isère Amont consiste à préparer la morphologie de la plaine d'inondation du cours d'eau en y délimitant des champs d'inondation soit par des singularités naturelles soit par des levées de terrain munis de déversoirs judicieusement positionnés. Au cours de la crue de projet (ici bicentenale) l'eau se déversera à partir des digues longitudinales bordant le lit majeur à des cotes calculées et remplira progressivement ces champs d'inondation de façon à écrêter le pic de crue à son paroxysme et obtenir ainsi l'effet de protection maximale pour l'aval.

Cette approche demande une analyse très fine des phénomènes d'érosion et de transport de sédiments du lit et un contrôle parfait des profils en long et en travers du cours d'eau, de la

« *RBio 0000305 : L'Isère du Pont de la Terrasse (D30) jusqu' au Pont de l'Autoroute à Gières (Lieu-dit Les sables), et ses affluents non inclus dans le référentiel masse d'eau du bassin Rhône Méditerranée* ». **L'Isère rivière est en liste 1 sur ce tronçon L1_579** (Article L214-17-1 du Code de l'environnement et arrêté du Préfet de région coordonnateur de bassin en date du 19 juillet 2013)

⁸ Qui n'est pas dû qu'à l'effet de seuil mais également au remous qui introduit une rupture de biotope difficilement franchissable pour les espèces d'eau vive.

⁹ Malgré la faible hauteur de chute (de 2,5 à 3m) de chaque centrale mais avec la pente de l'Isère située comprise sur ce tronçon entre 1 et 1,25 m par kilomètre cela veut dire entre 7 et 9 km de cours d'eau profondément modifiés¹.

¹⁰ Truites et ombres sont protégés en France par l'arrêté du 8 décembre 1988

¹¹ Annexe III de la Convention de Berne et Annexe II de la Directive Habitat voir http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2_especes_liste_cle14ba55.pdf

¹² Les bords de l'Isère sont également fréquentés par le Castor d'Eurasie.

Cet animal est protégé au niveau national et international, inscrit sur les listes de rouge et à la Directive européenne « Habitats - Faune - Flore », Annexes II, IV et V.

¹³ La Petite massette (*Typha minima*) soumise à la réglementation nationale par l'Article 1 et régionale (Rhône Alpes) par l'Article 1 et inscrite sur le rouge national tome II, qui colonise les rives sablo-limoneuses des bras morts ou secondaires des rivières.

relation entre les débits et les lignes d'eau. **C'est précisément ces mécanismes que les trois projets envisagés viendront perturber.** Pour s'en convaincre on peut consulter le rapport Lefort¹⁴ qui analyse le rôle perturbateur de la végétation inter digues et des seuils placés en rivières pour maintenir le niveau des nappes souterraines d'accompagnement du cours d'eau.

Conclusion : Il apparaît évident que les trois projets sont indissociables au niveau de leurs impacts et qu'ils doivent être appréhendés dans leur globalité, comme un seul et même projet, afin d'étudier les solutions de substitution les plus pertinentes.

De plus il semblerait que les trois sociétés qui sont respectivement porteuses de chacun des trois projets soient des filiales sinon à 100% du moins majoritaires créées spécialement pour ces trois projets par la Société d'origine Suisse Hold SA. Le projet global que nous évoquons aurait donc un porteur unique naturel. **Ce regroupement conduit à un projet dont la taille potentielle et l'emprise sur un cours d'eau de l'importance de l'Isère (qui plus dotée de son statut domanial) devrait conduire à exiger une étude d'impact¹⁵.**

Si par extraordinaire, ces trois aménagements ne devaient pas être appréhendés comme un seul et unique projet, vous relèverez que **la création de ces centrales aura des incidences environnementales qui, nécessairement, se cumuleront. Il est prévu d'implanter ces centrales hydroélectriques, sur un même tronçon, au sein d'un même bassin versant. Les impacts de ces aménagements doivent donc être étudiés dans leur ensemble, à l'échelle du système hydrobiologique ainsi impacté.**

La deuxième remarque concerne l'ampleur et la nature des impacts environnementaux. Ils englobent plus de 10 km de vallée alluviale présentant des milieux relictuels témoignant d'un lit à tresse forme aujourd'hui disparue pour des cours d'eau de la taille de l'Isère. **En modifiant le niveau des nappes souterraines les projets sont de nature à mettre en péril la nature et le fonctionnement de ces milieux relictuels et donc leur existence même ainsi que les espèces protégées qu'ils abritent. Ces enjeux imposent la réalisation d'une étude d'impact, afin d'analyser finement les mesures qui pourront être mises en œuvre pour éviter, réduire, voire compenser ces impacts.**

