



Fillière, le 20 décembre 2022

Direction Départementale des  
Territoires  
Service Eau Environnement  
Cellule Milieux Aquatiques et Pêche  
15 rue Henry Bordeaux  
74998 ANNECY Cedex 09

## AVIS TECHNIQUE

**Nos Réf :** DG/GG/2212025

**Objet :** Avis sur les deuxièmes compléments du projet de microcentrale sur le Torrent de Gers (Sixt-Fer-à-Cheval)

**Dossier suivi par :** Guillaume GOURDY, chargé d'études

Cet avis est le quatrième donné par la Fédération concernant le projet de microcentrale sur le Torrent de Gers (Projet initial, CLE du SAGE, demande de complément) auquel se rajoute une réunion avec M. le maire de Sixt-Fer-à-Cheval, SCOP Gay Environnement, l'AAPPMA du Faucigny, la société de pêche du Haut-Giffre et la Fédération. Malgré cela, le projet n'a que peu évolué par rapport aux remarques initiales. Cet avis reprendra donc majoritairement l'argumentaire de l'avis sur les compléments du 21 janvier 2022 qui seront cités en italique, la situation n'ayant pas évolué depuis.

### 1 Calculs et estimations de débits

#### 1. Débit Réservé

Le premier point abordé dans la réponse du pétitionnaire à la DDT concernant le débit réservé est la détermination du « Débits Minimum Biologique », qui a été évalué par un bureau d'étude expert. Les données de ce calcul de DMB n'étant pas présentées, un échange de mail avec l'Office Français de la Biodiversité (OFB) est affiché avec comme remarque que « l'enjeu principal est la continuité piscicole pour la dévalaison, la montaison étant impossible ». La Fédération réitère son avis du 21 janvier 2022 sur le sujet :

« Le choix du débit se fait donc entre le débit de dévalaison et le dixième du module, le QMNA5 n'étant pas pris en compte ici, donnée pourtant importante sur des cours d'eau comme celui-ci. L'analyse des bassins de référence pris dans l'étude d'impact est parlante, sur ces cours d'eau le 1/10<sup>ème</sup> du module est en dessous du QMNA5 (Tableau 1).

Borne		Bronze		Risse	
QMNA5	1/10 Module	QMNA5	1/10 Module	QMNA5	1/10 Module
0,44	0,29	0,081	0,0685	0,38	0,2

Tableau 1 Comparaison du 1/10<sup>ème</sup> du module avec le QMNA5 sur le Borne, le Bronze et le Risse (données Hydroreel)

*Le choix du 1/10<sup>ème</sup> du module est donc déjà potentiellement pénalisant en soit par rapport au QMNA5 pour le Torrent du Gers, en partant du fait que le module estimé soit correct. Compte tenu des enjeux piscicoles importants sur ce cours d'eau, le calcul et la prise en compte du QMNA5 semble primordiale et en adéquation avec les autres projets similaires dans le département »*

La méthode retenue par le pétitionnaire pour évaluer le débit du Torrent de Gers est l'outil « Consensus ». Cet outil est une modélisation possédant des biais, dont certains sont décrits dans plusieurs paragraphes de la réponse de demande de complément et l'INRAE est citée : « *les valeurs estimées ne sont pas fiables en cas de fonctionnement karstiques, d'autant moins que les volumes engagés par ces courts-circuits sont importants. Les éléments de fiabilité n'en rendent pas compte.* ». Le torrent de Gers se situant dans une zone karstique, le modèle est clairement défini comme non utilisable mais reste l'argument principal du débit dans ce dossier. Le caractère karstique est de plus utilisé par le pétitionnaire pour définir une surévaluation du module par Consensus. Cet argument serait étayé par des mesures de terrain, mais là encore aucune valeur n'est présentée ici. Le choix final du module se fait donc sur des estimations statistiques que l'on admet comme biaisées, alors que des données réelles existent.

Une comparaison entre les autres bassins versants est ensuite faite. La fédération renvoie à ses précédents avis quant à la pertinence de ces méthodes. Il est cependant dit que « L'analyse théorique des bassins versants a donc des limites, qui dépendent des données disponibles. En l'absence de données suffisantes et indiscutables, il est inutile d'échafauder des méthodes plus complexes que celle présentées dans l'étude d'impact et faisant appel à ces paramètres manquants. » ce qui conforte la faiblesse de ce protocole. Les données indiscutables citées ci-dessus semblent cependant exister mais ne sont pas présentées, puisque que le Tableau 1 de leur dossier (Comparaison des valeurs hydrologiques caractéristiques des différentes stations) annonce un suivi du débit du Torrent de Gers depuis 2020. Il apparaît nécessaire de pouvoir disposer de ces données pour la suite des discussions sur ce projet.

