



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Syndicat Rivières
Des 4 Vallées

22 JAN 2015

Courrier arrivé

Direction Départementale des Territoires

Service Environnement

 **COPIE**

Affaire suivie par : Alain Siaud 

Tel : 04 56 59 42 11

Fax : 04 56 59 42 49

Courriel : alain.siaud@isere.gouv.fr

Références : AS/PT

N/Ref : ROE11409

Grenoble, le 15 janvier 2015
La Directrice Départementale
des Territoires

à

Monsieur le Président
de Vienne Agglo
Espace St Germain
Bat Antares
30 Avenue Général Leclerc
38200 Vienne

Objet : Lettre d'information générale, aux propriétaires d'ouvrages, situés sur un cours d'eau classé au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement liste 2

Monsieur le Président,

En application de l'article L214-17 deux listes ont été arrêtées par le Préfet Coordonnateur de Bassin Rhône Méditerranée le 19 juillet 2013 publiées au Journal Officiel du 11 septembre 2013.

Un premier arrêté (liste 1) fixe la liste des cours d'eau, ou parties de cours d'eau sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

Un second arrêté (liste 2) fixe la liste des cours d'eau, ou parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons.

En application des classements de cours d'eau en liste 2, les ouvrages existants sur ces cours d'eau devront assurer la libre circulation des poissons migrateurs et des sédiments au plus tard dans un délai de cinq ans après la publication de l'arrêté de classement soit avant le 12 septembre 2018.

Ces ouvrages pourront donc faire l'objet de préconisations et de mesures d'équipement. (Construction de passes à poissons, ouvertures régulières des vannes, enlèvement total ou partiel).

Des informations plus précises sont consultables et téléchargeables sur le site de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée :

<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/classt-coursdo/index.php>

En tant que **propriétaire et/ou de gestionnaire** de l'ouvrage **N°ROE 11409** dénommé **Amont confluence Rhône** sur la commune de **Vienne** et situé sur le tronçon de cours d'eau **la Gère** inscrit dans l'arrêté liste 2 il vous appartient d'étudier l'impact de votre ouvrage sur le transport des sédiments et la libre circulation des poissons et si cela s'avère nécessaire, de réaliser des travaux dans les cinq ans à compter de la publication de l'arrêté de classement.

Je tiens à porter à votre connaissance l'avis du comité technique départemental relatif à votre ouvrage : votre ouvrage est concerné par les enjeux suivants : transport des sédiments, montaison des espèces piscicoles cibles (truite fario).

Le service Environnement de la DDT, en charge de la police de l'eau assure le contrôle et l'application des dispositions qui découlent du classement des cours d'eau. Pour vous permettre de mettre en œuvre le plus efficacement possible ces dispositions sur votre ouvrage, je vous propose d'appliquer la démarche suivante en deux temps successifs :

1-Dans un premier temps :

Dans un délai de trois mois après réception de ce courrier, vous êtes invités à prendre contact avec la structure de gestion du bassin versant qui vous concerne afin de définir si elle est en mesure de vous apporter une aide dans la mise en place de vos obligations réglementaires (études, travaux, assistance à maîtrise d'ouvrage, transmission de données milieu). A l'issue de ce délai, vous devrez informer l'administration de votre prise de contact avec la structure de gestion. Vous serez aussi en mesure de me présenter un planning (études et travaux).

Pour ce qui concerne votre ouvrage N° ROE 11409 les coordonnées de la structure de gestion de rivière sont les suivantes :

Syndicat Rivières des 4 Vallées - ZA Basses Echarrières, Route de Vienne – 38440 Saint-Jean-de-Bournay

2-Dans un second temps :

Dans le délai d'un an après réception du courrier, vous devrez me transmettre un avant projet d'aménagement permettant de répondre aux obligations réglementaires. Cet avant projet devra suffisamment être étoffé de façon à ce que mon service puisse donner un avis sur les solutions techniques proposées.

Je vous informe que vous avez la possibilité de bénéficier d'aides financières de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée pour la réalisation des études et des travaux (voir fiche jointe). Ces aides peuvent être portées à 100 % dans certains cas.

Pour vous aider dans la fourniture de ces éléments :

- Vous pouvez vous appuyer, à titre d'information, sur le document technique d'accompagnement joint à l'arrêté, consultable sur le site de l'Agence de l'eau

<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/classt-coursdo/index.php>

- Vous pouvez prendre contact avec le service en charge de la police de l'eau de la DDT de l'Isère à l'adresse mail spécifique : alain.siaud@isere.gouv.fr - tel: 04 56 59 42 11.
Adresse courrier : Direction Départementale des Territoires de l'Isère, Service Environnement - Police de L'eau et des Milieux Aquatiques - 17 Boulevard Joseph -Vallier BP 45 - 38 000 Grenoble cedex 9.

- Pour plus d'information vous pouvez consulter le site de l'état en Isère (Rubrique classement L214-17 des cours d'eau)

<http://www.isere.gouv.fr/eau-et-milieus-aquatiques-r799.html>

Restant à votre disposition, pour tout renseignement complémentaire, je vous prie de croire, Monsieur le Président, à l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Préfet de l'Isère et par délégation
La Chef du Service de l'Environnement



Clémentine BLIGNY

Copie à transmise pour information à

- ↳ Monsieur le Chef du Service Départemental de l'Office National des Eaux et des Milieux Aquatiques
- ↳ Monsieur le Président du Syndicat Rivières 4 Vallées
- ↳ Monsieur le Directeur de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires

Service Environnement

Affaire suivie par : Alain Siaud 

Tel : 04 56 59 42 11

Fax : 04 56 59 42 49

Courriel : alain.siaud@isere.gouv.fr

Références : AS/PT

N/Ref : ROE 65280

ROE 65278

ROE 65277

ROE 21418

Syndicat Rivières
Des 4 Vallées

26 FEV 2015

Courrier arrivé

COPIE

Grenoble, le 19 février 2015

La Directrice Départementale
des Territoires

à

Monsieur le Maire
38200 Vienne

Objet : Lettre d'information générale, aux propriétaires d'ouvrages, situés sur un cours d'eau classé au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement liste 2

Monsieur le Maire,

En application de l'article L214-17 deux listes ont été arrêtées par le Préfet Coordonnateur de Bassin Rhône Méditerranée le 19 juillet 2013 publiées au Journal Officiel du 11 septembre 2013.

Un premier arrêté (liste 1) fixe la liste des cours d'eau, ou parties de cours d'eau sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

Un second arrêté (liste 2) fixe la liste des cours d'eau, ou parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la libre circulation des poissons.

En application des classements de cours d'eau en liste 2, les ouvrages existants sur ces cours d'eau devront assurer la libre circulation des poissons migrateurs et des sédiments au plus tard dans un délai de cinq ans après la publication de l'arrêté de classement soit avant le 12 septembre 2018.

Ces ouvrages pourront donc faire l'objet de préconisations et de mesures d'équipement. (Construction de passes à poissons, ouvertures régulières des vannes, enlèvement total ou partiel).

Des informations plus précises sont consultables et téléchargeables sur le site de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée :

<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/classt-coursdo/index.php>

En tant que **propriétaire et/ou de gestionnaire** des ouvrages :

- ↳ **N°ROE 65280** dénommé **Seuil Zone Industrielle Leveau amont** sur la commune de **Vienne** et situé sur le tronçon de cours d'eau **Ruisseau de la Sévenne**,
- ↳ **N°ROE 65278** dénommé **Seuil Zone Industrielle Leveau** sur la commune de **Vienne** et situé sur le tronçon de cours d'eau **Ruisseau de la Sévenne**,
- ↳ **N°ROE 65277** dénommé **Seuil Camping Leveau** sur la commune de **Vienne** et situé sur le tronçon de cours d'eau **Ruisseau de la Sévenne**,
- ↳ **N°ROE 21418** dénommé **Seuil du Pont de la déviation** sur la commune de **Vienne** et situé sur le tronçon de cours d'eau **Ruisseau de la Gère**.

inscrits dans l'arrêté liste 2 il vous appartient d'étudier l'impact de vos ouvrages sur le transport des sédiments et la libre circulation des poissons et si cela s'avère nécessaire, de réaliser des travaux dans les cinq ans à compter de la publication de l'arrêté de classement.

Je tiens à porter à votre connaissance l'avis du comité technique départemental relatif à vos ouvrages : vos ouvrages sont concernés par les enjeux suivants : transport des sédiments, montaison et dévalaison d'une espèce piscicole cible (truite fario).

Le service Environnement de la DDT, en charge de la police de l'eau assure le contrôle et l'application des dispositions qui découlent du classement des cours d'eau. Pour vous permettre de mettre en œuvre le plus efficacement possible ces dispositions sur vos ouvrages, je vous propose d'appliquer la démarche suivante en deux temps successifs :

1-Dans un premier temps :

Dans un délai de trois mois après réception de ce courrier, vous êtes invités à prendre contact avec la structure de gestion du bassin versant qui vous concerne afin de définir si elle est en mesure de vous apporter une aide dans la mise en place de vos obligations réglementaires (études, travaux, assistance à maîtrise d'ouvrage, transmission de données milieu). A l'issue de ce délai, vous devrez informer l'administration de votre prise de contact avec la structure de gestion. Vous serez aussi en mesure de me présenter un planning (études et travaux)

Pour ce qui concerne vos ouvrages N° **ROE 65280**, **ROE 65278**, **ROE 65277** et **ROE 21418** les coordonnées de la structure de gestion de rivière sont les suivantes :

Syndicat Rivières 4 Vallées du Bas Dauphiné - ZA des Basses Echarrières – Route de Vienne – 38440 Saint Jean de Bournay

2-Dans un second temps :

Dans le délai d'un an après réception du courrier, vous devrez me transmettre des avant-projets d'aménagement permettant de répondre aux obligations réglementaires. Ces avant-projets devront suffisamment être étoffés de façon à ce que mon service puisse donner un avis sur les solutions techniques proposées.

Je vous informe que vous avez la possibilité de bénéficier d'aides financières de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée pour la réalisation des études et des travaux (voir fiche jointe). Ces aides peuvent être portées à 100 % dans certains cas.

Pour vous aider dans la fourniture de ces éléments :

- Vous pouvez vous appuyer, à titre d'information, sur le document technique d'accompagnement joint à l'arrêté, consultable sur le site de l'Agence de l'eau :

<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/classt-coursdo/index.php>

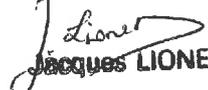
- Vous pouvez prendre contact avec le service en charge de la police de l'eau de la DDT de l'Isère à l'adresse mail spécifique : alain.siaud@isere.gouv.fr - tel: 04 56 59 42 11.
Adresse courrier : Direction Départementale des Territoires de l'Isère, Service Environnement - Police de L'eau et des Milieux Aquatiques - 17 Boulevard Joseph -Vallier BP 45 - 38 000 Grenoble cedex 9.
- Pour plus d'information vous pouvez consulter le site de l'état en Isère (Rubrique classement L214-17 des cours d'eau) :

<http://www.isere.gouv.fr/eau-et-milieus-aquatiques-r799.html>

Restant à votre disposition, pour tout renseignement complémentaire, je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, à l'expression de mes salutations distinguées.

Pour le Préfet de l'Isère et par délégation
La Chef du Service de l'Environnement

Pour le Chef du Service Environnement,
l'Adjoint au Chef de Service,


Jacques LIONET

Clémentine BLIGNY

PJ : Fiche explicative des aides de l'Agence de l'Eau

Copie à transmise pour information à

- ↳ Monsieur le Chef du Service Départemental de l'Office National des Eaux et des Milieux Aquatiques
- ↳ Monsieur le Président du Syndicat Rivières 4 Vallées du Bas Dauphiné
- ↳ Monsieur le Président de Vienne Agglo
- ↳ Monsieur le Directeur de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse



PRÉFET DE L'ISÈRE

Syndicat Rivières
Des 4 Vallées

07 SEP 2015

Courrier arrivé

COPIE

Direction Départementale des Territoires
Service Environnement

Affaire suivie par : Hélène CAYRON et
Sophie RONDEAU

Tel : 04 56 59 42 50 – 42.19

Fax : 04 56 59 42 49

Courriel : helene.cayron@isere.gouv.fr

Sophie.rondeau@isere.gouv.fr

Références : HC-SR/ACH

Id : PEMA-2015-134 - HYDRO/projet Gère (ROE21430 et 21422)

Grenoble, le 1^{er} septembre 2015

La Directrice Départementale des Territoires
à
Monsieur le Maire
Mairie de Vienne
Place de l'Hôtel de ville
38200 Vienne

Objet : Étude de faisabilité d'un projet de création d'une micro-centrale hydroélectrique
Cours d'eau : la Gère
Commune : Vienne
Pétitionnaire : Commune de Vienne

Monsieur le Maire,

J'ai reçu le 29 avril 2015, par l'intermédiaire de la sous préfecture de Vienne, l'étude de faisabilité réalisée par le Cabinet MERLIN, concernant la création d'une micro-centrale sur le cours d'eau de la Gère à Vienne, soit sur le seuil Dyant (ROE21430), soit sur le seuil Béal (ROE21422).

La note jointe vous indique les exigences techniques et réglementaires relatives à votre projet.

Je souhaite attirer votre attention sur les points principaux suivants :

1- Procédure administrative requise :

a) le dossier à établir au titre de la législation sur l'eau ne dépend pas de la rubrique 5.2.2.0. de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement (cette rubrique mentionne la procédure d'autorisation prévue pour les installations qui ont une puissance maximale brute supérieure à 4500 kw et sont des concessions hydroélectriques), mais des différentes rubriques de cette nomenclature qui conduit à classer tout projet en déclaration ou en autorisation au titre de la législation sur l'eau. L'étude de faisabilité ne permet pas de conclure sur les rubriques concernées.

Dans le cas où le projet serait soumis à autorisation, il serait soumis aux dispositions de l'ordonnance du 12 juin 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique pour les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement.

Si la puissance maximale brute du projet est supérieure ou égale à 500 kw. une étude d'impact devra être jointe au dossier. Si elle est inférieure à 500 kw, le projet devra être soumis à l'examen

au cas par cas de l'autorité environnementale qui rendra une décision soumettant ou non le projet à étude d'impact.

b) l'étude de faisabilité n'apporte pas de précision sur les autorisations antérieures relatives aux dérivations des eaux liés aux seuils existants. Or l'article R.214-18-1 du code de l'environnement prévoit une procédure simplifiée pour la remise en service d'installations ou d'ouvrages existants fondés en titre ou autorisés avant le 16 octobre 1919 d'une puissance inférieure à 150 kw.

Une recherche aux archives départementales de l'Isère apparaît non seulement souhaitable mais aussi nécessaire. Elle permettra en effet de vérifier qu'il ne subsiste pas de droits privés sur ces ouvrages (la délivrance d'une autorisation hydroélectrique nécessite la preuve préalable de la libre disposition des terrains par le pétitionnaire)

2- Ordre d'élaboration des études et dossiers nécessaires

Indépendamment de la recherche aux archives mentionnée ci-dessus, il convient d'engager les études visant le rétablissement de la continuité écologique (piscicole et sédimentaire) au droit des ouvrages concernés en veillant à assurer la compatibilité des aménagements avec l'usage futur prévu pour chaque ouvrage. Ces éléments seront indispensables pour l'instruction du dossier de déclaration ou de demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau ou de la demande de remise en service d'installations.

Il convient également de lancer une étude sur la valeur du débit minimum biologique à restituer en aval immédiat de la prise d'eau.

Ces études sont complexes et nécessitent le recours à des bureaux d'études spécialisés dans ces domaines.

Les résultats de ces études devant être prises en compte pour finaliser votre projet, je vous conseille de ne lancer la rédaction du dossier administratif qu'à leur issue.

Sur demande de vos services, une réunion pourrait avoir lieu afin d'expliquer les éléments de cette note.

Ultérieurement, des échanges pourront avoir lieu afin de me présenter l'avancement du projet, par la transmission d'un dossier dit « minute » en amont du dépôt du dossier administratif.

Je vous prie de croire, Monsieur le Maire, à l'expression de mes salutations distinguées.

La Chef du Service Environnement

Clémentine BLIGNY

PJ :

- Brochure « autorisation unique » ;
- Note relative aux exigences techniques et réglementaires.

Copie :

- Madame le Sous-Préfet de Vienne
- Monsieur le Président du Syndicat de rivière des quatre vallées
- Monsieur le Président de l'Agglomération de Vienne
- Monsieur le directeur de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée
- Monsieur le délégué inter-régional de l'ONEMA
- Monsieur le Chef de Service Départementale de L'ONEMA Isère
- Madame la Chef de l'Unité Territoriale Rhône-Saône de la DREAL
- Madame la Chef du Service Aménagement Nord-Ouest
- Madame la Directrice Régionale de la DREAL Rhône-Alpes- Service Remipp

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires
Service Environnement

Affaire suivie par : Hélène CAYRON
Tel : 04 56 59 42 50
Fax : 04 56 59 42 49
Courriel : helene.cayron@isere.gouv.fr
Références : HC/ACH
Projet Gère

Grenoble, le 30 novembre 2018

La Directrice Départementale des Territoires
à
Monsieur le Maire
Mairie de Vienne
Place de l'Hôtel de ville
38200 Vienne

Objet : Rapport de diagnostic et avant projet - Restauration de la continuité écologique et création de deux micro-centrales hydroélectriques
Cours d'eau : la Gère et la Sévenne
Commune : Vienne et Estrablin
Pétitionnaire : Commune de Vienne

En date du 30 août 2018 les services de l'État ont reçu un rapport de diagnostic des ouvrages puis en date du 04 octobre 2018 un rapport d'avant-projet concernant :

- la restauration de la continuité écologique sur la Sévenne et sur la Gère,
- la création de deux micro-centrales hydroélectriques sur la Gère sur les seuils Béal et Dyant.