La troisième remarque concerne l'accroissement potentiel par ces trois projets des pressions identifiées dans le SDAGE comme susceptibles d'empêcher la masse d'eau considérée d'atteindre le bon état (Voir annexe 2). Les trois projets sont donc de nature à empêcher l'atteinte de ces objectifs voire de faire décroître plusieurs éléments de qualité constitutifs de cet état¹⁶. **La maîtrise de ce risque d'incompatibilité avec le SDAGE du bassin Rhône Méditerranée et avec la Directive Cadre Eau constitue une troisième raison imposant l'élaboration d'une étude d'impact.**

La quatrième remarque concerne la complexité du contexte hydraulique dans lequel ces trois projets ambitionnent de s'insérer à savoir la mise en œuvre du Projet Isère Amont par le Symbhi et l'éventualité que ces trois projets puissent modifier les lignes d'eau en cas de crue et compromettre de ce fait l'utilisation des champs d'inondation contrôlés, préconisés et réalisés par le Projet Isère Amont. **L'impact potentiel sur les biens et les personnes qui en résulterait constitue une quatrième raison de prescrire pour ces trois projets une étude d'impact.**

Au regard des enjeux en présence, de la taille de la zone d'étude, de la complexité, de l'ampleur et du caractère cumulé des incidences prévisibles du projet sur le milieu, voire sur les biens et les personnes en cas d'inondation, il paraît nécessaire de soumettre ce dossier à étude d'impact.

¹⁴ « Contribution à l'étude du fonctionnement morfo-dynamique de l'aménagement de l'Isère en amont de Grenoble » par Philippe Lefort, Ingénieur consultant – Hydraulique Morphologie fluviales, Rapport de 23 pages, Juillet 2005, Syndicat Mixte des bassins Hydrauliques de l'Isère (Symbhi). L'auteur concluait au danger d'ajouter des seuils supplémentaires précisément sur le tronçon sur lequel seraient placés les trois projets de centrales hydraulique qui nous intéressent dans ce courrier.

¹⁵ Le maintien de trois projets séparer fictivement prêterait le flanc à la critique à notre avis justifiée de « saucissonnage » de projet afin d'en atténuer la perception des effets sur l'environnement.

¹⁶ Ce qui est contraire à la DCE si l'on suit la jurisprudence instituée par l'arrêt de la CJUE du 1^{er} Juillet 2015 <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?jsessionid=9ea7d0f130def84ad9e4227b4009b85d86141f16475d.e34KaxiLc3eQc40LaxqMbn4ObN0Me0?text=&docid=165446&pageIndex=0&doclang=FR&mode=Ist&dir=&occ=first&part=1&cid=250277>

Nous restons à votre disposition pour tout complément d'information. Nous vous remercions de l'intérêt que vous accorderez à nos présentes observations et nous vous prions de croire, Monsieur le Préfet, à l'assurance de notre considération distinguée.

Chantal GEHIN,
Présidente FRAPNA Isère

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'C. Gehin', with a long horizontal stroke extending to the right.

Copie (par mail):

- DREAL / CIDDAE - Agnès DELSOL ;
- Direction départementale des territoires de l'Isère / service environnement - Clémentine BLIGNY;
- Union régionale FRAPNA / réseau juridique - Emmanuel WORMSER.

Annexe 1 : Quelques remarques sur les Dossiers fournis pour l'analyse « au cas par cas »

Les caractéristiques des trois chutes projetées sont rappelées dans le tableau ci-dessous et peuvent être comparées avec celles du projet datant des années 1990 et dénommé ci-après projet « Goncelin ». Ce projet se proposait de réutiliser le seuil existant en amont du Pont de Goncelin et en aval de la restitution du bassin du Cheylas pour le remplacer par un barrage hydroélectrique ... de façon très voisine du projet du Touvet.

	Hauteur de chute maximale Brute (m)	Débit Maximal Turbiné (m3/s)	Puissance Maximale Brute (kW)	Hauteur d'un clapet (m)	Nombre de passes	Largeur d'une passe (m)	Largeur de l'usine (m)
Projet « Goncelin »	2,3 (calculé par nos soins)	160	3600		4	22	
Tencin	2,5	120	3000	4 à 5	4	20	30
Le Touvet	2,5	120	3000	4,4	4	20	35
La Buisnière	2,5	120	3000	4 à 5	4	20	30

On remarque que les dimensions sont beaucoup plus détaillées pour le barrage du Touvet que pour les deux autres chutes envisagées (Tencin et la Buisnière) avec la donnée de la largeur de l'ouvrage 87,5 m, de celle des piles 3,5 m et hauteur des piles insubmersibles 6,5 m ainsi que celle des clapets (4,4 m).

