

Cette note présente les résultats des inventaires complémentaires menés par TERE0 en réponse des demandes de la DDT73.

Les résultats acquis dans le cadre de l'étude d'impact montrent l'absence de truite commune sur le linéaire amont concerné par l'aménagement (amont et aval prise d'eau). L'espèce est cependant contactée sur la station aval du torrent, dans des abondances conformes avec la typologie du torrent. Sur ce secteur la fonctionnalité du recrutement est mise en évidence compte tenu de l'absence de soutien par repeuplement et la présence d'une structure de population équilibrée.

L'état initial hydrobiologique doit être complété par le diagnostic du linéaire du torrent des Eaux Rousses (piscicole et invertébré), concerné par le fonctionnement du futur aménagement.

Une campagne de sondage (avec par exemple un matériel de pêche électrique portatif) doit être réalisée sur l'intégralité du linéaire prospecté par le bureau d'étude, afin d'approcher le linéaire total colonisé par la truite commune.

### **Peuplement macrobenthique**

Une station de suivi de la qualité du peuplement macrobenthique a été échantillonnée et analysée sur l'Eau Rousse.

La station se situe en aval de la confluence avec le Colomban et en amont de la future restitution de la centrale hydroélectrique (cf. carte ci-dessous).



*Carte 1 : Localisation de la station d'inventaire macrobenthique – Torrent de l'Eau Rousse*

*Tableau 1 : Résultats synthétiques – IBGN Eau Rousse 2021*

Description sommaire de la station	Résultats des IBGN	
Longueur : 130 m	Date	12/08/2021
Largeur moy : 10 m	Richesse faunistique 12 placettes	28
Profondeur min : 0,1 m	Richesse faunistique IBGN DCE	20
Profondeur max : 0,7 m	Groupe indicateur	9
Nature du fond : chevelus racinaires, pierres, galets, blocs, graviers, sables, dalles	Taxon indicateur	<i>Perlidae</i>
Végétation aquatique : bryophytes	Équivalent IBGN (DCE)	<b>14</b>

La note de l'indice IBGN égale à 14 correspond à un milieu en très bon état pour l'hydroécocorégion des Alpes-Internes (référence = 15).

La richesse spécifique pris en compte pour le calcul de l'indice est de 20 (8 placettes). L'échantillonnage complet (12 placettes) permet de contacter un nombre de taxons supplémentaires significatif avec un total de 28 taxons (+8).

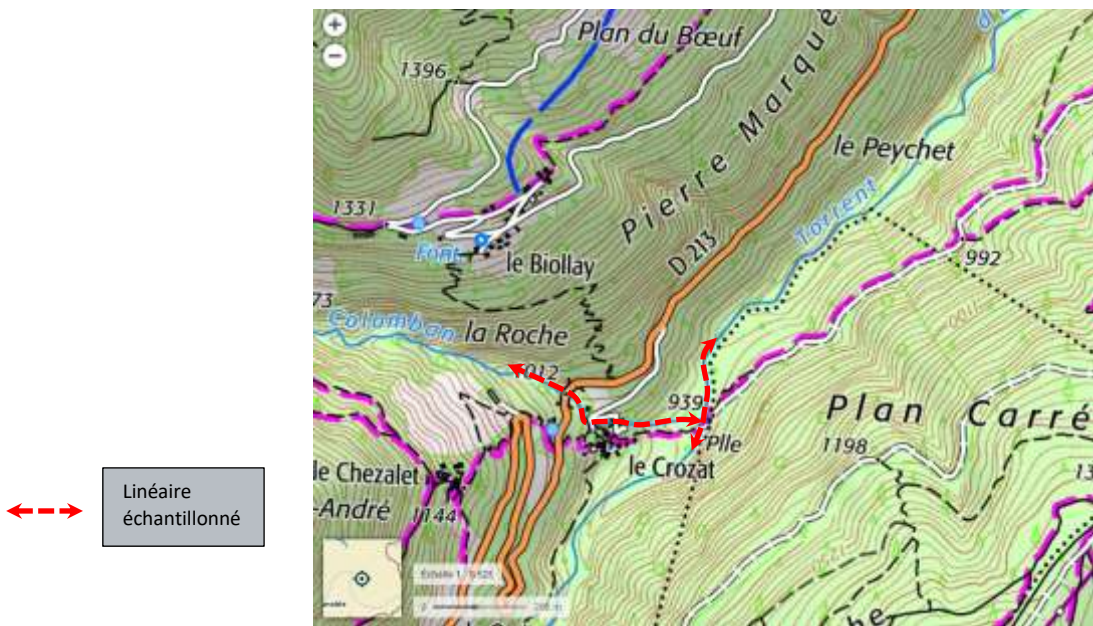
On note la présence de 3 taxons polluosensibles, à forte valeur indicatrice (valeur de 9) ce qui garantit une bonne robustesse de la note (malgré des effectifs faibles). Le peuplement est globalement diversifié. Il reflète un milieu peu à modérément chargé en matières organiques. Les Baetidae domine nettement le peuplement avec presque 70% des effectifs recensés.