Je tiens à vous apporter les remarques techniques suivantes sur ces dossiers :

I – Concernant votre rapport de diagnostic :

Vis-à-vis des espèces cibles :

Il manque un diagnostic sur les peuplements d'espèces semi-aquatiques concernées par la continuité écologique du corridor cours d'eau (amphibiens, mustélidés, etc.).

Sur la zone de la Gère où seule la truite est ciblée, il serait souhaitable de configurer les dispositifs de franchissement de telle manière que les espèces chabot et lamproie de Planer puissent circuler, si le coût final n'en est pas plus élevé.

Vis-à-vis de la continuité sédimentaire :

Il est important de souligner l'impact du remous solide en amont des ouvrages Dyant et Béal qui homogénéise les habitats et colmate les frayères sur une distance non négligeable (minimum sur 200 mètres). Les solutions proposées pour assurer le transit sédimentaire devront démontrer une amélioration par rapport à la situation initiale ou être compensées.

Vis-à-vis de l'aspect physique/qualité de l'eau :

La faible lame d'eau en amont de chaque ouvrage doit certainement favoriser le réchauffement de l'eau. La sédimentation dans ce remous solide favorise le colmatage et les phénomènes de

fermentation de la matière organique. Cet impact sur la qualité de l'eau par les ouvrages devra être décrit afin que les solutions de rétablissement de la continuité écologique puissent y répondre.

Vis-à-vis de l'Architecture et du Patrimoine :

Pour l'ensemble des seuils, le dossier devra faire figurer un état des lieux et un état projeté des travaux envisagés comprenant l'insertion dans l'environnement existant, et une notice architecturale et paysagère en prenant le soin de préciser la nature des matériaux, aspect (serrurerie, cheminement etc.), teinte, les éventuels abattages et/ou remplacements d'arbres, ainsi que les démolitions envisagées type ancien lavoir, ou reprise d'embranchement.

Pour rappel, le règlement du Site Patrimonial Remarquable indique en page 46, de « conserver le petit patrimoine industriel hydraulique de la Gère et de ses affluents, y compris les éléments patrimoniaux situés au pied des constructions».

- pour le seuil Dyant (ZP2, vallée de la Gère) / Installation d'une microcentrale :

Constat : l'installation de ce dispositif risque d'engendrer des abattages au droit d'un cheminement piéton, à proximité de la rive, et la création d'un cheminement de manière à établir la maintenance du local technique.

Point de vigilance : au vu de la présence du groupe scolaire Lafayette à proximité immédiate de la future implantation de la microcentrale il conviendra d'être attentif aux points suivants :

- établir un relevé sonore avant et après intervention,
- maintenir si possible un accompagnement paysager au droit du cheminement piéton existant, de manière à minimiser la perception sur ce dispositif, atténuer l'effet sonore produit, tout en valorisant la liaison piétonne.
- recréer ou reposer avec soin le garde-corps existant.

- pour le seuil Béal (ZP2, vallée de la Gère) / Installation d'une microcentrale :

Constat : l'implantation de la microcentrale va engendrer la démolition d'un lavoir existant, en béton armé, et l'abattage d'arbres en rives.

Point de vigilance : ce dispositif devra cohabiter avec le nouveau musée de la draperie (en cours de travaux), et dont les ouvertures créées sur l'arrière donnent à voir sur le paysage, dont la Gère.

Il est recommandé de minimiser au maximum les perceptions sur cette microcentrale en proposant :

- un positionnement en contrebas de la rive opposée (vu sur place)
- un traitement sobre et discret des parties émergentes (teinte type gris mousse ou similaire pour se fondre dans le paysage)
- un accompagnement paysager au besoin pour la perception depuis la rue Rabelais
- la question du garde-corps en haut de l'embranchement ou au droit de la microcentrale devra être étudiée

Avant toute démolition du lavoir, il est conseillé de procéder a minima à un inventaire photographique et métrique afin d'en garder la mémoire. Au regard de la notice architecturale présente en annexe du rapport d'avant-projet, il est nécessaire de s'assurer que les éléments liés au projet architectural et paysager fassent bien partie du montant des travaux (cf principe de prisme sur la micro-centrale Beal ou de technicité dévoilée sur la micro-centrale Dyant).

- pour le seuil au pont de la déviation et seuil de la confluence (ZP2, vallée de la Gère) :

Constat : les interventions portent pour l'essentiel sur la reprise (abaissement + rampe) du seuil existant du "pont de la déviation" sur la rive opposée de la pile du pont pour ne pas créer de possible désordre. Le seuil de la confluence suppose également un reprofilage du seuil. Ces travaux de modification de ces seuils sont moindres, et nécessitent toutefois d'avoir une intervention soignée.

Vis-à-vis de l'archéologie :

La vallée de la Gère se situe *intra-muros* (à l'intérieur de la ville de Vienne) durant l'Antiquité, et ses berges présentent encore d'importantes portions bâties témoignant de cette occupation. Durant le Moyen Âge, outre la proximité de plusieurs implantations monastiques, différentes sources permettent

d'y situer une activité artisanale (moulins notamment), dont des vestiges auraient pu perdurer au niveau des seuils actuels.

En l'état des connaissances archéologiques sur le secteur concerné, de la nature et de l'impact des travaux projetés, ceux-ci sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique.

Ce projet donnera lieu à une prescription de diagnostic archéologique afin de s'assurer de la présence ou de l'absence des vestiges susceptibles d'être impactés par les aménagements eux-mêmes ainsi que par les installations liées aux travaux. En l'état actuel du projet, cette prescription archéologique porterait sur les trois cas des seuils Pont de la déviation, Dyant et Béal.

L'article R.523-14 du code du patrimoine donne la possibilité de formuler une demande anticipée de prescription. La prescription anticipée de diagnostic peut entraîner le paiement de la redevance d'archéologie préventive. Elle est due pour tous travaux projetés. Elle est calculée en prenant en compte la surface de la zone sur laquelle porte la demande à partir de 3000 mètres carrés en application de l'article L.524-7-II du code du patrimoine.

Je vous invite à contacter les services concernés afin de formuler une demande anticipée de prescription :

Mme BOISSARD

Direction Régionale des Affaires Culturelles Auvergne-Rhône-Alpes -Le Grenier d'abondance 6,
quai Saint-Vincent 69283 LYON cedex 01

Tel : 04 72 00 44 34

emmanuelle.boissard@culture.gouv.fr

Vis-à-vis de la forêt

Les boisements potentiellement impactés par le projet sont des boisements de type rivulaire (ripisylve) le long des cours d'eau de la Sévenne et de la Gère sur la commune de Vienne.

Si les boisements impactés par les travaux font l'objet d'un dessouchage ou si suite à une coupe les souches sont enfouies, dans le cas de parcelles privées si ces boisements sont installés depuis plus de 30 ans et font partie d'un massif boisé de plus de 0,5 ha, une demande d'autorisation de défrichement devra être déposée (avec l'accord des propriétaires). Dans le cas de parcelles communales une demande d'autorisation de défrichement devra dans tous les cas être déposée.

Des mesures compensatoires au défrichement devront alors être proposées telles que décrites dans l'avant-projet (remise en état d'une ripisylve pour une superficie équivalente au double de la superficie défrichée ou versement d'une indemnité au Fond Stratégique de la Forêt et du Bois) .

Une attention particulière devra être portée au classement des parcelles concernées par les travaux dans le document d'urbanisme de la commune, en vérifiant notamment qu'elles ne soient pas classées en Espace Boisé Classé, interdisant le défrichement.

Vis-à-vis du patrimoine naturel

L'avant-projet, ciblé sur les ouvrages, présente les enjeux habitats de façon succincte (présence d'une ripisylve) et ne présente pas d'enjeux espèces. La prise en compte des enjeux évoquée pour l'instant dans le dossier est la reconstitution de la ripisylve qui sera détruite en phase travaux .

La nature, la localisation des enjeux ainsi que leur prise en compte devront être affinés dans les prochaines étapes d'avancement du dossier.

Vis-à-vis du bruit/vibration

Vos projets devront prendre en compte l'impact du bruit et des vibrations engendrées par les vis hydrodynamiques.

II – Projets de restauration de la continuité écologique sur la Gère

Seuil « Gemens » - ROE21499 :

Sur les trois scénarios proposés au départ, seul celui de l'arasement total (dérasement) est retenu et décrit.

Le dérasement est la solution la plus satisfaisante en matière de rétablissement de la continuité écologique.

Il conviendra toutefois de ne pas exporter les sédiments grossiers qui se sont accumulés dans la retenue. Le creusement dans ces sédiments devra se limiter au minimum nécessaire pour pouvoir déraser le seuil. Ces sédiments devront ensuite être régalez à l'emplacement du seuil, sans nécessité de curage de la retenue dont les sédiments se répartiront de manière progressive dans le cours d'eau.

Seuil « pont déviation » - ROE21418 :

Sur les trois scénarios proposés au départ, seul celui de la passe à ralentisseurs de fond suractifs est retenu et décrit.

Le scénario de la rampe à ralentisseurs de fond suractifs peut convenir sous réserve du respect des critères de dimensionnement fixés dans le guide passes à poissons, Larinier (1994). La pente ne doit pas dépasser 15-16% pour la truite, ce qui ferait une longueur de 15 m environ. Les volées doivent être au maximum de 6-8 m (10 m pour de grosses truites) ce qui nécessitera un bassin de repos.

Par ailleurs l'implantation dans la rampe à kayak existante ne paraît pas la meilleure solution. Il conviendrait de placer le dispositif dans l'angle le plus amont de l'ouvrage en rive gauche. Ceci permettrait en outre de placer les deux volées et le bassin de repos sur le radier existant.

De plus, l'entrée hydraulique serait mieux protégée car située dans l'intrados et la largeur de la passe pourrait être augmentée pour améliorer à la fois le passage des flottants (moins de risque de blocage en entrée) et l'attractivité de la passe pour les poissons.

Seuil « confluence » - ROE11409 :

Sur les deux scénarios proposés au départ, seul celui de la passe à prébarrages est retenu et décrit.

Ce scénario convient mais devra présenter des profils en long aux lignes de fonctionnement en étiage, au module et deux fois le module.

III – Projets de restauration de la continuité écologique sur la Sévenne

Seuils « ZI Leveau amont » ROE65280 et « ZI Leveau » - ROE65278 :

Sur les deux scénarios proposés au départ pour chacun de ces seuils, seul celui de l'arasement total est retenu.

Le dérasement des ouvrages convient.

Seuil « Camping Leveau » - ROE65277 :

Sur les trois scénarios proposés au départ, seul celui de la rampe à macrorugosités en enrochements régulièrement répartis est retenu et décrit.

Le dimensionnement de la rampe convient globalement.

Cependant quelques points peuvent être améliorés :

- Les intervalles ax et ay peuvent être agrandis à 1 m (au lieu de 0,732 m et 0,8 m) réduisant ainsi la concentration en blocs à 16% au lieu des 31,6 % indiqués dans le dossier (p47). Ceci serait plus conforme aux recommandations du guide sur les passes naturelles (AFB, Courret-Larinier, 2006) tout en conservant des vitesses de courant inférieures à 2 m/s pour un débit de 2,5xmodule.
- La pente peut être augmentée à 8% ce qui réduirait la longueur de la rampe à 15 m au lieu de 20 m, tout en conservant sa fonctionnalité.
- Le rapprochement du pied de rampe au plus près du pied de seuil permettrait d'optimiser son attractivité.
- La disposition des blocs de macrorugosités peut alterner des rangées de 3 et des rangées de 2 en plaçant les 2 blocs extérieurs des rangées de 3 contre la paroi de la rampe.

Enfin une planche d'essai de la rugosité devra être prévue pour validation.

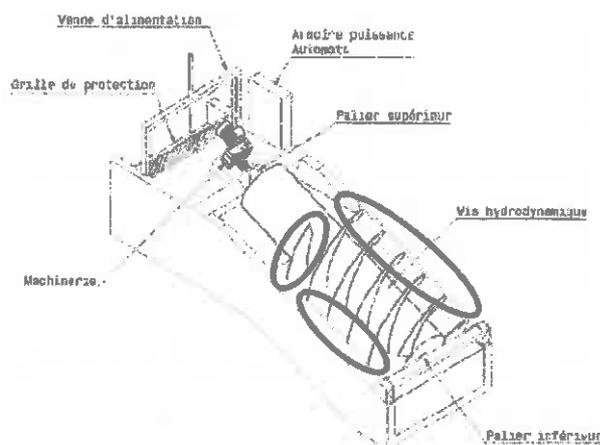
IV – Projets hydroélectriques sur les seuils « Béal » - ROE21422 et « Dyant » - ROE21430

➤ Microcentrale sur les seuils « Béal » et « Dyant »

La turbine envisagée pour le turbinage de la Gère sur les seuils Béal et Dyant sont des vis hydrodynamiques de type auge inox sur lit de béton, équipée pour un fonctionnement en vitesse fixe.

Ce type de turbine par vis hydrodynamique ne nécessite pas de dispositif de dévalaison particulier.

Il faudra cependant être vigilant sur le bord d'attaque amont de la vis qui peut blesser des poissons et sur le risque de coincement de poissons entre la vis et son manteau (cf. localisation ci-contre).



Ce bord d'attaque devra être ni saillant ni tranchant (couverture par un caoutchouc) et l'interstice entre la vis et son manteau le plus faible possible.

➤ Vanne de dégrèvement sur les seuils « Béal » et « Dyant »

Un clapet de dégrèvement sera mis en place sur le seuil Béal pour améliorer de transit sédimentaire et le nettoyage des embâcles.

D'une manière générale, il conviendra que ce clapet de dégrèvement permette au maximum le transit sédimentaire notamment pour tenter de rétablir une certaine diversité d'habitats.

➤ Dispositif de franchissement sur le seuil « Béal »

Le scénario de passe à bassins est proposé et décrit.

Pour des raisons de facilité et de fréquence moindre d'entretien et de meilleur passage du transit sédimentaire, il est préconisé des fentes verticales plutôt que des échancrures et orifices de fond. Cette solution est compatible avec la gamme de débit présente (de 2,56 m³/s en étiage à 8,34 m³/s pour deux fois le module).

Le radier de la passe devra inclure une rugosité afin de mieux dissiper l'énergie (favorable au passage des truites de petite taille).

L'orientation du jet de sortie de la passe devra être parallèle au jet de sortie de la vis hydrodynamique.

Lors de l'établissement du dossier, il conviendra de bien intégrer les prescriptions générales de l'arrêté ministériel du 11/09/2015 notamment celles fixées aux articles 23 (plans cotés des ouvrages exécutés), 24 (entretien dispositifs continuité écologique) et 27 (repères de contrôle des niveaux d'eau).

➤ Dispositif de franchissement sur le seuil « Dyant »

Sur les trois scénarios proposés au départ, seul celui de la microcentrale avec reprise de la passe à bassins existante et vanne de surface est retenu et décrit.

Concernant la reprise de la passe actuelle il conviendra d'être vigilant sur certains points :

- Les hauteurs de chute (première marche infranchissable) en fonction des espèces cibles
- Actuellement la passe se colmate très rapidement en sable. Il convient de s'interroger sur la bonne fréquence d'intervention au regard de la gestion quasi annuelle faite par le syndicat.

Pour des raisons de facilité et de fréquence moindre d'entretien et de meilleur passage du transit sédimentaire, il est préconisé des fentes verticales plutôt que des échancrures et orifices de fond. Cette solution est compatible avec la gamme de débit présente (de 2,56 m³/s en étiage à 8,34 m³/s pour deux fois le module).

Si cela n'est pas le cas de l'existant, le radier de la passe devra inclure une rugosité afin de mieux dissiper l'énergie (favorable au passage des truites de petite taille).

Enfin comme indiqué pour le seuil Beal, lors de l'établissement du dossier, il conviendra de bien intégrer les prescriptions générales de l'arrêté ministériel du 11 septembre 2015.

V – Portage et définition du projet, périodes de travaux

A la lecture du rapport d'avant-projet transmis, des précisions sur le projet apparaissent nécessaires :

1- En matière de fonctionnalité du rétablissement de la continuité écologique entre l'amont et l'aval :

- Sur la Gère : le seuil Redsdikian (ROE21425), propriété d'ADVIVO, n'est pas évoqué dans votre étude. Or il est localisé dans le tronçon de votre projet. Il est donc nécessaire que vos aménagements soient, a minima, articulés avec le traitement de ce seuil, voire que son traitement soit intégré à votre étude afin de garantir la réussite globale du projet de restauration ;

- Sur la Sévenne : les seuils «prise d'eau Celette amont » (ROE65276) et « prise d'eau Celette » (ROE49675), sous maîtrise d'ouvrage EPORA, sont situés à l'aval des seuils étudiés dans votre projet. Ils déterminent donc la continuité du tronçon que vous allez restaurer avec le Rhône. De la même manière que sur la Gère, la prise en compte, dans votre projet, des aménagements prévus sur ces seuils est nécessaire. Pour information, la dernière réunion avec les acteurs concernés date de mars 2018. Les projets consistaient alors en une passe à poissons pour la « prise d'eau Celette » et un dérasement pour la « prise d'eau Celette amont ».