## 2. Choix de la chronique de données

Le pétitionnaire a fait le choix d'une chronique de 20 ans pour prendre en compte le réchauffement climatique. La fédération rappelle son précédent avis « *L'utilisation des données 2000-2020, soit seulement 38 % de la chronique des données disponibles (1968-2020), réduit la robustesse des débits statistiques et n'intègre pas les enjeux biologiques du milieu. En effet, les débits peuvent être inférieurs ces dernières années mais les exigences biologiques en termes d'hydrologie restent les mêmes. En minimisant la valeur du module, le débit réservé sera plus faible donc l'impact*

*sur la faune piscicole sera plus fort.»*. En effet, il serait intéressant de prendre en compte ce facteur pour l'ouvrage mais également pour les milieux, qui sont de plus en plus pénalisés avec des exigences qui restent les mêmes.

## 2 Conciliation des usages

Un résumé du dossier déjà déposé par GRAND MASSIF DOMAINES SKIABLES a été fourni afin de répondre aux questionnements des services de l'état.

La fédération relève le paragraphe concernant les destructions de frayères où la très faible densité de frayères est notée avec un intérêt limité. Les résultats des pêches électriques de la fédération montrent que les frayères sont bien présentes avec un recrutement naturel efficace, particulièrement sur la station aval faisant partie du TCC (Voir compartiment piscicole).

## 3 Mesures ERC

Une fois de plus, l'avis du 21 janvier 2022 sera cité, la situation étant inchangée et nos remarques précédentes non prises en compte :

*« Le pétitionnaire ne fournit pas de mesures d'évitement ni de réduction, il se contente de proposer une compensation qui plus est, est inadaptée puisqu'elle ne concerne pas le cours d'eau en question.*

*« Visant à la continuité écologique, le pétitionnaire propose de financer une étude de faisabilité « d'un "aménagement" de compensation s'inscrivant dans les orientations du SDAGE n° 2 "Concrétiser la mise en œuvre du "principe de non-dégradation des milieux aquatiques" et 6A "Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques". Après concertation avec la FDP74, ce financement pourra concerner les ouvrages (voir extrait cartographique ci-dessous) :*

*o ROE55182 : seuil en rivière en enrochements dit du "Pont de Sales », situé en amont éloigné de la confluence du Gers avec le Giffre des Fonts;*

*o ROE1477 : seuil en rivière en enrochements dit de la "passerelle de ski », situé en aval immédiat de la confluence du Gers avec le Giffre des Fonts. » (p.12 de la réponse à la demande de compléments)*

*D'autre part, dans ce dossier, c'est la deuxième fois que la fédération est citée à tort, la première étant au sujet de la passe à dévalaison mentionnée dans l'étude d'impact. La FDPPMA74 n'a pas été consultée et n'a pas émis d'avis sur des mesures compensatoires »*

## 4 Compartiment piscicole

### 1. Densités et biomasses

Les données piscicoles de la fédération ont déjà été envoyées à la DDT lors de l'avis sur les premiers compléments du projet, mais ont également été déjà présentées au pétitionnaire ainsi qu'au bureau d'étude lors de la réunion du 15 décembre 2021.

Malgré cela, les données concernant la Fédération sur le tableau des résultats d'inventaire sont inventées et fausses, bien qu'utilisées par la suite comme point de comparaison. En utilisant leurs fausses données, le bureau d'étude se permet également de changer le protocole d'analyse afin de

coller au mieux avec leurs conclusions. Les vrais résultats ainsi que leurs interprétations sont repris du dernier avis du 21 janvier 2022 :

« Afin de mieux appréhender ces résultats, il est important de les replacer dans un contexte global. Pour cela, la fédération les a confrontés au standard départemental des abondances en truite commune (Figure 1), permettant de comparer les résultats obtenus à une référence locale objective, dont les détails peuvent être retrouvés dans le matériel et méthodes du PDPG de la Haute-Savoie (FDAAPPMA74, 2017).