Les piles du projet « de Goncelin » n'avait que 2m de large et non 3,5 m comme celui du Touvet des clapet de 22m de large contre seulement 20 m mais ces dimensions bien que plus réduites et donc a priori plus favorables au passage des crues que celles des projets envisagés aujourd'hui ont été jugées suffisantes pour en retenir « *les effets sur les crues importantes de l'Isère* » comme justifiant le rejet du projet (Jugement du 12 mars 2002 CAA de Lyon Société Hydro Goncelin).

Par ailleurs, autre curiosité de ces trois dossiers, le projet de la Buisnière semble ignorer qu'il ne bénéficiera pas des apports de l'Usine du Cheylas au contraire des deux autres projets (Tencin et le Touvet), puisque l'on peut constater que ses caractéristiques restent très proches, sinon identiques, à celle des deux autres projets pourtant situés en aval de cette restitution, alors que les débits moyens seront fort différents.

Il est possible que le barrage du Touvet qui profite des données issues de l'ancien projet de Goncelin¹⁷ soit le seul véritable « projet » de cet ensemble de trois chutes, alors que les deux autres sites sont réalisés soit pour permettre des économies.

Il ne fait pas non plus mention de la décision de réfection du Pont de la Buisnières, prise par le département de l'Isère suite à l'enfoncement de la pile rive droite de ce pont. Or c'est justement sur le seuil placé juste en val de ce pont que se proposait de prendre appuis le projet de centrale hydraulique de la Buisnière.

Annexe 2 : Compatibilité des Trois projets envisagés avec le SDAGE 2016-2021 du Bassin Rhône Méditerranée.

Le tronçon de l'Isère intéressé par les trois aménagements projetés est tout entier inclus dans la masse d'eau DCE FRDR354c intitulée « Isère du Breda au Drac ». Cette masse d'eau a été identifiée en tant que masse d'eau fortement modifiée (MEFM) en raison de son très sévère et peu réversible endiguement : en effet revenir à l'Isère du XVIIIème siècle reviendrait à supprimer une grande partie des terres agricoles très fertiles de cette vallées et beaucoup de zones actuellement urbanisées qui ne sont pas situées sur des zones de piémont ou des cônes torrentiels construits par les affluents de l'Isère descendant de Belledonne et de Chartreuse.

Cette masse d'eau a un objectif de bon potentiel dès 2015. L'analyse du Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux (RNAOE) apporte un diagnostic positif à ce risque qu'elle n'écarte donc pas.

Code sous bassin	Nom sous bassin	Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de masse d'eau	Objectif d'état	Statut	Échéance	état écologique
ID_09_04	Grésivaudan	FRDR354c	Isère du Breda au Drac	Cours d'eau	bon potentiel	MEFM		2015

Motivations écologiques	état	Échéance sans ubiquiste	état chimique	Échéance	état chimique avec ubiquiste	Paramètres état chimique	Motivations état chimique
				2015		Benzo (g,h,i) perylène + Indeno (1,2,3-cd) pyrène	FT (Faisabilité technique)

Ci-dessous la synthèse du risque RNAOE issu de cette analyse (les coches « X » indiquent les pressions pouvant conduire à rendre ce risque avéré.

cd_mdo	lib_mdo	rnaoe
FRDR354c	Isère du Bréda au Drac	X

Pollution chimique ponctuelle : le risque est issu de la présence de substances dangereuses et dangereuses prioritaires d'origine industrielle. C'est cette pression qui est à l'origine des raisons du retard à 2027 de l'atteinte du bon état avec une présence de substances chimiques.

ponctuel	ponctuel_urbain	ponctuel_substances
X		X

Pollution chimique diffuse : le risque découle de pollutions diffuses ayant pour origine l'utilisation de pesticides.

diffus	diffus_nitrates	diffus_pesticides	diffus_autres_agri

X

X

Perturbations hydromorphologiques : Le risque provient de trois thèmes de perturbation

prélèvements	hydrologie	morphologie	continuité
	X	X	X

Pour la question qui nous intéresse à savoir la compatibilité des trois projets présentés avec le SDAGE, ce tableau apporte une première indication en exposant que ces trois projets qui sont susceptibles d'impacter à la fois la morphologie (remous et sédimentation) et la continuité (seuil transversal) qui étaient déjà deux pressions susceptibles d'interdire à cette masse d'eau l'atteinte de ses objectifs environnementaux. **Dès lors, la compatibilité de ces 3 projets avec le SDAGE se pose de façon manifeste et seule une étude d'impact serait susceptible de préciser ce risque, et, éventuellement de l'écarter.**