2- La maîtrise d'ouvrage du ou des projets doit être étudiée, en lien avec la prise de compétence GEMAPI par les EPCI-FP le 1er janvier 2018, avec transfert ou délégation possible de cette compétence.

Enfin, je vous invite à mettre à jour le calendrier des travaux ; **je vous informe que les travaux en rivière ne pourront avoir lieu qu'entre le 1^{er} juin et le 31 octobre afin d'éviter un impact sur la période de reproduction de la truite et l'incubation des œufs.** En effet, l'enjeu frayères est primordial sur ce secteur de la Gère (classement L432-3 du code de l'environnement pour la truite, chabot, vandoise, lamproie de planer). De plus, les frayères à truites sont observées tous les ans (grosse densité sur les secteurs favorables).

Sans préjudice de la présente analyse, des précisions complémentaires pourraient vous être demandées ultérieurement, dans le cadre de l'instruction de vos demandes.

Pour la Directrice Départementale des Territoires
La Chef du Service Environnement



Clémentine Bligny

Copie :

- Sous-Préfecture de Vienne
- Syndicat de rivière des quatre vallées
- Monsieur le Président de Vienne Condrieu Agglomération
- Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée
- AFB (Région et département)
- DDT38/Service Aménagement Nord-Ouest
- DREAL Rhône-Alpes- Service EHN
- Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine de l'Isère - Direction Régionale des Affaires Culturelles Auvergne-Rhône-Alpes -Le Grenier d'abondance 6, quai Saint-Vincent 69283 LYON cedex 01 – à l'attention de Mme Fleurquin
- Direction régionale de l'archéologie- pôle Architecture et patrimoines -Direction Régionale des Affaires Culturelles Auvergne-Rhône-Alpes -Le Grenier d'abondance 6, quai Saint-Vincent 69283 LYON cedex 01 – à l'attention de Mme BOISSARD
- DDT38/SE/PN
- DDT38/SE/PEMA/C.Nicoud

Identité de l'ouvrage				Identité de la ressource					Enjeux Poissons		Enjeux consolidés de l'ouvrage				Programmation		Corrections 2017						
REGION	Département	Code ROE	Ouvrages liés (Oui : X)	Nom ouvrage	Nom du maître d'ouvrage (Collectivités, CNR, EDF, Etat, privés...)	XL93	YL93	Nom du cours d'eau	Code sous-bassin DCE	Nom du sous-bassin DCE	Code massed'eau	Code tronçonliste 2	Code tronçon liste 1	ZAP/ZALT du PLAGEPOMI 2016-2021	Espèces cibles des ZAP/ZALT 2016-2021 : ANG, ALR, LPM	Espèces cibles amphihalines : Anguille (ANG), Alose feinte du Rhône (ALR), Lamproie marine (LPM)	Espèces cibles des poissons holobiotiques (sauf grands migrateurs)	Sens de franchissement : Montaison (M) Dévalaison (D) Montaison+Dévalaison (MD) Pas d'enjeux (X)	Transit Sédimentaire (S) Pas d'enjeux (X)	Programme de mesures (PdM) 2016-2020	PLAGEPOMI 2016-2021	correction faite r/r version 2016	source modification
AuvRhA	38	ROE11409		Amont confluence Rhone		846489,87	6493941,23	rivière la gère	RM_08_01	4 vallées Bas Dauphiné	FRDR472b	L2_162					TRF	M	X	X			
AuvRhA	38	ROE21418		seuil du pont de la déviation		846721,14	6493724,16	rivière la gère	RM_08_01	4 vallées Bas Dauphiné	FRDR472b	L2_162					TRF	M	X	X			
AuvRhA	38	ROE21422		seuil Béal		846858,38	6493688,3	rivière la gère	RM_08_01	4 vallées Bas Dauphiné	FRDR472b	L2_162					TRF	MD	S	X			
AuvRhA	38	ROE21425		seuil Redsdikian		847226,14	6493465,36	rivière la gère	RM_08_01	4 vallées Bas Dauphiné	FRDR472b	L2_162					TRF	M	S	X			
AuvRhA	38	ROE21430		seuil Dyant		847545,49	6493422,67	rivière la gère	RM_08_01	4 vallées Bas Dauphiné	FRDR472b	L2_162					TRF	M	X	X			
AuvRhA	38	ROE21437		seuil Lyon Allemand		847964,5	6493695,01	rivière la gère	RM_08_01	4 vallées Bas Dauphiné	FRDR472b	L2_162					TRF	M	S	X			
AuvRhA	38	ROE21439		La champignonnière		848228,8	6493809,34	rivière la gère	RM_08_01	4 vallées Bas Dauphiné	FRDR472b	L2_162					TRF	M	S	X			
AuvRhA	38	ROE21445		Confluence Gère-Véga		848442,067	6493969,713	rivière la gère	RM_08_01	4 vallées Bas Dauphiné	FRDR472b	L2_163					TRF, CHA, LPP	M	S	X			
AuvRhA	38	ROE21489		PE Alhstrom		850320,63	6492559,7	rivière la gère	RM_08_01	4 vallées Bas Dauphiné	FRDR472b	L2_162	L1_362				TRF, CHA, LPP	MD	S	X			
AuvRhA	38	ROE21499		seuil de Gemens		851099,4	6492098,84	rivière la gère	RM_08_01	4 vallées Bas Dauphiné	FRDR472a	L2_162	L1_362				TRF, CHA, LPP	M	X	X			

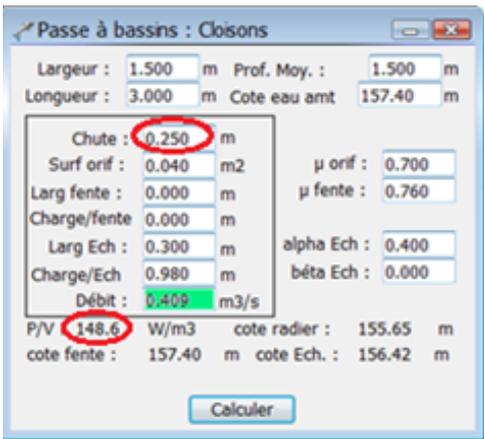
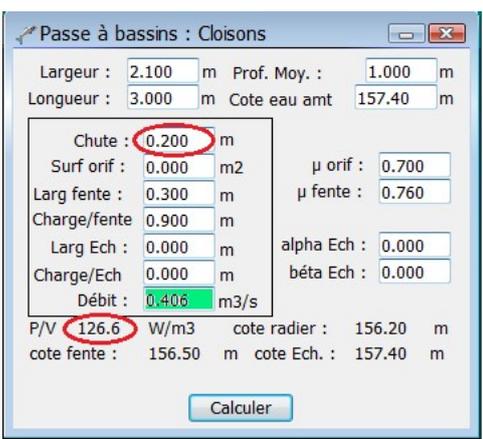
Clément LANOY

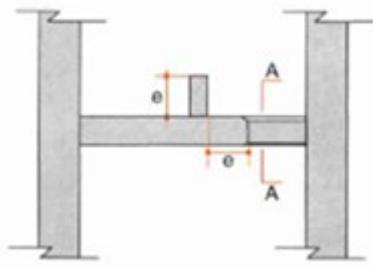
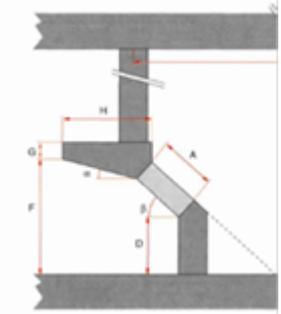
De: Clément LANOY
Envoyé: mardi 11 décembre 2018 15:07
À: 'FALATAS Yvan'; 'helene.cayron@isere.gouv.fr'
Cc: Rodolphe BUCHER; 'Alexis REYNAUD'; 'jmayoux@mairie-vienne.fr'
Objet: VIENNE CONT ECO Passe à bassins DYANT / BEAL
Pièces jointes: PRO-Dyant.pdf

Bonjour,

Dans le courrier de 30/11/18 sur la continuité écologique de la Gère pour les seuils de Béal et Dyant, vous nous avez demandé d'étudier le changement de type de passe à bassins afin de permettre le franchissement des Chabots et Lamproies en passant de passes à échancrure profondes à des passes à fentes verticales si le cout final n'est pas plus élevé.

Après analyse, voici le comparatif entre les deux conceptions selon les guides de dimensionnement en vigueur : (en gras les différences notables)

<u>Seuil Béal</u>		Passé à échancrures profondes + orifices de 20 cm x 20 cm	Passé à ventes verticales
Critères de dimensionnement	Espèces cibles	TRF	TRF + CHA + LPP
	Chute	25 cm	20 cm
	Puissance dissipée maximum	150 W/m3	130 W/m3
	Débit	0.4 m3/s	0.4 m3/s
	Largeur de la communication interbassins	30 cm	30 cm
	Taille des bassins	La longueur des bassins doit être de 8 à 10 fois la largeur de l'échancrure ; La largeur des bassins doit être de 4 à 6 fois la largeur de l'échancrure.	Le rapport largeur des bassins sur la largeur de la fente doit être compris entre 7 et 9 (selon la pente du dispositif) ; Le rapport longueur des bassins sur la largeur de la fente doit être compris entre 10 et 12.
Modélisation Cassiopée			
Caractéristiques retenues	Nombre de bassin	8	9
	Longueur bassin	3	3
	Largeur bassin	1.5	2.1
	Profondeur moyenne	1.5	1.0

Emprise minimale de la passe	36 m ²	56.7 m ²
Rugosités de fond	Non	Oui
Cloisons interbassins	Défecteur droit 	Défecteurs orientés 

En synthèse, pour le seuil Béal, la modification du type de communication interbassin engendrerait :

- Un bassin supplémentaire
- Une augmentation de largeur des bassins de 60 cm
- Une diminution de la profondeur de 50 cm (limitée par l'ajout d'une chape de béton d'ancrage des rugosités)
- Une complexification des cloisons interbassins avec déflecteurs orientés

Dans le cas de la rénovation de la passe de Dyant, les modifications engendrées sont identiques, mais il faut également ajouter la réalisation d'une dalle en pente, car ce n'est pas le cas actuellement (radier en marche d'escalier, cf. pièce jointe).

Les adaptations pour prendre en compte des remarques du courrier ne peuvent donc pas être intégrées sans augmentation importante des coûts d'investissement sur un projet dont l'enveloppe a déjà été rehaussée par rapport aux coûts initiaux du programme.

Nous vous demandons donc de reconsidérer le sujet et proposons de conserver les dimensionnements prévus dans l'AVP initiale avec des passes à échancrures profondes.

Cordialement,



Clément LANOY
Chargé d'affaires
Service développement

T : (+33) 4 80 78 02 82
M : (+33) 6 50 69 10 61

clement.lanoy@hydrostadium.fr

www.hydrostadium.fr



Un geste simple pour l'environnement, n'imprimez ce message que si vous en avez l'utilité.

**Extrait du registre des
délibérations**

**Séance publique du Conseil Municipal
du Lundi 19 Octobre 2020**

Date de la convocation : 9 octobre 2020

Heure de la réunion du Conseil municipal : 19h00

Nombre de Conseillers en exercice : 35

Etaient présents : MM. Thierry KOVACS, Michèle CEDRIN, Levon SAKOUNTS, Maryline SILVESTRE, Annie DUTRON, Patrick CURTAUD, Hilda DERMIDJIAN, Frédéric DUBOUCHET, Alexandra DERUAZ, Manuel BELMONTE, Sophie PORNET, Jean-Yves CURTAUD, Brigitte PHAM-CUC, Jacques BOYER, Annie GELAS, Jean-Claude LUCIANO, Valérie BONZI, Christelle SORET, Gérard ODIN, Malika LAROUÏ, Gérard LOUCHARD, Tiphaine VONSENSEY, Pascal CHAUMARTIN, Anna BELLOT, Théo GROLEAS, Dominique ROUX, Jean-François MERLE, Agnès REBOUX, Jean-Philippe IZAMBERT, Florence DAVID, Damien PROST-ROMAND, Adrien RUBAGOTTI

Absents Excusés : M. Daniel PARAIRE a donné pouvoir à M. Thierry KOVACS, M. Seyit YILMAZ, M. Erwann BINET a donné pouvoir à Mme Dominique ROUX,

Président de séance : M. Thierry KOVACS

Secrétaire de séance : M. Théo GROLEAS

RAPPORTEUR : Monsieur Thierry KOVACS, Maire

01 - OBJET : Désignation d'un représentant de la Ville au comité de bassin du Syndicat isérois des rivières Rhône aval (SIRRA)

Le Conseil Municipal,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales et notamment les articles L.2121-21, L.2121-33,

Vu les statuts du Syndicat isérois des rivières Rhône aval (SIRRA),

Considérant que la Ville de Vienne fait partie du comité de bassin « 4 vallées »,

Considérant qu'il convient de nommer un élu communal pour la représenter au comité de bassin.

Considérant que le comité de bassin est une instance consultative et qu'il est composé uniquement des représentants communaux,

DELIBERE

ARTICLE 1 : Le Conseil Municipal décide de procéder au scrutin public pour la désignation d'un représentant de la Ville au comité de bassin du Syndicat isérois des rivières Rhône aval (SIRRA).

ARTICLE 2 : Le Conseil Municipal désigne **Monsieur Patrick CURTAUD, 6^e Adjoint en charge de la Culture**, en qualité de représentant de la Ville de Vienne au comité de bassin du Syndicat isérois des rivières Rhône aval (SIRRA).

ARTICLE 3 : **Monsieur Patrick CURTAUD** sera en outre l'interlocuteur privilégié du SIRRA pour discuter des projets et actions réalisés sur la Ville mais aussi pour informer le SIRRA des besoins identifiés.

DELIBERATION

N° CM201019-01

Extrait du registre des
délibérations

Séance publique du Conseil Municipal
du Lundi 19 Octobre 2020

ARTICLE 4 : La présente délibération peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal Administratif de Grenoble dans un délai de deux mois à compter de sa publication et de sa transmission au représentant de l'Etat dans le Département.

Adoptée à l'unanimité des voix après délibération

Pour extrait certifié conforme,

Pour Le Maire, Par Délégation,
Madame Michèle CEDRIN
1^{er} Adjointe au Maire



INSTITUTIONNEL - N° d'acte : CM201019-01

Acte exécutoire après télétransmission en Sous-Préfecture le 22 OCT. 2020

Et affichage le 22 OCT. 2020

CONSEIL MUNICIPAL DU 19 OCTOBRE 2020

NOTE DE SYNTHÈSE

RAPPORTEUR VISA	OBJET	N°
Thierry KOVACS	Désignation d'un représentant de la Ville au comité de bassin du Syndicat isérois des rivières Rhône aval (SIRRA)	01

Le Syndicat isérois des rivières Rhône aval (SIRRA) est en charge de la gestion des milieux aquatiques, de la prévention des inondations et du grand cycle de l'eau depuis sa création par fusion des quatre syndicats de rivières de la Sanne, de la Varèze, de Bièvre-Liers-Valloire et des quatre Vallées en 2019.

Le périmètre du SIRRA comprend 121 communes des bassins versants couverts par ces anciens syndicats ainsi que la tête de bassin de la Galaure. Son Comité syndical comprend des délégués des communautés de communes des Collines du Nord Dauphiné, de Bièvre Est, d'Entre Bièvre et Rhône et de Bièvre Isère, de la communauté d'agglomération de Vienne Condrieu ainsi que du Département de l'Isère.

Afin d'assurer la meilleure concertation possible avec les communes, le SIRRA réunit statutairement des comités de bassin qui ont pour objet de débattre des programmes et projets du SIRRA à l'échelle du bassin versant. Chaque commune dispose d'un représentant à ces comités de bassin.

La Ville de Vienne fait partie du comité de bassin « 4 vallées » et il convient de nommer un élu communal pour la représenter à ce comité. Ce représentant sera en outre l'interlocuteur privilégié du SIRRA pour discuter des projets et actions réalisés sur la Ville mais aussi pour informer le SIRRA des besoins identifiés.

Le comité de bassin est une instance consultative. Il se réunit environ semestriellement, il est composé uniquement des représentants communaux.

L'article L.2121-21 du CGCT dispose qu'il est voté au scrutin secret les nominations. Si aucun des candidats n'a obtenu la majorité absolue après deux tours de scrutin secret, il est procédé à un troisième tour de scrutin et l'élection a lieu à la majorité relative ; à égalité de voix, l'élection est acquise au plus âgé.

Le conseil municipal peut néanmoins décider, à l'unanimité, de ne pas procéder au scrutin secret aux nominations sauf disposition législative ou réglementaire prévoyant expressément ce mode de scrutin.