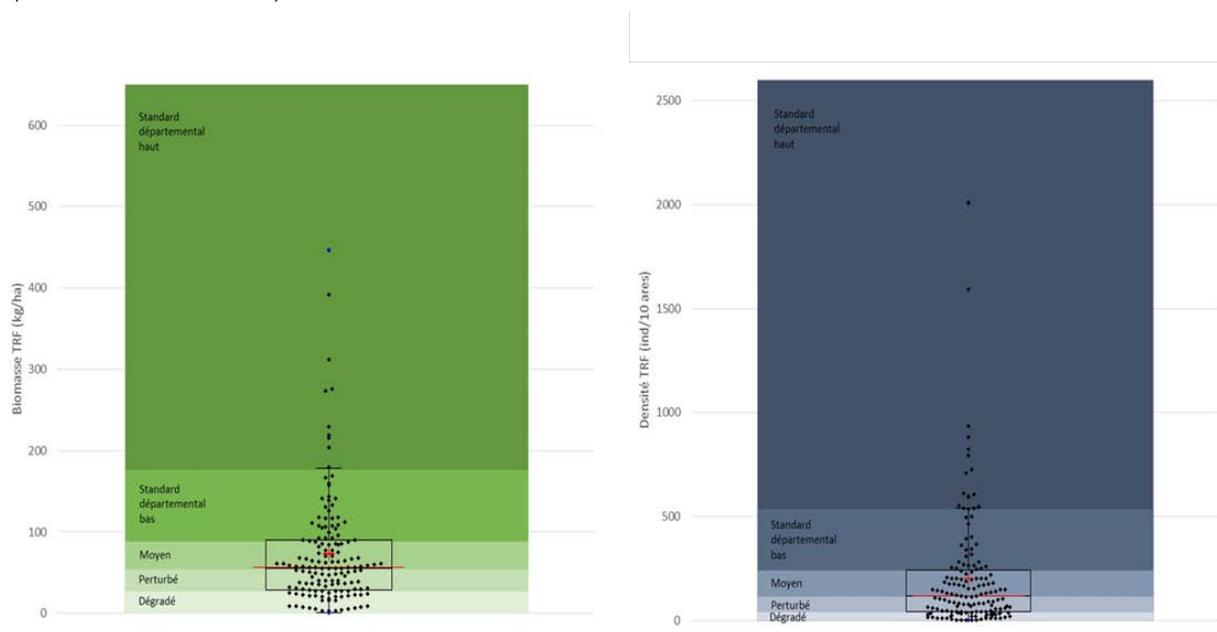


Figure 1 Standard départemental de truite commune issu du PDPG74 pour les biomasses (vert) et les densités (bleu)

Sur la base des résultats des inventaires réalisés par la FDPPMA74, les densités et biomasses relevées sur le torrent de Gers sont classées en limite de l'état « moyen » et « standard départemental bas », ce qui les classe dans les 25% des meilleurs résultats du département ; sur l'amont comme sur l'aval du Torrent de Gers (Figure 2, Figure 3). La biomasse est même exceptionnellement élevée sur la station amont, témoignant de la présence d'individus de grande taille pour le milieu.

Les projections des densités et biomasses estimées lors des trois campagnes montrent des différences significatives entre les résultats du pétitionnaire et ceux de la FDPPMA74 (Figure 2, Figure 3). Ces différences sont observées à la fois sur les biomasses mais aussi sur les densités, suggérant une différence d'efficacité aussi bien sur les grands individus que sur les petits.»