Nous pouvons conclure que le milieu est en très bon état avec un peuplement diversifié pour ce type de torrent alpin. Le peuplement est équilibré et ne montre pas de perturbation importante. Les résultats obtenus sont légèrement inférieurs à ceux du Colomban et aux attentes du référentiel de l'hydroécocorégion (indice de 15). La différence s'explique par une richesse spécifique prise en compte dans le calcul de l'indice plus faible.

### **Peuplement piscicole**

Des sondages piscicoles ont été menés le 28/07/2021 sur l'Eau Rousse et sur le Colomban afin de vérifier la composition du peuplement piscicole et les possibles limites de répartition.





Linéaire échantillonné

Carte 2 : Localisation de la station d'inventaire macrobenthique – Torrent de l'Eau Rouse

Plusieurs secteurs ont été échantillonnés lors de notre intervention :

- **L'Eau Rouse** en aval de la confluence avec le Colomban : sur un linéaire d'environ 200 m, 5 truites communes ont été observées. Leurs tailles étaient comprises entre 175 et 190 mm. L'absence de juvéniles et d'alevins peut amener un questionnement sur le recrutement naturel sur ce secteur, mais l'effort d'échantillonnage n'est pas exhaustif ce qui doit amener à relativiser cette conclusion. Les individus les plus gros mesuraient environ 200 mm, ce qui laisse à penser que le potentiel de croissance est assez limité sur ce secteur et/ou que la pression halieutique est importante (prélèvement d'individus dont la taille est supérieure à 230 mm).
- **L'Eau Rouse** en amont de la confluence avec le Colomban : en amont de la confluence un sondage d'environ 50 m de linéaire a été effectué. Le constat est globalement le même qu'en aval avec 2 individus capturés d'une taille comprise entre 190 et 200 mm.
- **Le Colomban** aval entre la confluence avec l'Eau Rouse et 100 m environ en amont du pont de la D213 : sur ce secteur, plusieurs zones de sondages ont été effectuées. Les résultats qui se dégagent de cette opération sont : une présence de truites communes de la confluence avec l'Eau Rouse jusqu'aux environs du pont de la D213. En amont de ce pont, on observe 2 infranchissables qui semblent stopper la colonisation des poissons vers l'amont. Aucun poisson n'a été contacté en amont. Les 9 individus capturés mesuraient entre 175 et 220 mm, ce qui confirme l'absence ou en tout cas la très faible représentation potentielle de juvéniles/alevins déjà observée sur l'Eau Rouse.



Figure 1 : Obstacles limitant les possibilités de montaison pour la truite commune

- **Le Colomban** au niveau de la station amont : un linéaire d'environ 100 m a été échantillonné sur la partie amont du projet (au niveau de la station COL1496). Aucun poisson n'a été contacté.

En conclusion, les résultats des sondages piscicoles montrent un peuplement piscicole monospécifique de truite commune sur l'Eau Rousse (amont et aval confluence avec le Colomban) et le Colomban aval. La limite de répartition amont de la truite commune sur le Colomban semble se situer aux alentours du pont de la D213 et des infranchissables relevés.

Les sondages ont mis en avant des individus d'une taille comprise entre 170 et 220 mm (Eau Rousse et Colomban), soit potentiellement des individus adultes. Aucun alevin de l'année ni juvénile n'a été contacté sur le linéaire échantillonné. Ceci amène à se poser la question de l'efficacité du recrutement naturel au droit des linéaires échantillonnés. Nous devons toutefois garder à l'esprit que des sondages piscicoles ne représentent pas des inventaires exhaustifs par épuisement et caractérisent donc de manière moins fine la composition de la population.

NB : En plus de ces sondages piscicoles, un prélèvement d'eau a été réalisé dans le but d'une analyse ADNe. Le laboratoire SPYGEN est en cours d'analyse. Les résultats devraient nous être envoyés en fin d'année 2021. Un complément sera donc envoyé aux services de l'état dès réception.

### **Thermie**

Les sondes thermiques mises en place en 2020 n'ont pas été retrouvées, ni leurs supports. Nous ne pouvons statuer sur l'origine de leur disparition : sabotage, crues, mouvements de terrains, ...). Aucun complément n'est donc possible sur cet aspect.