Il est proposé de désigner Monsieur Patrick CURTAUD, 6^e Adjoint en charge de la Culture, en qualité de représentant de la Ville de Vienne au comité de bassin du SIRRA et de procéder au scrutin public pour cette désignation.

Les turbines Ichtyocompatibles

<p>Principe</p>	<p>Les impacts des turbines « classiques » sur l'ichtyofaune sont dus aux chocs mécaniques sur les parties fixes (directrices) ou mobiles (pales) de la turbine, aux variations brutales de pression et aux cisaillements (accélérations et décélérations brutales). Le principe des turbines ichtyocompatibles est donc de minimiser ces trois sources d'impacts</p>	
<p>Exemple de modèles</p>	<p>La turbine VLH</p>	<p>Les vis hydrodynamiques</p>
<p>Description</p>	 <p>Turbine de type Kaplan à 8 pales fonctionnant pour des hauteurs de chute de 1 à 3 m et des débits de 10 à 25 m³/s</p>	 <p>Vis d'Archimède dont le diamètre maximal est de l'ordre de 2,5 m. Fonctionne pour des hauteurs de chute de 1 à 10 m et de débits de 0.5 à 5.5 m³/s</p>
<p>Commentaires</p>	<p>Seule turbine ichtyo-compatible testée in situ en France. Le taux de mortalité pour l'anguille est <1%. Il est également <1% pour les autres espèces excepté pour les saumons adultes ravalant pour lesquels le taux de mortalité peut atteindre 4,2%. Lorsque la turbine équipe un barrage situé sur un cours d'eau à saumons, un plan de grilles à espacement de 5cm pourra, en fonction de sa position par rapport aux frayères, être utilement aménagé.</p>	<p>Testée au Royaume-Uni, les taux de survie sont très élevés voir totaux, avec certaines précautions : interstice faible entre la vis et son manteau, surface du manteau lisse et arrête amont recouverte d'un caoutchouc</p>
<p>Bilan</p>	<p>Ces turbines présentent, globalement, des taux de mortalité bien plus faibles que les turbines classiques. Leurs gammes d'utilisation ne couvrent toutefois pas toutes les configurations d'aménagements hydroélectriques en terme de chute et de débit (notamment pour les chutes moyennes à hautes). La solution des turbines ichtyocompatibles est essentiellement envisageable dans le cas de nouveaux aménagements, leur mise en place sur des ouvrages existants nécessitant généralement des modifications importantes du génie civil.</p>	





Monsieur Thierry KOVACS
Maire de Vienne
Mairie
Place de l'Hôtel de Ville
BP 126

38209 VIENNE Cedex

Direction Générale

Vienne, le 25 février 2020

DGA/BM -02-351

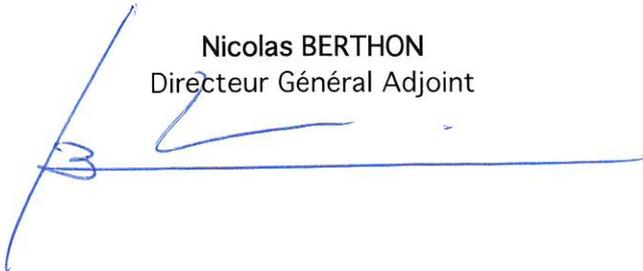
Monsieur le Maire,

Je reviens vers vous suite à mon courrier en date du 15 mai 2019 relatif à l'arasement du seuil Resdikian dans le cadre de l'implantation de microcentrales hydrauliques sur la Gère.

Dans l'attente de la rétrocession de la parcelle concernée, je tiens à vous confirmer notre accord pour le démarrage des travaux.

Restant à votre entière disposition,

Je vous prie de croire, Monsieur le Maire, en l'assurance de mes sentiments les meilleurs.


Nicolas BERTHON
Directeur Général Adjoint

RAPPORTEUR : Madame Maryline SILVESTRE, 3^{ème} Adjointe au Maire en charge des enjeux climatiques et environnementaux

- OBJET : Enquête Publique - Avis à la demande d'autorisation environnementale relative au projet de restauration de la continuité écologique de la rivière la Gère et d'implantation de deux micro-centrales hydroélectriques

Le Conseil Municipal,

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales, et notamment l'article 2121-29,

VU le code de l'environnement, notamment ses articles R.181-1 et suivants, L.214-1 et suivants et R.214-1 et suivants, relatifs à la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités et aux dispositions applicables aux opérations, soumis à autorisation en application des articles L.181-1 et suivants ;

VU le code de l'environnement notamment ses articles L.123-1 et suivants et R.123-1 et suivants relatifs à l'enquête publique ;

VU la demande de la commune de Vienne en date du 22 janvier 2020, complétée le 16 juillet 2020 et le dossier l'accompagnant comportant les informations environnementales par lesquelles elle sollicite l'autorisation de réaliser la restauration de la continuité écologique sur la rivière la Gère et l'implantation de deux micro-centrales hydroélectriques, sur son territoire ;

VU la désignation, en date du 20 novembre 2020, par le Président du Tribunal Administratif de Grenoble, de la commissaire enquêtrice ;

VU l'arrêté préfectoral de prescriptions archéologiques n°2020-291 de la Direction Régionale des Affaires Culturelles en date du 02 mars 2020 ;

VU la décision du préfet de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, en sa qualité d'autorité environnementale, en date du 1er février 2019 relative à l'examen, au cas par cas, du dossier et le dispensant d'évaluation environnementale ;

Vu l'arrêté de la Préfecture de l'Isère du 10 décembre 2020 portant ouverture d'une enquête publique relative au projet de restauration de la continuité écologique de la rivière la Gère et d'implantation de deux micro-centrales hydroélectriques

DELIBERE

ARTICLE 1 : Le Conseil Municipal émet un avis favorable à la demande d'autorisation environnementale relative au projet de restauration de la continuité écologique de la rivière la Gère et d'implantation de deux micro-centrales hydroélectriques

ARTICLE 2 : Monsieur le Maire ou son représentant est autorisé à effectuer toutes les formalités administratives, techniques ou financières, nécessaires à l'exécution de la présente délibération et à signer tout document utile à cet effet.

ARTICLE 3 : La présente délibération peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal Administratif de Grenoble dans un délai de deux mois à compter de sa publication et de sa transmission au représentant de l'Etat.

CONSEIL MUNICIPAL DU 15 FEVRIER

NOTE DE SYNTHÈSE

RAPPORTEUR VISA	OBJET	N°
Maryline SILVESTRE	Enquête Publique - Avis à la demande d'autorisation environnementale relative au projet de restauration de la continuité écologique de la rivière la Gère et d'implantation de deux micro-centrales hydroélectriques	



La Ville de Vienne et son territoire sont engagés dans une politique active et ambitieuse en matière de développement durable afin de participer à l'amélioration de la qualité de notre environnement et à la préservation de la biodiversité.

Depuis 2014, de nombreuses actions ont été engagées à l'échelle du Pays Viennois :

- Remplacement des canalisations d'eau potable pour supprimer les fuites : 1,5 million de m³ économisés depuis 2014, et remplacement du système d'arrosage au stade Etcheberry.
- Création de la première zone 100% photovoltaïque (zone du Rocher) et installation de 14 000 m² de panneaux solaires sur les toits d'Advivo,
- Opération « Un arbre coupé¹, deux arbres replantés »,
- Travaux d'isolation thermiques sur les logements et les bâtiments publics,
- Production de biogaz à la station d'épuration,
- Création de 3 kilomètres de pistes cyclables dont 1,4 kilomètre de voie verte,
- Installation de ruches sur le toit du Pavillon du tourisme,
- Promotion des transports en commun et des modes doux,
- Promotion de l'autopartage, du covoiturage, développement des parcs relais,
- Instauration d'un disque vert pour le stationnement gratuit des véhicules propres,
- Etc.

Dans le projet 2020-2026, la municipalité a renouvelé son ambition d'être à la hauteur des enjeux écologiques et climatiques, d'agir vite et fort pour protéger l'environnement, et a pour cela identifié trois priorités qui guideront son action dans les prochaines années :

- Favoriser les économies d'énergie, les circuits courts, la préservation des ressources naturelles et la qualité de l'air
- Protéger la biodiversité et valoriser la nature en ville
- Développer les énergies renouvelables et les mobilités alternatives.

En 2014, l'éclairage public de la Ville de Vienne comptait 4700 lampadaires d'éclairage public qui consommaient 2 832 MWh/an. Soucieuse de favoriser les économies d'énergie et de développer les énergies renouvelables, la municipalité s'est engagée à travers deux grands projets complémentaires :

- Le déploiement de l'éclairage LED

En 2014, la Ville de Vienne a fait le choix de remplacer son éclairage public, très consommateur d'énergie, par de la technologie LED, moins énergivore et donc plus durable. Au cours du précédent mandat, 2 525 lampadaires ont ainsi été dotés de la technologie LED, et ont permis d'économiser 1 088 MWh/an, soit 140 769 euros à l'année.

L'objectif est de remplacer les 2 200 lampadaires restants d'ici à la fin du mandat actuel, et de ramener la consommation électrique de l'éclairage public à 750 MWh/an.

- La production d'électricité grâce à la force motrice de ses rivières

Dans le cadre de sa politique ambitieuse en matière de développement durable, la Ville de Vienne souhaite également tirer profit des éléments naturels qui composent son territoire, en particulier son réseau hydrographique.

La commune a ainsi établi un programme d'implantation de deux microcentrales hydroélectriques sur la Gère, afin d'utiliser la force motrice de cette rivière pour produire l'électricité nécessaire à l'éclairage public.

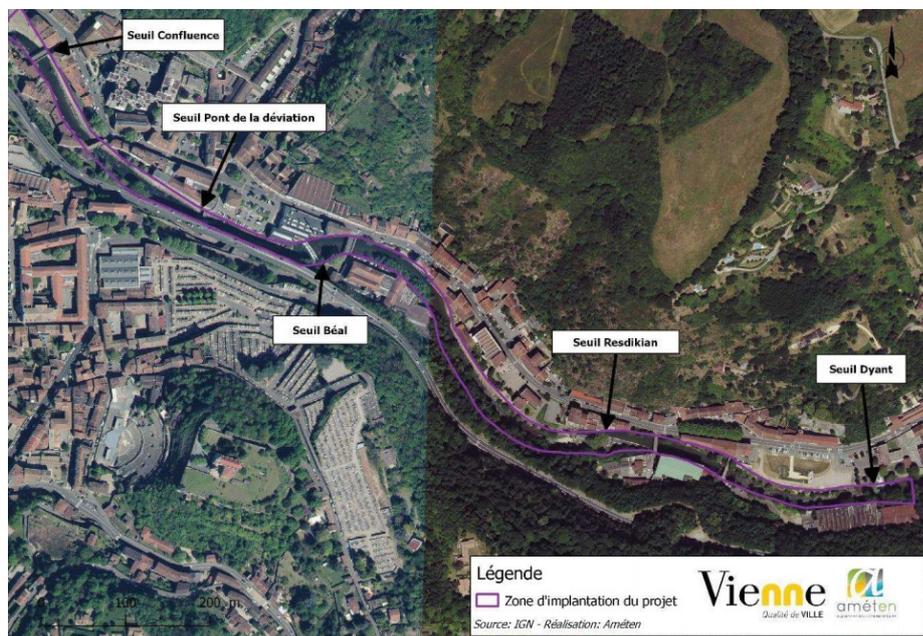
Le projet d'implantation de micro-turbines sur la Gère a débuté en avril 2015 avec la réalisation d'une première étude de faisabilité technique.

Concomitamment à la réalisation de cette première étude de faisabilité, en 2015, l'Etat, à travers la DREAL - Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement – a demandé à la Ville de Vienne de restaurer la continuité écologique de la rivière et de supprimer pour cela tous les seuils construits il y a près de deux siècles sur la Gère, ainsi que la Sévenne.

Depuis 5 ans, les services de la Ville de Vienne et ses partenaires œuvrent donc à la réalisation d'un projet d'aménagement conciliant les deux objectifs :

- tirer parti des caractéristiques physiques du territoire de Vienne pour produire de l'énergie renouvelable en mettant en place deux microcentrales hydroélectriques sur la Gère.
- rétablir la continuité piscicole et sédimentaire sur la portion du linéaire de la Gère à Vienne (1,8 km).

Le projet dans son ensemble porte sur les 1 800 mètres de linéaire de la Gère qui traverse la ville de Vienne avant de se jeter dans le Rhône.



1. L'installation de deux micro-turbines

Deux microcentrales hydroélectriques doivent être installées :

- Seuil de Dyant : installation d'une microcentrale hydroélectrique et rénovation de la passe à poissons actuelle ;
- Seuil de Béal : mise en place d'une microcentrale hydroélectrique équipée d'une passe à poissons, non existante aujourd'hui.

2. La modification de trois autres seuils

En parallèle, et à la demande de l'Etat, le projet prévoit également la modification de trois seuils présents sur la Gère, (de l'amont vers l'aval) :

- Seuil de Resdikian: arasement partiel du seuil, équipement d'un ouvrage de franchissement, reprofilage du lit de la Gère;
- Seuil du Pont de la Déviation : réalisation d'un ouvrage de franchissement du seuil par positionnement de déflecteurs sur le fond d'une ancienne passe à kayak afin de réduire les vitesses moyennes de l'écoulement et permettre notamment le passage des salmonidés et de la truite Fario ; et mise en place d'une rampe à macrorugosités en rive gauche ;
- Seuil de la Confluence avec le Rhône : installation de pré-barrages permettant de fractionner la chute à franchir et donc le franchissement piscicole.

La production, à terme, des micro-centrales hydroélectriques installées sur la Gère doit permettre d'absorber l'équivalent de la consommation de l'éclairage public fonctionnel de la ville.

Production annuelle attendue pour la micro-centrale de Dyant : 450 MWh/an

Production annuelle attendue pour la micro-centrale de Béal : 330 MWh/an

soit une production de 780 MWh/an, supérieure à la consommation de l'éclairage public de la ville une fois le remplacement de tous les lampadaires réalisés.

Par arrêté préfectoral du 10 décembre 2020, une enquête publique sur le projet de restauration de la continuité écologique de la rivière la Gère et d'implantation de deux micro-centrales hydroélectriques, d'une durée de 16 jours, est prescrite du lundi 11 janvier 2021 - 08h00 au mardi 26 janvier 2021 – 16h45.

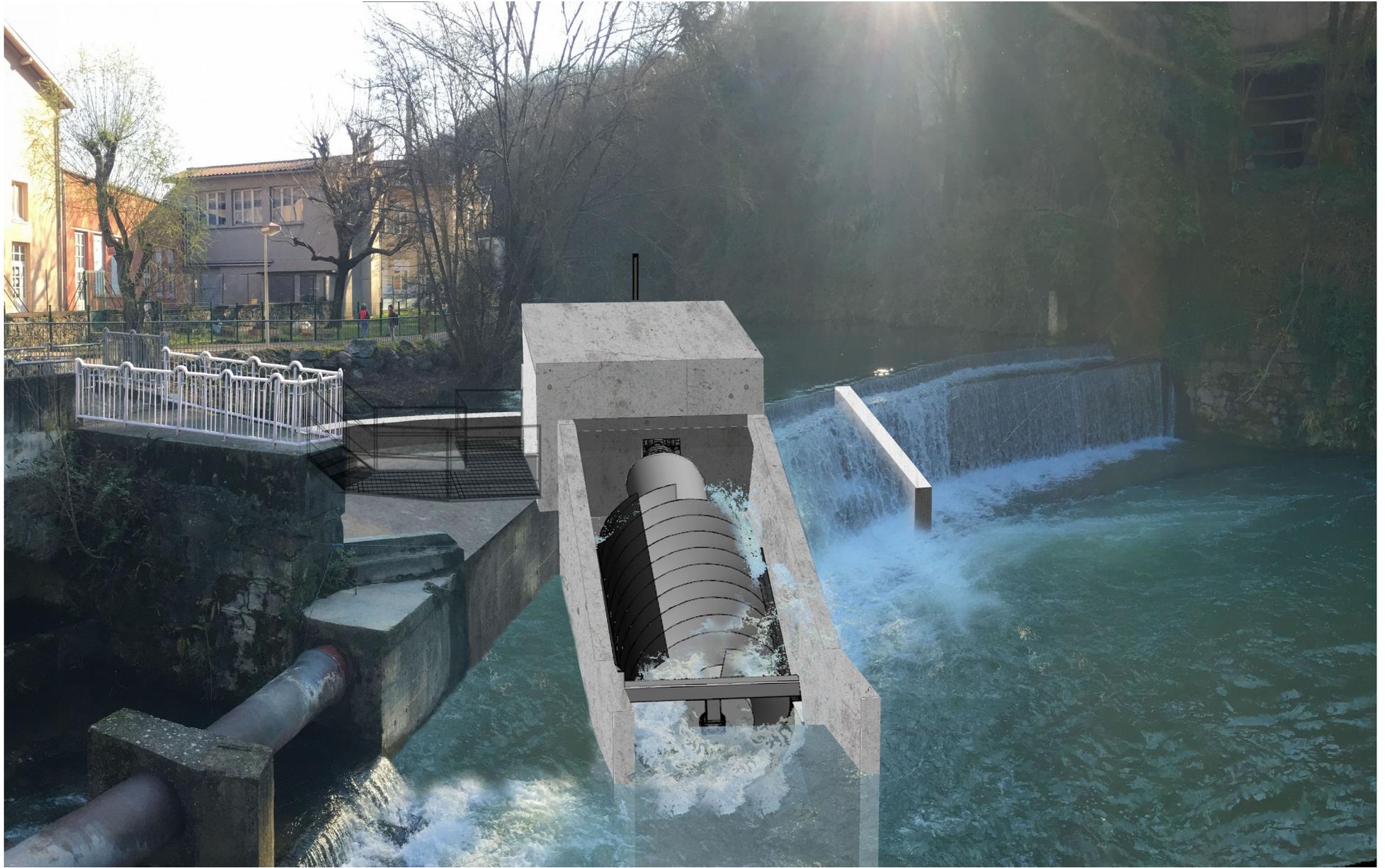
Au terme de cette enquête, en application du code de l'environnement, un arrêté préfectoral portant autorisation environnementale ou refus d'autorisation environnementale, au titre de la loi sur l'eau et des milieux aquatiques sera adopté.