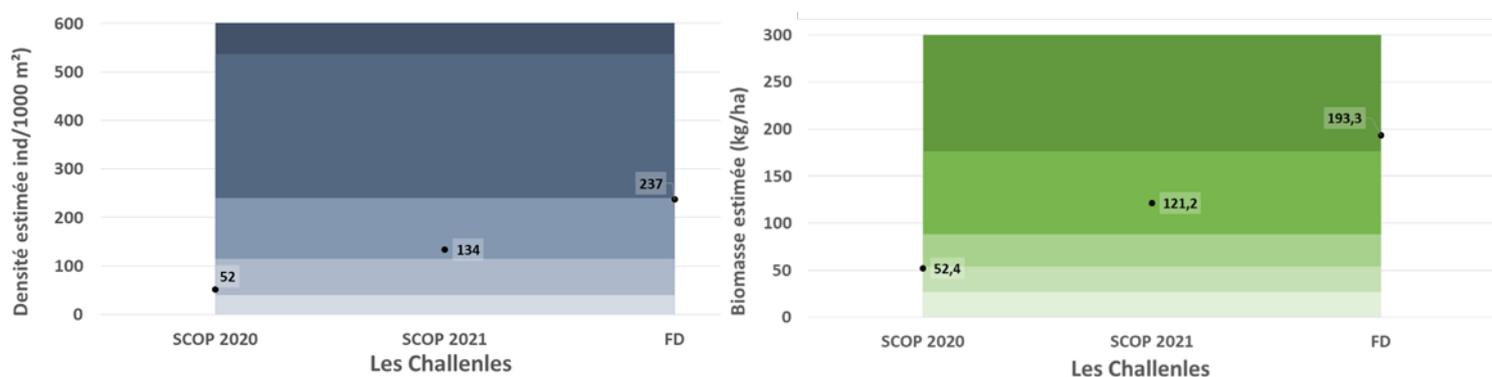


Figure 2 Résultats des campagnes de pêche électrique de la FDPPMA74 du de SCOP Gay Environnement (2020 et 2021) sur la station amont du Torrent de Gers, projetés sur le Standard Départemental

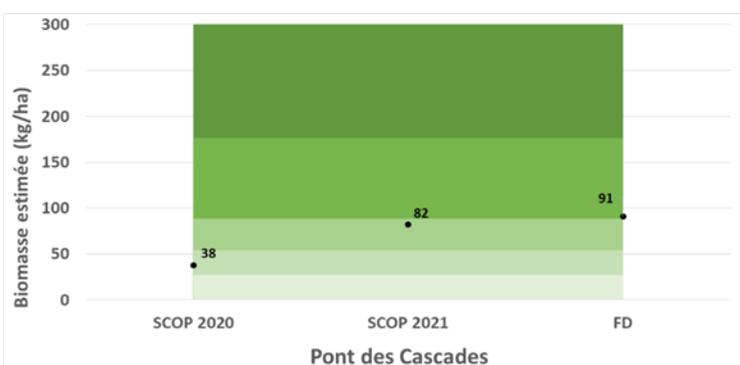
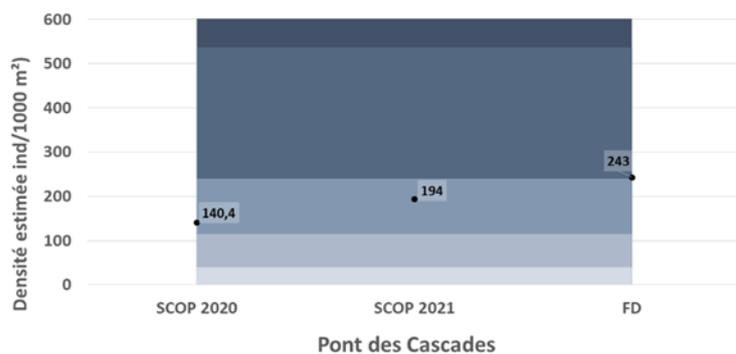


Figure 3 Résultats des campagnes de pêche électrique de la FDPPMA74 du de SCOP Gay Environnement (2020 et 2021) sur la station aval du Torrent de Gers, projetés sur le Standard Départemental

Ces figures montrent que la remise en cause de la fédération sur le protocole utilisé (Avis clé du SAGE, Avis DDT, réunion avec le pétitionnaire) s'est avérée perspicace puisque la biomasse a été multiplié jusqu'à 2,3 et la densité jusqu'à 2,6 sur les pêches de SCOP GAY. La variabilité interannuelle est considérée comme faible étant donné qu'elle concerne majoritairement les alevins, cohorte en minorités pendant ces deux années avec un recrutement naturel très faible sur l'ensemble du département.

Une différence d'efficacité persiste cependant entre la fédération et le bureau d'étude. Les densités et des biomasses restent inférieures chez le bureau d'étude bien que l'interprétation reste la même à savoir une population en bon état. La différence d'efficacité est également visible sur le recrutement naturel, le bureau d'études n'ayant pas trouvé d'alevins sur la station amont et en faible quantité sur la station aval. Une rigueur particulière se doit d'être apportée sur ces cours d'eau avec une croissance faible et des débits non négligeables, les alevins étant plus difficiles à capturer.