L'autorité compétente pour prendre cette décision est le Préfet de l'Isère.

L'ensemble des pièces du dossier pourront également être consultées sur le site internet suivant : <http://enquete.vienne.fr/dae.pdf> et sur rendez-vous, à la Direction Départementale.

Aussi, il est proposé au Conseil municipal d'émettre un avis favorable à cette demande d'autorisation environnementale







MEMENTO DU PÊCHEUR DE TRUITES :

CONNAITRE, PRÉSERVER LE MILIEU ET LES POISSONS

Quelques clés de la gestion des rivières

SOMMAIRE

<i>Préambule</i> _____	1
<i>La température de l'eau</i> _____	2
<i>La quantité d'abris disponible</i> _____	3
<i>Les boisements de berge : la ripisylve</i> _____	5
<i>Les poissons : besoins de déplacement et aptitude à franchir les obstacles</i> _____	6
<i>Le cas des seuils</i> _____	9
<i>Le cas des déversements de poissons, les "repeuplements"</i> _____	18

Préambule

Les gestionnaires de cours d'eau ont depuis plusieurs décennies cherché à améliorer le fonctionnement des rivières pour des objectifs divers : augmenter les quantités de poissons pour les pêcheurs, gérer les crues ou stabiliser les profils pour les riverains...des aménagements, des habitudes et des pratiques en ont découlé. Les évolutions récentes et rapides des connaissances du fonctionnement des rivières et de leur faune ont conduit à préconiser l'abandon de certains procédés au profit d'autres techniques. La communication de ces informations en dehors des réseaux de professionnels en lien avec le domaine environnemental commence tout juste à se développer. La diffusion de renseignements auprès du public non spécialiste et des gestionnaires associatifs est donc en retard, les outils pédagogiques et synthétiques peu nombreux.

A la demande des AAPPMA, un point était nécessaire pour clarifier la situation sur quelques aspects "clés" d'une gestion efficace des rivières et des populations de poissons, en particulier de la truite. La présente note reprend quelques aspects simples mais à garder en mémoire et à mettre en application pour conserver des parcours de qualité. L'objectif n'est pas de rentrer dans le détail de tous les problèmes qui peuvent se poser au gestionnaire, beaucoup trop nombreux et variés. Il s'agit juste d'aborder les thèmes les plus fréquemment débattus sur nos territoires de moyenne et basse altitude, proposer un résumé sur les sujets les plus problématiques.

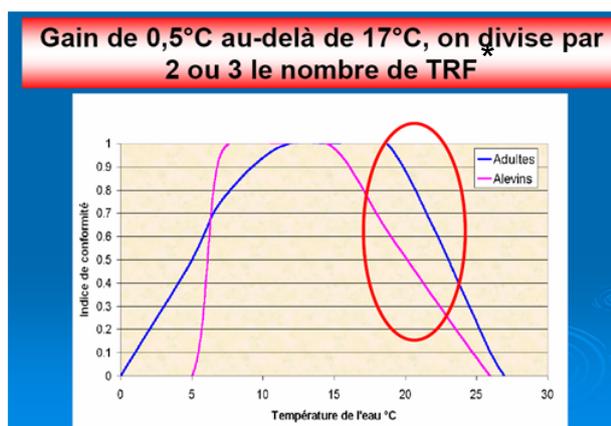


La température de l'eau

D'après BARAN, 2005

Température : élément clé pour les populations de truite

- au-delà de 18-19°C, la truite ne s'alimente plus ;
- au-delà de 24-25°C, le seuil mortel est atteint (voire à des températures inférieures si la qualité d'eau est altérée), la truite périt rapidement
- Des températures moyennes journalières dépassant 17-18°C engendrent l'effondrement des populations de truites fario.



* TRF : Truite fario



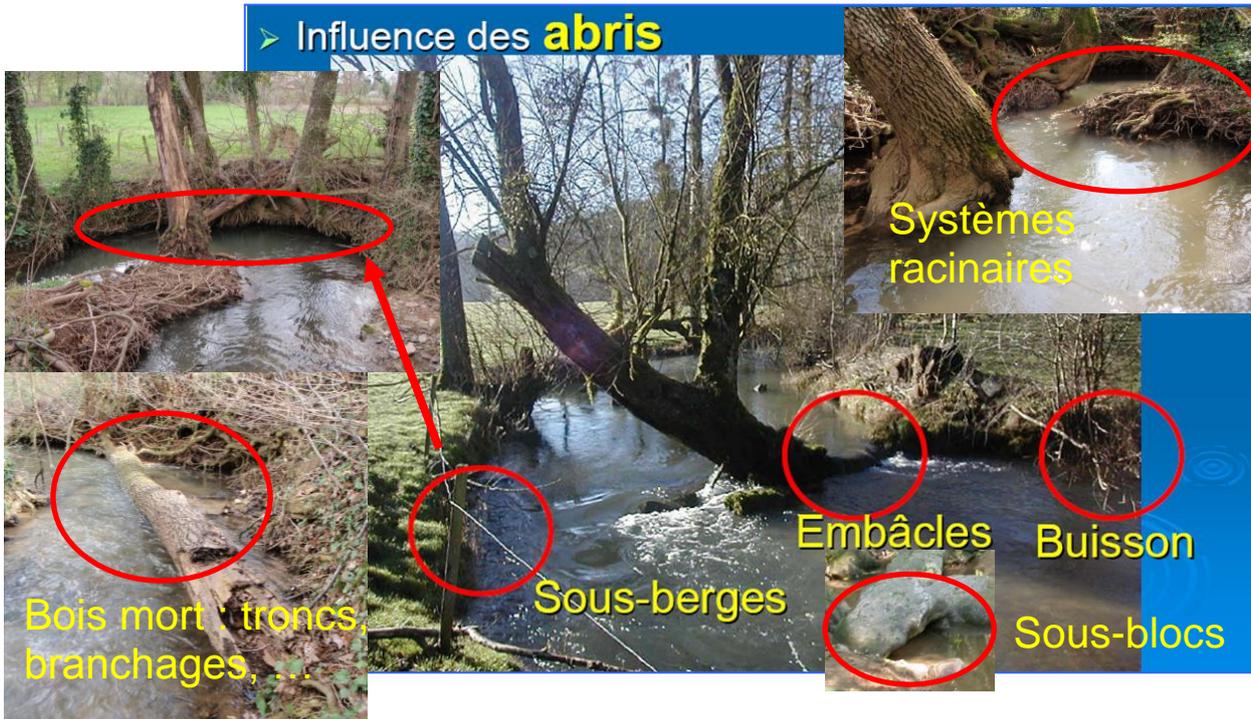
Un symptôme classique des rivières qui se réchauffent : le développement d'espèces "thermophiles", c'est-à-dire qui aiment l'eau chaude comme le chevesne, le goujon. Attention : ils ne sont pas responsables de la régression de la truite qui se produit très généralement en même temps qu'ils se multiplient. Ce constat indique en général que le milieu est dégradé et que l'eau chauffe trop : ils constituent une sorte de "thermomètre" de la rivière. Inutile de s'acharner sur un thermomètre pour résoudre le problème! Une élimination de ces poissons ne changera strictement rien : il faut traiter le milieu efficacement.



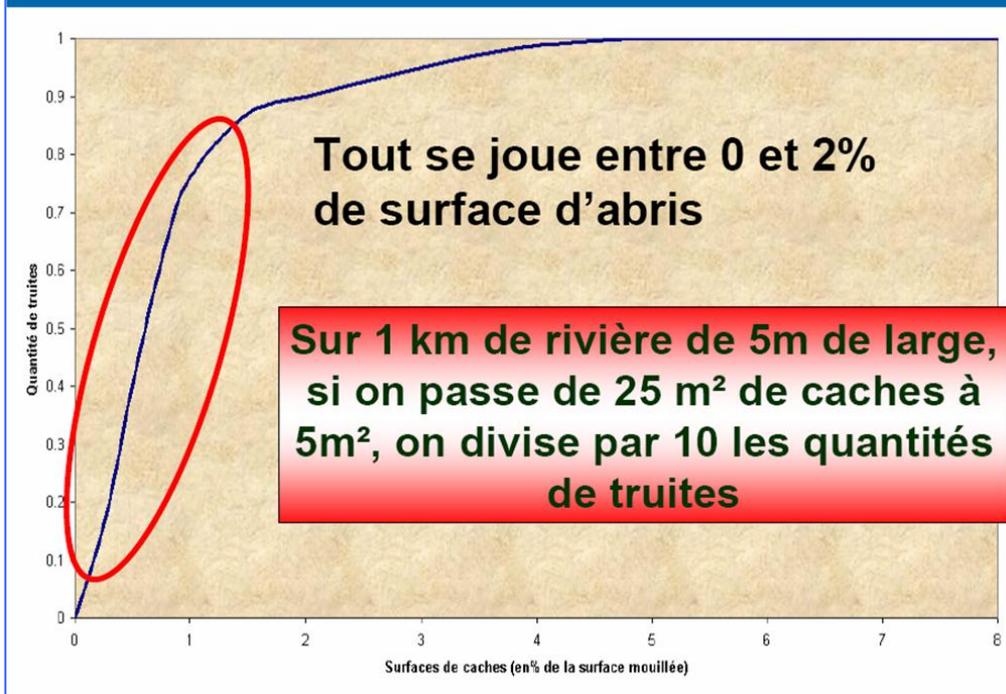
Pourquoi les rivières se réchauffent? Plusieurs raisons à cela : l'absence d'arbres pour ombrager le cours d'eau (voir p5), l'arrivée des eaux issues d'un plan d'eau en amont (réchauffements de l'ordre de 3 à 8°C en moyenne sur un linéaire de l'ordre du kilomètre), la multiplication des barrages sur la rivière sont les principales causes. Le réchauffement climatique amplifie et aggrave l'effet de ces problèmes là. En l'espace de 40 ans, entre 1968 et 2007, les températures d'air des mois de juillet et août ont augmenté de 2°C environ d'après les données météorologiques de notre région. Les périodes caniculaires comme l'été 2003 sont également attendues plus fréquemment.

La quantité d'abris disponible

➤ Influence des **abris**



Relations quantités de truites et **abris**



d'après BARAN, 2005

⇒ Exemples pour représenter cette notion avec quelques chiffres (la proportion d'abris dans le cours d'eau est mesurée l'été, en basses eaux) :

* TRF : Truite fario

% abris/surface en eau à l'étiage	m ² d'abris pour 100m*4m de rivière	nombre de TRF [*] >16cm sur rivière de 100m de long * 4m de large
0,25	1	4
0,75	3	16
1,25	5	24
2	8	38
>2,5	>10	46

Conséquences :

L'entretien d'un cours d'eau dans un objectif de préservation et de confortement des populations de truites doit permettre de conserver le bois mort et les branches tombées dans le cours d'eau... les retirer pour "nettoyer" la rivière consiste, au bout du compte, à retirer des truites!

L'entretien d'une rivière consiste à retirer les débris d'origine humaine, sacs plastiques et autres pneus, véhicules, bidons...mais pas à supprimer le bois mort, source de nourriture pour les invertébrés aquatiques, support et abris pour les insectes, les poissons et composante essentielle de l'écosystème d'eau douce.

La gestion la plus efficace consiste souvent à laisser travailler la rivière toute seule, ce que l'on appelle parfois le principe de "non intervention contrôlée".

Lorsque de véritables bouchons se forment, créant un obstacle avec ensablement, envasement en amont (photo ci-contre), une déstabilisation ou un retrait partiel peuvent être judicieux.



Mais dans tous les autres cas, l'enlèvement des embâcles et troncs d'arbres gênants doit être réservé à la gestion des problématiques d'hydraulique et d'inondation. En crue, lorsque les risques d'obstruction des ponts et autres ouvrages de franchissement des cours d'eau par ces bois morts sont importants, une intervention se justifie pour des raisons de sécurisation des biens et personnes. Mais cela se fera au détriment du milieu naturel.



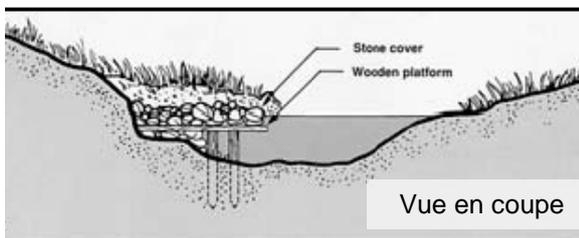
Exemple de dépôt de bois mort servant d'abris aux truites fario :



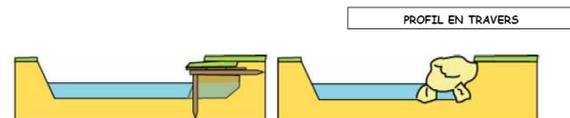
Aménagement SAGYRC, l'Yzeron à Vaugneray - FRPPMA

L'ensemble est ancré en berge. Il s'agit d'une technique de protection contre l'érosion, mais les poissons se voient offrir ici un habitat de premier choix. L'aspect peut paraître "sale" au regard non habitué, mais cet amas correspond à ce que l'on trouve ailleurs naturellement : la faune s'y installe rapidement. La capacité d'accueil du cours d'eau est augmentée. La quantité de poisson apportée à terme est proportionnelle à la surface d'abris créée en basses eaux : pour la calculer, voir le tableau du bas p2 (ex. pour ce cas : 2m² d'abris soit une dizaine de truites).

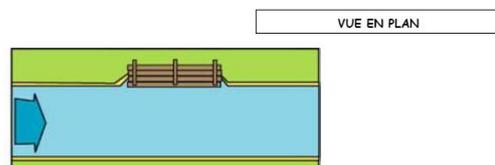
Autres aménagements possibles pour augmenter la surface de caches : mise en place de blocs, de sous-berges (cf. exemples ci-contre) ... les méthodes sont nombreuses, il faut simplement que le dispositif résiste aux crues.



Vue en coupe



Attention : l'abri sera réalisé de préférence dans un renforcement afin d'éviter une trop importante exposition au courant et l'accumulation de débris divers sur sa partie amont. L'ouvrage peut également être réalisé à l'aide de blocs.



Les boisements de berge : la ripisylve

- la ripisylve est un pilier de l'écosystème aquatique :

- **Rôle capital d'ombrage** sur le cours d'eau (coupe d'arbre sur 1.5km = + 5 à +8°C dans l'eau)
- **Rôle de filtre** des nitrates, phosphates, ... (10-20m de bande arborée = - 80% d'apports polluants à la rivière)
- **Rôle clé de la morphologie** des cours d'eau (= maintien des berges + création d'abris racinaire et bois mort)
- **Apport de nourriture** à la base de la chaîne alimentaire aquatique (feuilles, insectes...)
- Ralentisseur de crues, etc...



- Une problématique récurrente : déficit d'arbres adaptés en bordure de cours d'eau



☹ **Idée fausse :**

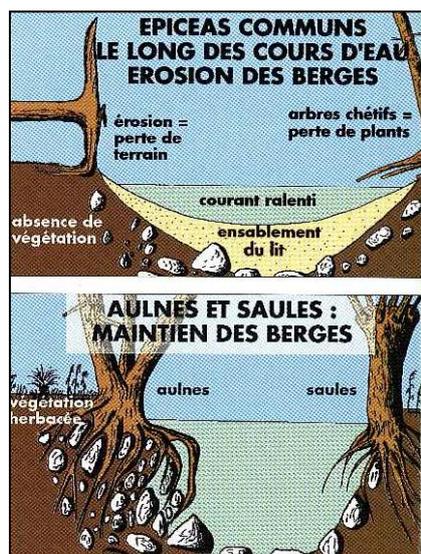
"Les cours d'eau ont besoin de lumière et de soleil pour mieux fonctionner..."

☺ **Au contraire, nos rivières à truites ont besoin d'une couverture arborée la plus dense possible : sans cela, l'eau se réchauffe, les algues vertes envahissent le lit, les berges s'écroulent, le lit s'ensable, les abris disparaissent, l'épuration de l'eau est réduite,**

Deux types d'arbres sont à **écarter** définitivement des bords de rivière : **les résineux** (sapin, pin, épicéa...) et **les peupliers** (cultivars). Leurs racines restent superficielles et ne tiennent pas les berges, qui finissent par s'écrouler.