## 2. Recrutement naturel

Une fois de plus et malgré les informations transmises de la part de la fédération, l'absence de recrutement naturel est décrite sur ce cours d'eau par le pétitionnaire. Cette conclusion est apportée par l'absence d'alevins sur la pêche amont du bureau d'étude alors qu'ils ont été trouvés par la fédération. L'efficacité de pêche, bien qu'améliorée par rapport à la première campagne reste donc insuffisante. De plus, la station aval a été volontairement omise ici, alors que les pêches électriques montrent bien la présence de recrutement naturel. Pour rappel, la Fédération avait déjà abordé ce biais dans l'avis du 21 janvier 2022 :

« La Fédération s'étonne que le tableau p.14 de la demande de compléments présente les deux stations mais que les conclusions ne soient focalisées que sur la station amont. Cette analyse occulte le fait que des alevins ont été trouvés en station aval, attestant de la présence d'un recrutement naturel sur le torrent. Pour rappel, la station aval se situe également dans le Tronçon Court-Circuité (TCC) et sa population piscicole serait également impactée par le projet »

L'analyse ci-dessous des résultats scalimétriques est reprise de l'avis du 21 janvier 2022 :

« A l'exception de quatre poissons, la totalité des truites présentes sur les trois stations sont des 4+ ou moins (Figure 4, Figure 5). Cela permet de conclure sur le fait que les stations sur le Torrent de Gers sont fonctionnelles. Le recrutement naturel de l'année 2021 apparaît faible à modéré, mais en adéquation avec la tendance constatée sur les autres cours d'eau du département dans le cadre de l'observatoire départemental des populations de truite commune au titre de cette année, en lien probable avec l'hydrologie. Il n'en demeure pas moins que la population piscicole présente est structurée et fonctionnelle contrairement à l'analyse énoncée p.32 qui l'a qualifiée de « déséquilibrée ».

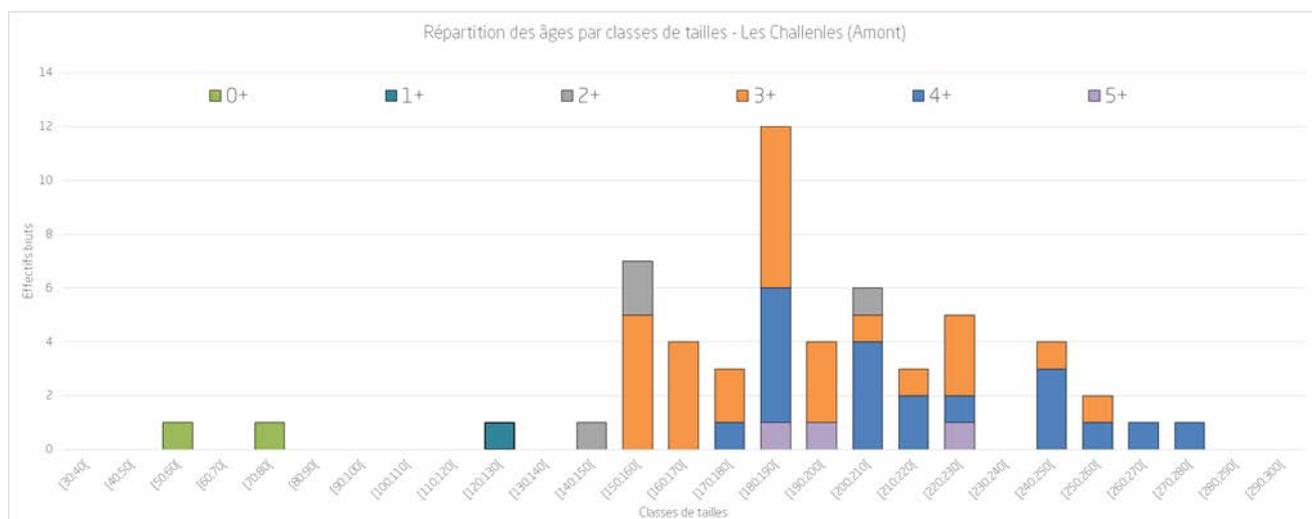


Figure 4 Résultats saccharimétrique des pêches de la FDPMA74 sur la station amont (Les Challenges) du Torrent de Gers