Les résineux contribuent aussi à acidifier les eaux et les sols. **Les quantités d'invertébrés et de poissons trouvées sous leur couvert peuvent être 4 à 5 fois plus faibles que sous des arbres feuillus.**

Les espèces envahissantes comme la Renouée du Japon, le bambou ou très compétitives (Robinier faux-acacia) éliminent les autres plantes. Elles sont à supprimer.



Une action simple et efficace : la plantation d'arbres adaptés en bordure de rivière, avec la pose de clôture pour protéger les plants des animaux si besoin. Les aulnes, noisetiers, frênes, saules ...et autres espèces de préférence de souche locale, fourniront durablement l'ensemble de leurs services naturels de restauration et de préservation de cours d'eau.

Les poissons : besoins de déplacement et aptitude à franchir les obstacles

Pourquoi migrer?

- **Recherche d'habitat favorable :**
 - *Trouver des ressources alimentaires*
 - *Trouver des zones de repos*
 - *Eviter les prédateurs*
- **Recherche des zones refuges :**
 - *Réchauffement de l'eau*
 - *Pollutions*
 - *Hydrologie : assecs/crues*
- **Recherche des zones de reproduction :**
 - *Substrats particuliers*
 - *Facès d'écoulement particuliers*
- **Intérêt au niveau des populations :**
 - *Permet des flux, des brassages, des échanges de gènes : maintien de la diversité génétique d'une espèce (=biodiversité à l'échelle d'une espèce)*
=> *maintien de ses capacités d'adaptation*
 - *Recolonisations/extensions de l'aire de répartition*



Quelle distance les poissons peuvent-ils parcourir?

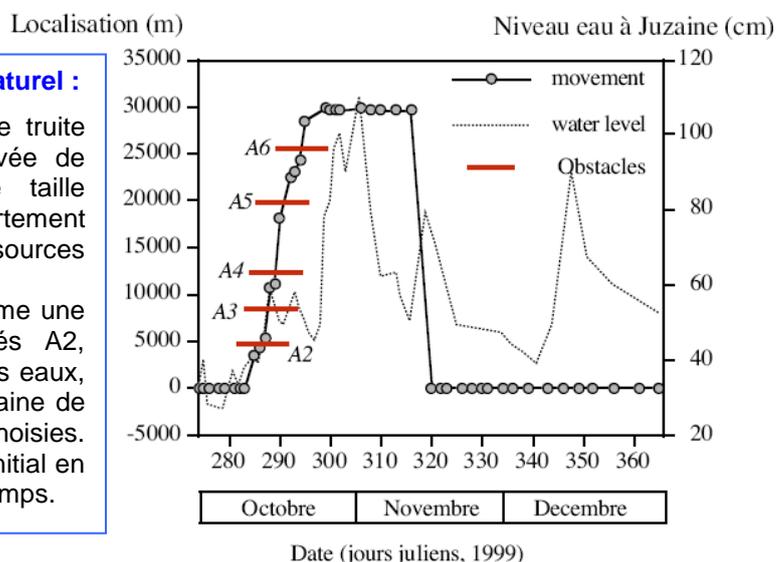


Pour la truite, lors de suivis par radiopistage, **des migrations de l'ordre de quelques kilomètres à plusieurs dizaines de kilomètres sont fréquemment observées**, par exemple pour la reproduction ou la recherche de zones refuges (voir p14). Cela se produit en l'espace de quelques jours seulement.

Exemple de déplacement en milieu naturel :

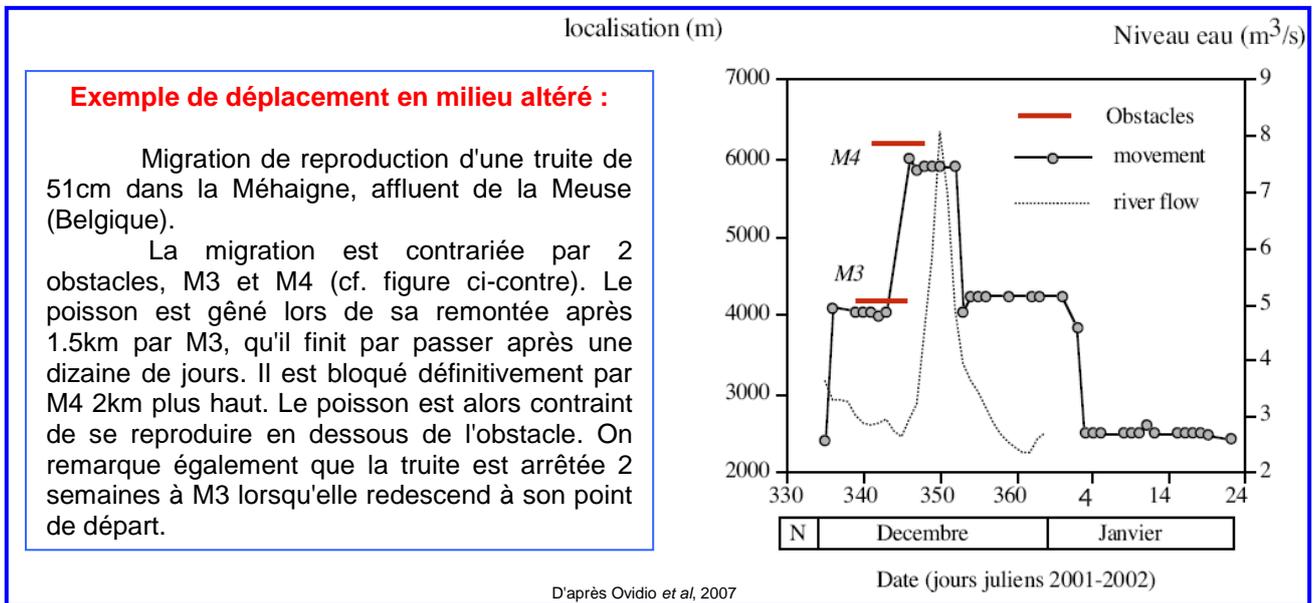
Migration de reproduction d'une truite de 25cm dans l'Aisne, rivière préservée de Belgique. Ce cours d'eau est de taille comparable à l'Ardières dans le département du Rhône, ou encore à l'Azergues des sources jusqu'à Ternand.

Le poisson franchit sans problème une succession de petits obstacles (notés A2, A3...A6 ci-contre) grâce à la montée des eaux, parcours 30km vers l'amont en une dizaine de jours et se reproduit sur les frayères choisies. La truite regagne ensuite son territoire initial en redescendant la rivière en très peu de temps.



D'après Ovidio et al, 2007

Malheureusement, ces déplacements sont la plupart du temps contrariés par l'existence d'obstacles (barrages, seuils, ...) qui réduisent considérablement les mouvements des poissons. Il n'est pas rare de trouver plusieurs de ces ouvrages sur un seul kilomètre de rivière.



Les petites espèces comme le vairon, le chabot, la loche franche, migrent de quelques centaines de mètres à un kilomètre au cours d'une seule année.



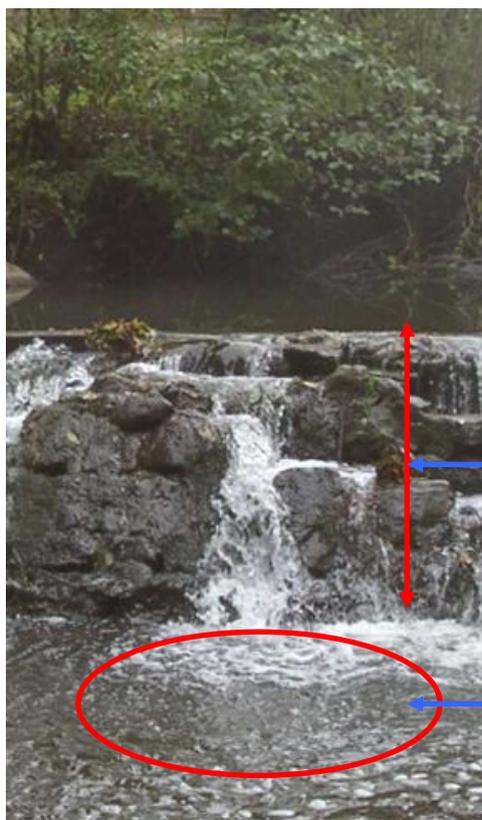
Quelles sont les proportions de poissons migrants?

Le suivi de passes à poissons par piégeage sur la Loue a montré que la moitié des truites adultes d'une même population pouvait migrer à l'époque de la reproduction par exemple. Lors de suivis individuels de spécimens par radiopistage sur d'autres rivières, de 20 à 90% des truites observées réalisent, ou tentent de réaliser une migration. Ce comportement est donc très important pour les populations de poissons, c'est une composante essentielle de leur cycle de vie.





Repères : capacités des truites à franchir les petits barrages et les buses



Deux paramètres conditionnent la possibilité de franchir **un obstacle vertical** pour une truite adulte. Le premier critère est bien sûr la hauteur de l'obstacle. Mais un second critère doit être rempli obligatoirement : le poisson doit pouvoir prendre suffisamment d'élan dans la fosse au pied du seuil. Pour un poisson adulte de 25cm, on peut donner les repères suivants :

Hauteur de chute :
 <20 cm : OK,
 20-40 cm : délicat,
 40-60 cm : très difficile,
 >60 cm : impossible

Profondeur de fosse d'appel
 >60 cm : OK,
 60-40 cm : Bon
 40-10 cm : très difficile,
 <10 cm : impossible

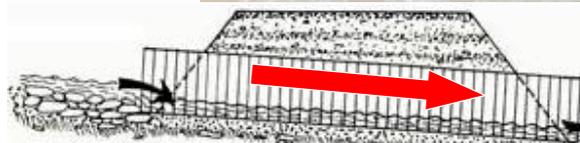
Les buses canalisent fréquemment les ruisseaux sous les chemins ou les routes. Les eaux concentrées dans ce petit espace à fond bétonné lisse sont en général fortement accélérées. Les capacités de nage des poissons sont souvent insuffisantes pour leur permettre de passer ces obstacles parfois très longs :



Vitesses de nage et endurance maximale d'une truite de 25cm :

-à 15°C : 2.9m/s sur 4-5 secondes

-à 5°C : 1.65m/s sur 20-30 secondes



Vitesse de l'eau = 1.5m/s : la truite ne parcourt que 5 à 7m maximum à 15°C

Calcul : $(2.9 - 1.5) = 1.4 \text{ m/s} \times 4-5 \text{ s} = 5.6 \text{ à } 7 \text{ m}$

Vitesse de l'eau $\geq 1,65 \text{ m/s} =$ remontée impossible à 5°C

La taille du poisson, la température de l'eau, influent sur les capacités nage et de saut. Des truites de 15-20cm (les plus nombreuses) seront bloquées par des ouvrages bien plus réduits, tandis que les poissons de 40cm développent de meilleures aptitudes. Mais dans le département du Rhône, les inventaires par pêche électriques ont montré que les poissons atteignant cette taille représentent moins de 0.2% des truites d'un an et plus! Si ces "monstres" peuvent parfois passer un obstacle difficile, 99.8% de leurs congénères sont bloqués...sans parler des autres espèces comme le vairon.

Le cas des seuils

Un des aménagements les plus courants et les plus anciens de nos rivières a été l'aménagement de petits barrages. Ces seuils de quelques dizaines de centimètres à quelques mètres de hauteur ont été édifiés pour différents usages : irrigation, fonctionnement de moulins, d'industries... Les seuils ont été repris par les pêcheurs dans pratiquement toutes les associations du département du Rhône, de Rhône-Alpes, de France et chez les pays voisins. Les sociétés privées ou les AAPPMA, aidées, financées par l'Etat, leurs Fédérations, le Conseil Supérieur de la Pêche, les Cellules d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières, les syndicats de rivière portant la première génération de contrat de rivière, ont pendant des décennies réalisé et réparé des ouvrages pour différentes raisons, détaillées ci-dessous.

=> Les attentes : des aménagements présumés favorables au poisson



Souhaits :

- 1 - Augmenter le volume présumé habitable par les poissons et obtenir des zones profondes,
- 2 - Aménagements servant de secteurs refuges, seules zones observées en eau pendant les étiages,
- 3 - Améliorer la qualité de l'eau grâce à l'oxygénation que génèrerait la chute au niveau du seuil.

Pour ces principales raisons, les seuils ont eu la cote pendant longtemps auprès des pêcheurs. A ces effets présumés bénéfiques, deux autres facteurs se superposent :

- la facilité de pratique de la pêche à la ligne près des seuils : le cours d'eau s'élargit, donnant plus d'aisance au pêcheur dans ses mouvements.
- d'autre part, ces petits barrages bloquent les poissons dans leurs déplacements. Ils s'accumulent toujours plus ou moins au pied des obstacles en cherchant à les franchir, voire se concentrent fortement à certaines périodes de l'année pour des raisons physiologiques (voir plus loin). Les chances de captures augmentent donc par cet effet de regroupement des poissons, souvent avec un ou deux beaux spécimens à la clé.

Outre les bénéfices escomptés pour la rivière et les populations piscicoles, ces deux éléments expliquent souvent l'attachement que peuvent avoir certains pêcheurs vis-à-vis des seuils, et l'image d'excellents coins de pêche qu'ils en ont. Un dernier aspect peut éventuellement s'ajouter à cela selon le contexte. Sur les secteurs dégradés, la pratique de la pêche est maintenue uniquement par des déversements de poissons de pisciculture en raison de la disparition des poissons natifs du cours d'eau. Ces spécimens d'élevage, peu adaptés au courant de la rivière, trouvent alors refuge quelques temps dans les zones stagnantes générées par ces petits barrages.

Le premier objectif visé :

1 - Augmenter le volume présumé habitable par les poissons et obtenir des zones profondes,

...aboutit surtout à cela, au dessus de l'ouvrage :



=> Secteur naturel,

=> largeur en eau normale, correspondant au gabarit de la rivière

=> écoulements diversifiés, nombreuses zones courantes,

=> substrats variés, allant de gros blocs aux zones de graviers propices à la reproduction de la truite,

=> forte capacité d'accueil de la faune piscicole, en particulier de la truite fario : adultes et alevins



=> Secteur en amont d'un seuil,

=> largeur en eau excessive, réchauffement favorisé,

=> écoulements uniformisés, exclusivement stagnants, provoquant des dépôts de matériaux fins,

=> substrats homogènes, exclusivement sableux et vaseux, disparition des zones de reproduction de la truite,

=> faible capacité d'accueil, particulièrement défavorable à la truite ; mais secteur refuge très propice pour le chevesne, et les espèces d'étangs

Figure : illustration de l'appauvrissement de la diversité d'habitat causé par un seuil



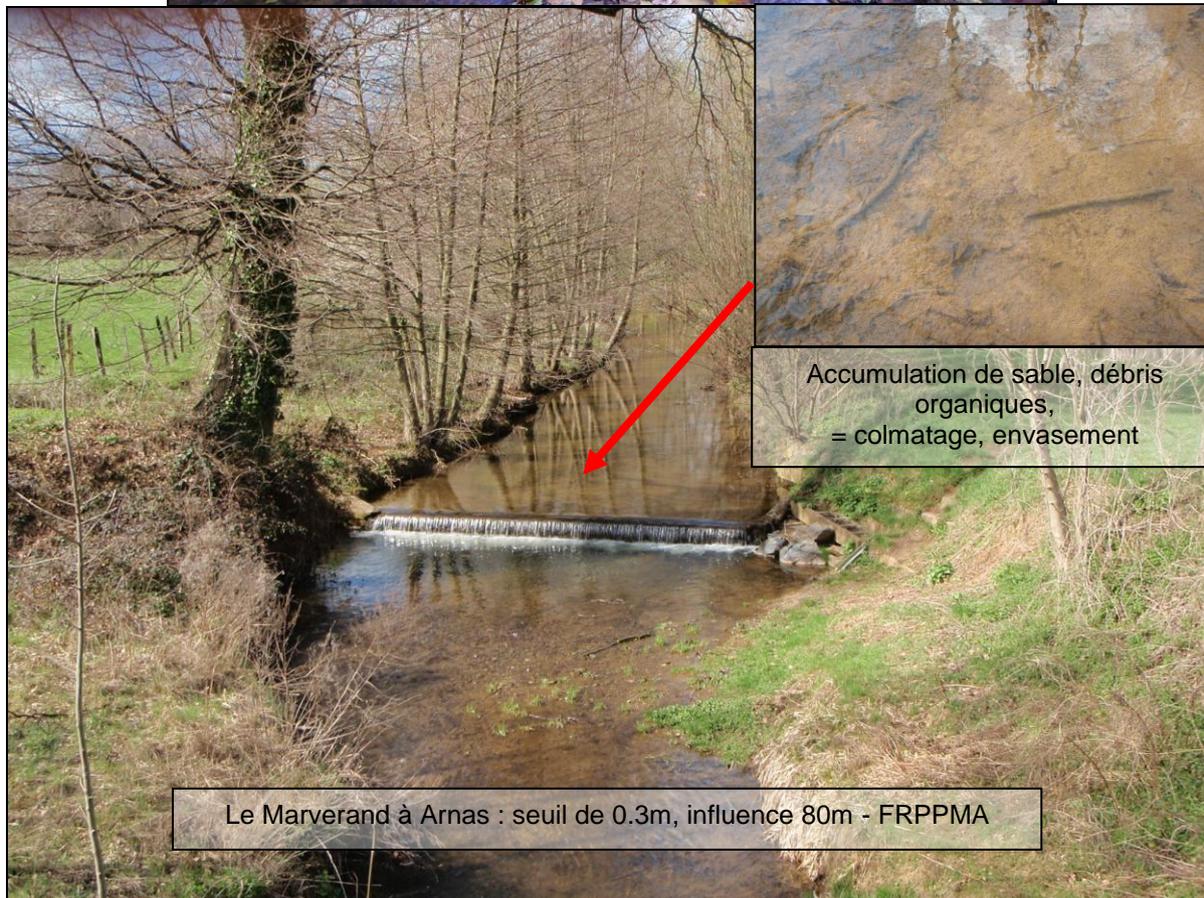
Figure : illustrations de l'appauvrissement de la diversité d'habitat causé par un seuil (2)

Pour quelques m² de fosse au pied d'un ouvrage, utilisés en général par quelques poissons de bonne taille, ce sont des centaines ou milliers de m² de surface d'habitat perdus en amont pour la reproduction, les alevins, juvéniles ou adultes.