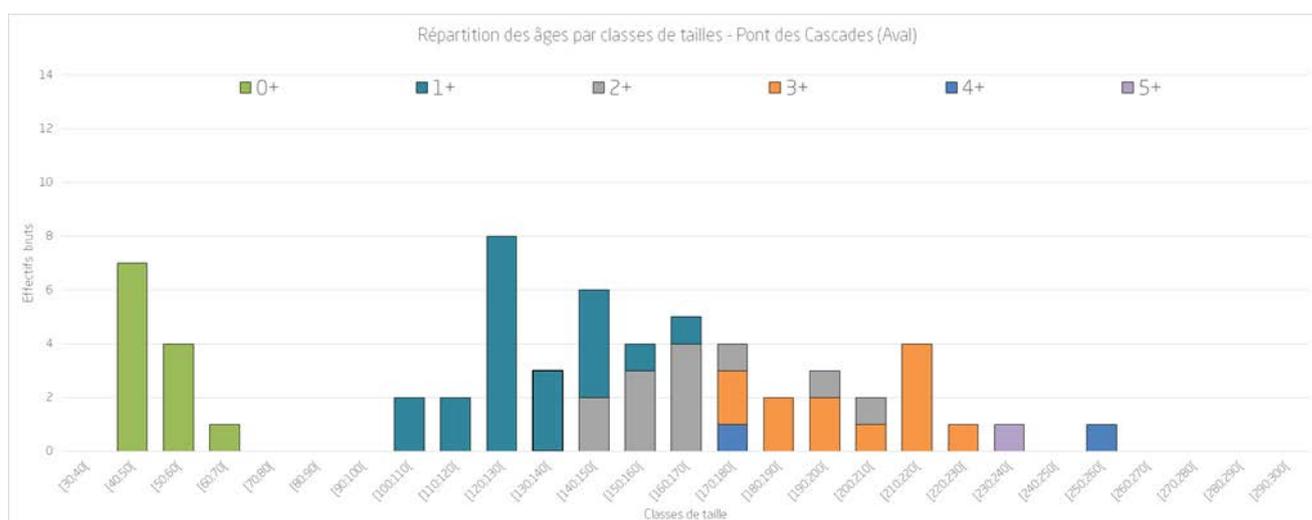


Figure 5 Résultats saccharimétrique des pêches de la FDPMA74 sur la station aval (Pont des Cascades) du Torrent de Gers

Ces résultats sont à replacer dans un contexte plus local. Le diagnostic du Giffre en amont de Taninges est en cours de réalisation, les pêches ayant été réalisées durant l'été 2021. Le Torrent de Gers héberge l'une des plus belles, et l'une des rares, populations de truite commune du secteur, tant en termes de fonctionnalité que d'abondance (Figure 6). Il s'avère indispensable de la protéger. »

Le pétitionnaire conclut donc en disant qu'« il faut noter ensuite quels que soient les résultats retenus, les enjeux piscicoles peuvent être considérés « forts », ce qui était déjà le cas dans la version initiale de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation environnementale déposé »

La fédération se permet de citer ladite étude d'impact où les enjeux étaient « notables » :

« Le torrent du Gers dans le domaine d'étude, compte tenu de ses caractéristiques de pente et d'habitats :

- héberge des populations de truites fario le plus souvent assez peu abondantes, mais en accord avec les caractéristiques du milieu ;
- offre un potentiel reproductif peu significatif sur les secteurs aval, le secteur du lac de Gers apparaissant le plus favorable ;
- présente des conditions de circulation très difficiles, 2 cascades naturelles ainsi que de nombreuses ruptures de pente émaillées de seuils interdisant toutes communications depuis l'aval. En d'autres termes, les enjeux piscicoles sur le torrent du Gers sont notables »

Les éléments complémentaires fournis dans le présent dossier (inventaires piscicoles refaits par le bureau d'étude et leurs interprétations) restent en décalage avec les résultats et analyses produits par la fédération. Les analyses de débits présentées sont une fois de plus des valeurs statistiques, théoriques, ne permettant pas de connaître réellement l'hydrologie du bassin versant et ne prenant pas en compte les besoins biologiques du milieu. Aucune garantie n'est donnée quant à la protection et au maintien de la population naturelle en place qui, à l'échelle de la haute vallée du Giffre en amont de Tanninges est une exception malgré un réseau hydrographique dense.

Les éléments fournis par le pétitionnaire ne répondent donc ni aux demandes de la DDT sur le volet débits et piscicole, ni aux avis de la fédération. La situation étant inchangée, la fédération reste de fait opposée au projet, rappelant que ce milieu devrait pouvoir bénéficier d'un statut de protection plutôt que de se voir l'objet d'aménagements voués à altérer la faune qu'il abrite.