D'autre part, les secteurs rapides, peu profonds ne sont généralement pas aussi fréquents que les secteurs lents sur nos cours d'eau de plaine à faible pente : de l'ordre de 20-30% de rapides contre 70-80% de lents. La présence de seuils aggrave donc le déficit naturel en habitats courants, particulièrement prisés des truitelles. Sur les cours d'eau peu pentus, les seuils de faible hauteur ont pourtant une influence sur un long linéaire de rivière, comme l'illustrent les photos suivantes :



La Mauvaise à Juliéas : seuil de 0.5m, influence 60m - FRPPMA



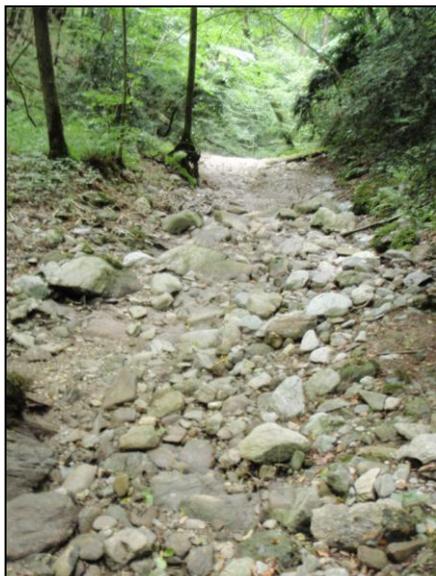
Accumulation de sable, débris organiques,
= colmatage, envasement

Le Marverand à Arnas : seuil de 0.3m, influence 80m - FRPPMA

2 - Aménagements servant de secteurs refuges, seules zones observées en eau pendant les étiages,

=> ...une notion à relativiser :

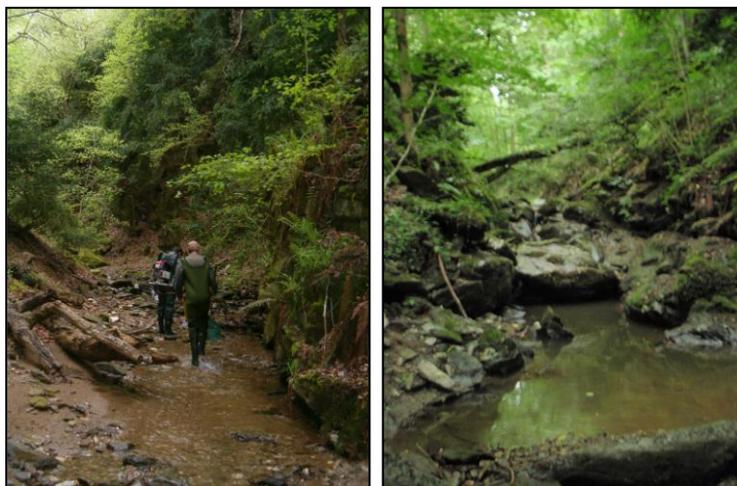
Exemple d'un petit cours d'eau connaissant des étiages sévères, avec un écoulement très faible. Il subsiste bien un trou d'eau important en aval de la chute :



La Combe de l'Enfer à St-Romain-en-Gier-
FRPPMA

Et si l'on regarde ce qui se passe en amont du seuil (sur 100m dans notre exemple), le cours d'eau est bel et bien totalement sec. En réalité les sédiments accumulés dans la retenue ne sont pas étanches : les eaux s'infiltrent et se perdent dans ce substrat entassé au dessus du barrage.

Pourtant lorsque l'on sort de ce secteur influencé par le seuil, on retrouve un écoulement, certes faible mais avec quelques poches d'eau créées le long des blocs, de troncs d'arbres morts...c'est-à-dire le profil naturel du cours d'eau en étiage.



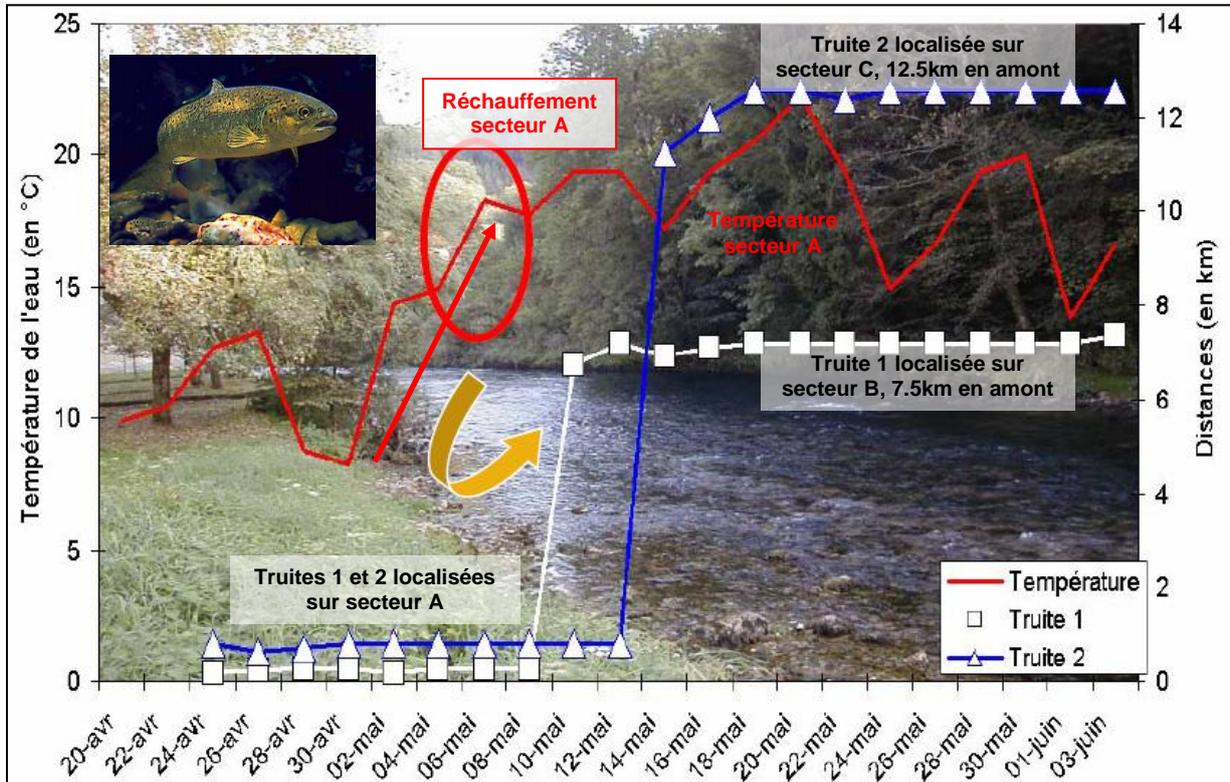
Dans ce suintement résiduel, on retrouve tout de même en 2009 lors d'un inventaire par pêche électrique 20 truites sur 90m de ruisseau. C'est-à-dire plus que dans la fosse du seuil (une dizaine de poissons), et évidemment plus que sur la zone de 100m sèche à cause du même seuil...



En dehors de ce cas de figure classique, il faut répondre à une question essentielle : quel est le comportement naturel des poissons face aux périodes chaudes et sèches? Où se réfugient-ils réellement lorsque les températures deviennent insupportables pour eux, lorsqu'il n'y a plus d'eau? Car les cours d'eau sans seuil comportent encore de belles populations de poissons...

La figure suivante illustre ce qui se passe chez la truite lorsque les températures de l'eau montent jusqu'à des valeurs synonymes de stress pour les individus.

Meyers L, Thuenler T.F., Kornely G., 1992. Seasonal movements of brown trout in Northeast Wisconsin. North. Am. Jour. Fish. Managt. 12 : 433-441.



Explication : les déplacements de deux truites, 1 et 2 sont étudiés au printemps. Le parcours de la truite 1 est symbolisé par les carrés et la ligne blanche, celui de la truite 2 par les triangles et la ligne bleue. La température de l'eau (courbe rouge) est mesurée en continu dans la partie aval de la rivière où vivent les deux truites au début de l'expérience (secteur A). L'eau se réchauffe entre le 30 avril et le 10 mai, ce qui déclenche une migration chez les deux truites. La truite 1 remonte la rivière la première, sur 7.5km (voir l'échelle sur la droite du graphique) en 2 jours, puis la truite 2 parcourt plus de 12km entre le 12 et le 18 mai. Les deux poissons restent ensuite sur leurs nouveaux secteurs respectifs (B et C), plus proches des sources et plus frais. Si les truites n'avaient pas quitté le secteur A, elles auraient subi des températures d'eau de plus de 22°C comme le montre la courbe rouge (voir l'échelle sur la gauche du graphique). Elles évitent ainsi un stress important.

Comme n'importe quel mammifère fuit le soleil et cherche à se mettre à l'ombre, les truites n'ont d'autre choix que de se réfugier près des sources, où l'eau reste fraîche. Elles peuvent ainsi parcourir plusieurs kilomètres en l'espace d'une journée avant de trouver un refuge convenable. Il a été démontré que, plus que la baisse des débits, ou que la diminution du taux d'oxygène, c'est bien la hausse de la température de l'eau de la rivière qui gêne les poissons et déclenche cette migration d'été chez la truite. Des déplacements de plusieurs dizaines de kilomètres ont parfois été observés.

=> Conséquence :

Les seuils édifés en travers des cours d'eau vont empêcher les poissons de gagner des secteurs où ils pourraient supporter les épisodes de forte chaleur. Pour une fosse utilisée par quelques spécimens au pied d'un seuil, des kilomètres d'affluents frais contenant des dizaines de petites poches d'eau sont inaccessibles pour les truites en raison de la présence d'un seul obstacle.

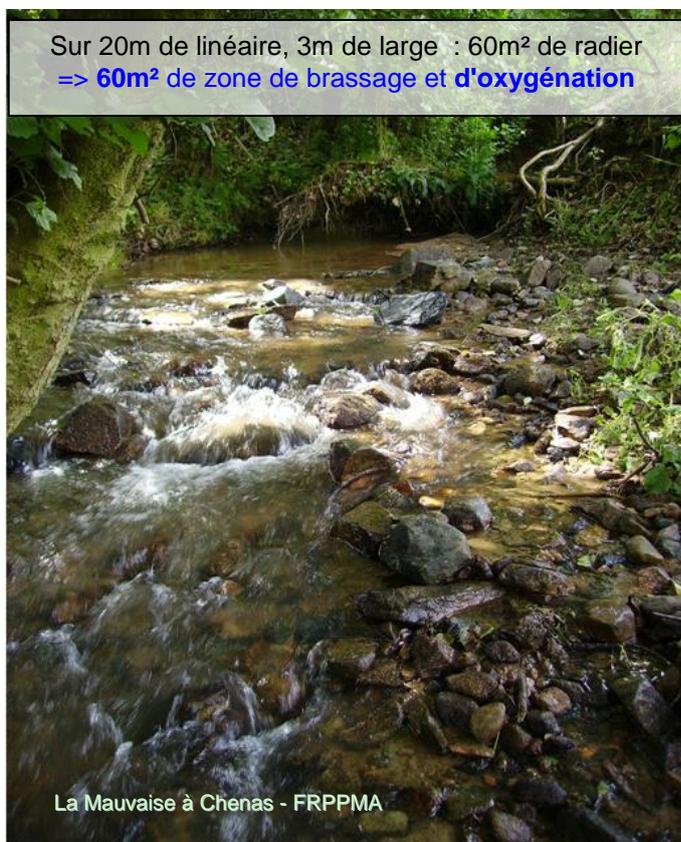
Bien souvent, l'aménagement local d'un seuil dont l'objectif premier était de fournir un refuge lors des étiages pour les poissons, se révèle être au contraire très pénalisant pour les espèces migratrices d'eau froide comme la truite. Qui plus est, de nombreux petits obstacles deviennent totalement infranchissables lorsque les niveaux d'eau sont bas, en été.

Ce problème peu évident lors des décennies précédentes est aujourd'hui essentiel à cause du réchauffement climatique, avec des périodes de canicule plus fréquentes et plus intenses. Régulièrement, certaines rivières se réchauffent désormais au-delà de ce que peuvent tolérer les truites, il est donc vital de leur laisser libre accès aux affluents refuges. Sans cela, l'abondance de leurs populations sera réduite de manière drastique (voir p2).

3 – Améliorer la qualité de l'eau grâce à l'oxygénation que génèrerait la chute au niveau du seuil.



L'oxygénation d'une rivière se produit naturellement, en particulier au niveau des secteurs courants et turbulents peu profonds (10-30% de la surface des cours d'eau) tels que les "radiers" :



Mais avec un seuil et ses conséquences, exemple :



Petit comparatif :

Prenons une rivière classique de 4m de large, avec 20% de radier. Sur 1km, nous avons donc 800m² de radier. Pour obtenir la même surface d'agitation de l'eau, il faudrait donc construire environ 100 seuils avec une influence de 8m²... soit un ouvrage de 1m de haut, 4 mètres de large tous les 10m!

Les rivières à truite sont pentues, turbulentes, naturellement oxygénées tout au long de leurs cours. A moins d'un rejet d'eau usée très chargée, d'une vidange ou d'un rejet désoxygéné de fond de plan d'eau, elles le seront toujours assez grâce à leur morphologie naturelle. En revanche, si ce profil est modifié avec quelques seuils espacés de manière à transformer la rivière en succession de plans d'eau, il est probable que cette capacité à oxygéner l'eau soit réduite. La baisse sera proportionnelle à la surface d'eau stagnante et de dépôt vaseux créée.

Bilan : oxygéner l'eau d'une rivière à truite n'est pas plus nécessaire qu'oxygéner l'air d'une maison individuelle... en revanche, les seuils peuvent accroître localement la consommation d'oxygène dans le cours d'eau par les micro-organismes, et la diminution des surfaces de brassage et d'agitation de l'eau limite les échanges gazeux. **L'impact d'un seuil est nul ou négatif sur l'oxygène dissous.**

CONCLUSION => Les résultats : des aménagements...nettement défavorables au poisson



En résumé :

- ralentissement des écoulements à l'amont, stagnation
- Élargissement, **échauffement** de la faible lame d'eau
- blocage du transit sédimentaire
- ensablement / envasement
=> **désoxygénation**
=> **Colmatage des habitats**

❑ Dégradation de la qualité physique, chimique, thermique du cours d'eau + obstacle aux flux biologiques => fin migrations de reproduction/d'adaptation, recolonisations impossibles, isolement reproducteur, consanguinité

L'effacement des seuils est la solution la plus efficace tant sur le plan des bénéfices directs pour le cours d'eau, que sur la restauration de la continuité écologique.



Les alternatives : comment transformer les petits ouvrages existants?

Si les crues ont eu raison de multiples seuils, de très nombreux ouvrages existent aujourd'hui sur les rivières, héritage de décennies d'aménagements successifs. Parfois, il suffirait d'interventions simples et peu coûteuses en temps et en énergie pour gommer les défauts de ces petits barrages. Il est possible de les transformer avantageusement en épi déflecteur par la simple création d'une échancrure suffisamment étendue sur une partie de sa largeur :

Le résultat ne présentera plus les inconvénients du seuil, mais conservera son attractivité pour les poissons en concentrant les écoulements et en les diversifiant. Le rôle d'abris pourra être maintenu voire augmenté si le courant est dirigé sur une berge : une petite cavité se creusera d'elle-même si la configuration le permet.



=> Dans le cas d'enchaînement de seuils successifs, il est préférable de réaliser les échancrures sur un seul et même côté de la rivière. Si le cours d'eau est amené à "zigzaguer" d'une échancrure à l'autre, il va devoir parcourir un linéaire plus long pour dévaler la même pente : il aura donc moins de vitesse. Cela le conduirait à déposer les matériaux fins qu'il transporte, et à ensabler le lit.

Autres idées reçues concernant les seuils :



"Les seuils maintiennent le lit de la rivière et empêchent l'érosion..."

...ce qui est un problème la plupart du temps : les cours d'eau ont besoin d'un espace de liberté pour fonctionner correctement. La rivière érode certaines berges, dépose les matériaux à un autre endroit. Lorsque l'eau coule, des sédiments se déplacent également avec elle. Mais les seuils fixent la rivière en un point donné et bloquent ce transport de matériaux. Un manque de matériaux dans la rivière en résulte. Ce qui la pousse à gratter ailleurs, et cela va aggraver les érosions un peu plus loin...

D'autre part, si les berges ne bougent plus en amont d'un seuil, il n'en va pas de même avec le seuil lui-même qui s'abîme au fil des ans et des crues. Pour le conserver, il faut engager des travaux coûteux, régulièrement. Finalement, travailler directement sur les berges avec les techniques douces du génie végétal est beaucoup plus durable, rentable et respectueux de l'environnement à terme.



"Les seuils écrètent les crues, ils permettent de diminuer l'impact des inondations..."

...les seuils en cours d'eau peuvent permettre d'étaler les petites crues, celle que l'on observe tous les ans ou tous les deux ans en moyenne : c'est-à-dire celles qui ne posent absolument aucun problème d'inondation!

En revanche, lors d'une grosse crue, le volume d'eau que le seuil peut retenir localement devient totalement dérisoire par rapport au volume transporté par la crue. On dit que les seuils deviennent globalement "transparents" lors de ces phénomènes plus rares, c'est-à-dire ceux qui provoquent des inondations et des dégâts.

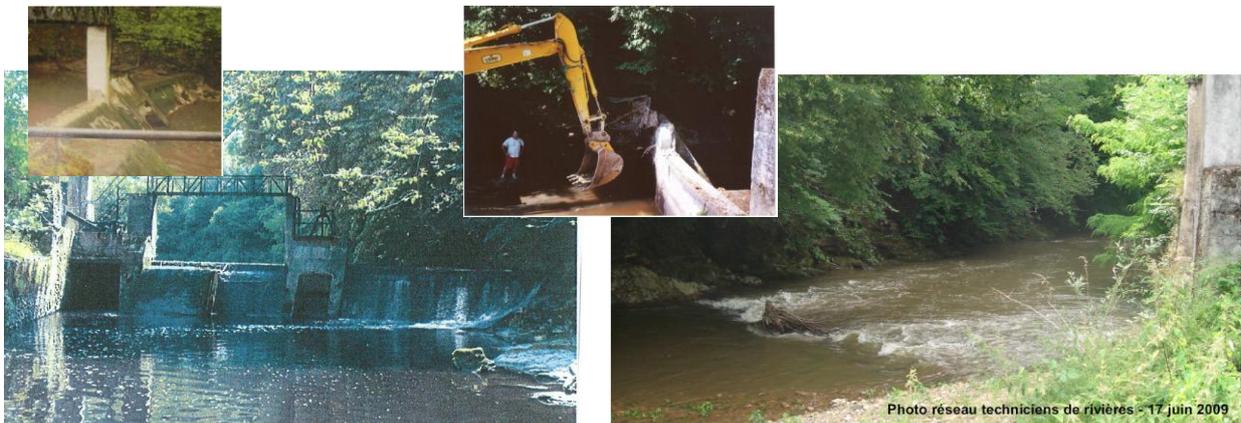
Par contre, ces seuils peuvent aggraver très localement l'envolement d'un site : en relevant artificiellement le niveau d'eau, cela peut conduire à inonder certaines surfaces à proximité immédiate certes de faible taille mais qui ne seraient pas affectées sinon.



"Si on détruit le seuil, le lit va s'enfoncer, les berges vont s'effondrer en amont, les arbres vont tomber, le cours d'eau va être dégradé pendant de nombreuses années..."

...le cours d'eau va simplement récupérer son profil naturel initial avant mise en place de l'ouvrage. Le lit ne va pas "s'enfoncer", mais reprendre sa pente originelle et retrouver sa stabilité d'autrefois. Cela peut s'accompagner de modification des rives, de déstabilisation des arbres en berge **selon l'ancienneté de l'ouvrage par rapport à la végétation, et ce n'est absolument pas obligatoire : de nombreux seuils disparaissent sans poser le moindre problème.** Ce n'est en aucun cas une gêne pour la faune aquatique puisqu'elle va retrouver un milieu courant propice à son développement, et éventuellement des arbres et bois morts tombés dans le cours d'eau donc des abris potentiels.

En cas d'effacement de seuil, les précautions doivent bien sûr être prises pour ne pas déstabiliser les ponts ou autres infrastructures construites après la mise en place de l'ouvrage que l'on détruit, ce qui nécessite des études et travaux complémentaires dans ce contexte précis.



Exemple d'effacement d'un ouvrage de 1.7m de haut sans conséquences en amont, Rhins à Régný. CCPAT
Note : le seuil était responsable d'une inondation de l'industrie voisine de 45cm en crue de retour 50 ans.

A gauche : état initial 2003. Travaux juillet 2008, à droite état final 2009 après effacement.

Le cas des déversements de poissons, les "repeuplements"

Lorsque le milieu est altéré, les populations de poissons sauvages diminuent ou disparaissent. Pour restaurer le cours d'eau, des diagnostics fiables doivent être réalisés, les programmes d'actions qui en découlent nécessitent de trouver des financements, obtenir des autorisations, et il faut du temps avant que des travaux ne puissent voir le jour. Cette manière de faire est la seule viable dans le long terme pour retrouver des rivières de qualité mais ne répond pas à la demande immédiate des pêcheurs.

Le déversement de truites élevées en pisciculture permet de pallier à cela en attendant une restauration effective de nos rivières. Appelée à tort "repeuplement", cette opération ne permet pas de reconstituer une population viable et durable dans un cours d'eau. En effet dans la grande majorité des cas, les poissons d'élevage introduits en rivière ne survivent que peu de temps. Issus de milieux contrôlés, stables, artificiels, ils ne supportent pas les contraintes et les exigences du milieu naturel. Le terme de repeuplement est donc trompeur. Parfois même, des agents pathogènes peuvent être transmis aux espèces locales avec l'introduction de poissons, conduisant à affaiblir les stocks sauvages. Cet acte n'est donc pas anodin, il convient de le mener avec un maximum de précaution.

Les piscicultures disposent de tout un panel d'espèces, de tailles de poissons à proposer à leurs clients. On pourra distinguer deux possibilités qui s'offrent à l'association de pêche :

- le déversement de truites adultes, capturables par les pêcheurs directement.
- le introductions d'œufs, d'alevins ou de truitelles qui devront grandir dans le milieu avant d'être capturables.



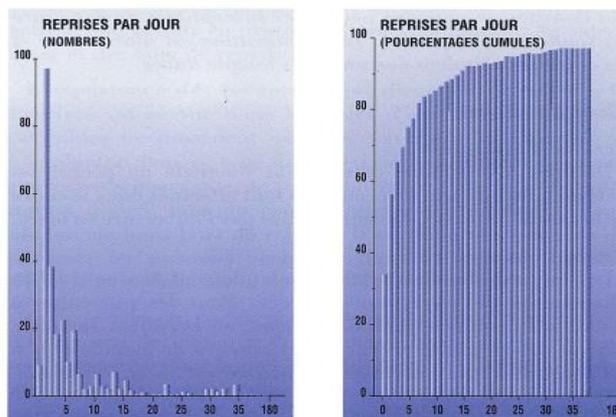
Le présent paragraphe a pour but de guider le gestionnaire dans son choix vis-à-vis de ces deux alternatives.

Le déversement de truites adultes capturables : les "surdensitaires"

Cette solution est la moins onéreuse au niveau du prix de revient d'une truite dans le panier d'un pêcheur :

- les poissons déversés sont immédiatement disponibles, ils atteignent déjà la taille légale de capture (23cm),
- les taux de recapture des poissons déversés sont élevés, ils peuvent être supérieurs à 50%.

Les poissons sont en règle générale assez vite repris par les pêcheurs : la figure ci-contre illustre un suivi des reprises de poissons surdensitaires. Environ 90% des poissons sont repris dans les 15 jours qui suivent l'ouverture de pêche. Notamment, les deux premiers jours, plus de la moitié des truites ont déjà été reprises (source : CSP).



Echelonnement des reprises quotidiennes après déversement surdensitaire de truites arc-en-ciel

Les poissons ne doivent pas être déversés trop longtemps avant la date d'ouverture de la pêche : plus l'intervalle de temps sera long entre le déversement et la pêche, plus il y aura de pertes par dévalaisons, mortalités et prédatations.

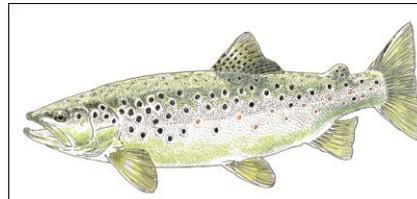
La seule solution pour conserver l'attractivité d'un parcours dans le temps consiste à fractionner les déversements, de manière à lâcher des quantités plus réduites, mais plus régulièrement.



Truite Fario ou Arc-en-ciel?



?



Cette question est à étudier sur trois aspects :

- **le coût** : la truite fario coûte 8€/kg, l'arc-en-ciel 5€/kg soit environ 40% de moins.
- **les conséquences génétiques** : quelques rares spécimens surdensitaires parviennent à survivre dans les cours d'eau. Si ce sont des truites fario, elles pourront participer à la reproduction avec les spécimens sauvages. La contamination génétique de la souche sauvage est donc possible : des gènes inadaptés sélectionnés en élevage peuvent être transmis et affaiblir la population locale de truite. L'introduction de truites arc-en-ciel ne présente pas cet inconvénient, aucune hybridation n'étant réalisable entre les deux espèces.
- **la volonté des pêcheurs**...certains souhaiteront capturer plus de poissons, ne pas risquer de contaminer génétiquement les truites sauvages, donc pencheront pour l'arc-en-ciel. D'autres ne souhaiteront pas introduire un poisson non autochtone dans le cours d'eau, et opteront pour la fario.

On pourra préciser certains points :

- ✓ Truites fario et arc-en-ciel ont un métabolisme assez similaire. Etant donné leur conditionnement en élevage et leurs difficultés de maintien en milieu naturel, aucune des deux espèces n'aura d'impact majeur par prédation sur les truitelles, les vairons... elles peuvent probablement engendrer un stress sur les jeunes individus selon les quantités introduites et exercer une pression de compétition temporaire pour l'habitat. Il semblerait toutefois, dans le cas de la truite, qu'un déversement ponctuel ait un impact très limité sur la densité des populations sauvages (hors introduction de maladies).
- ✓ Fario et arc-en-ciel mises en concurrence dans le milieu naturel, la situation semble tourner à l'avantage des truites fario.

Compte tenu des informations disponibles, et de manière à pratiquer une gestion la plus neutre possible envers le milieu naturel, le choix de la truite arc-en-ciel reste le meilleur compromis.

Remarque : il est possible de trouver des truites fario stériles en pisciculture.

Les introductions d'œufs, d'alevins ou de truitelles

L'inconvénient des poissons surdensitaires est qu'ils ne satisfont pas tous les pêcheurs : leur aspect (nageoire abimées par les conditions d'élevage et de concentration des poissons) rebute les personnes en quête de poisson sauvage. Une solution fréquemment utilisée par le passé et encore employée aujourd'hui dans différents parcours consiste à déverser de jeunes poissons qui grandissent dans la rivière afin d'offrir des prises d'aspect sauvage.

Sur le plan comptable, ces pratiques de déversement de jeunes stades sont extrêmement chères. A titre comparatif et simplement pour donner un ordre de grandeur :

=> **En conditions moyennes, le prix d'une truite arc-en-ciel surdensitaire capturée par un pêcheur aura coûté environ 2 à 4€** à l'association de pêche qui l'a déversée (mortalités et dévalaisons comptées).

=> **Le prix d'une truite capturée issue d'un déversement d'alevins pré-estivaux (4 à 8cm) coûte de 6 à 10 fois plus cher**, selon le taux de survie dans le milieu naturel (de 20% après le 1^{er} été, élevé, à 5%, faible) et ce en supposant de bons taux de survie jusqu'à 3 ans (50%/an)...et un taux de recapture élevé par le pêcheur : de 20 à 40%. Sur 1000 alevins, entre 5 et 19 poissons auront atteint la taille légale de capture, et les pêcheurs en auront repris entre 1 et 8. Soit approximativement entre 12 et 40€ la truite dans le panier du pêcheur dans de bonnes conditions.

=> **Le prix d'une truite capturée issue d'un déversement de truitelles d'un été (10-15cm) coûte de 10 à 30 fois plus cher**, soit entre 20 et 120€ la truite dans le panier du pêcheur dans de bonnes conditions! Sur 1000 truitelles déversées en automne, entre 1 et 10 seront reprises par les pêcheurs et ce en supposant de bons taux de survie jusqu'à 3 ans (50%/an).

(Données CSP)



Sur le plan de la préservation des souches sauvages d'un cours d'eau, cette pratique est la plus dommageable : les individus survivent plus nombreux jusqu'à l'époque de la frai que les poissons surdensitaires : ils se reproduisent avec la souche locale. Ils transmettent ainsi leur patrimoine génétique peu adapté au contexte environnemental et contribuent à affaiblir les populations en place.

De très nombreux ruisseaux sont capables de servir de zones de reproduction pour la truite dans le département du Rhône : ils conservent des zones de graviers très favorables à la ponte. **La production d'œufs et d'alevins n'est pratiquement jamais l'élément limitant les populations de truite sur notre territoire.**

Les cours d'eau du département du Rhône sont situés sur un socle géologique granitique, avec de faibles nappes phréatiques donc peu de réserves d'eau en été. Cela a conduit l'agriculture à développer de nombreuses retenues collinaires : on dénombre plus de 1500 plans d'eau dans le Rhône. Ces étangs contribuent fortement à réduire les débits d'été par évaporation des sources qu'ils captent (1ha de plan d'eau évapore plus de 0.5l/s en été) et aggravent le réchauffement des eaux. D'autre part, les boisements de berges sont très minces ou inexistant sur une grande partie des rivières. Lors d'été chauds et secs, les températures d'eau grimpent en flèche sans l'ombrage des arbres : c'est un facteur très pénalisant pour la survie des truitelles jusqu'à l'âge adulte (voir p2).

En conséquence, **la phase critique pour nos populations de truites réside en la traversée des périodes chaudes et sèches de juillet-août : la survie des truitelles sauvages conditionne l'abondance des populations.** Plus de 90% des truitelles peuvent disparaître d'une année sur l'autre au sein des tronçons perturbés, d'autant plus avec les vagues de chaleur telles que celles de 2003, 2006, 2009. Le déversement de jeunes stades : œufs, alevins ou truitelles paiera un lourd tribut à ce phénomène chaque été. Les coûts calculés dans l'encadré précédent ne tiennent pas compte de ce problème, ils sont probablement largement sous-estimés.

Si le milieu demeure favorable, le cours d'eau produira lui-même des truites adultes à partir des juvéniles en provenance des affluents ou autres secteurs refuges. Cette production autochtone se fera à bien plus grand échelle et avec de bien meilleurs résultats que ce que le gestionnaire pourra obtenir avec un déversement de juvéniles d'élevage.

Déjà très onéreuse pour le gestionnaire, l'introduction d'œufs, d'alevins ou de truitelles est très peu adaptée au contexte de notre département du Rhône particulièrement impacté par le réchauffement de l'eau. Cette pratique est également la moins respectueuse du patrimoine génétique des souches locales de truite, aspect important de la fonctionnalité écologique dans le long terme. Ces notions sont également importantes pour les pêcheurs.

La question des souches de truites

Il existe une multitude de souches locales de truites fario, toutes adaptées à leurs conditions environnementales particulières (température, qualité d'eau, hydrologie...). Les appellations de type "truite méditerranéenne" signifient que le poisson est originaire des versants de méditerranée, et les "truites atlantiques" proviennent des rivières de la façade atlantique. Mais l'intérêt pour le gestionnaire s'arrête là. Il existe en effet des dizaines, sinon des centaines de souches particulières issues des versants méditerranéens et atlantiques...toutes adaptées à leur milieu précis.

En particulier, il est évident que les souches provenant de torrents de montagne tels que les Dranses en Haute-Savoie, et celles des rivières de plaine calcaire telles que la rivière d'Ain n'ont pas les mêmes adaptations écologiques bien que toutes deux "méditerranéennes".

De la même manière, une souche de rivière de basse altitude du bassin du Rhône aura potentiellement plus de points communs avec une souche du bassin de la Loire voisin qu'avec une souche montagnarde du bassin du Rhône.

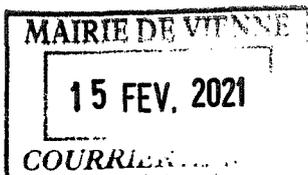
Enfin, sur les rivières où les souches autochtones ont été remplacées depuis quelques décennies mais dont les populations sauvages fonctionnent bien et de manière autonome, les truites ont pu à nouveau développer des adaptations particulières. En effet, différents travaux ont montré qu'en l'espace d'une dizaine de générations, des aptitudes et des tolérances particulières pouvaient apparaître chez les salmonidés. Il ne sera peut-être pas judicieux d'introduire à nouveau des souches de truites potentiellement inadaptées aux conditions locales, même si celles-ci portent une étiquette "méditerranéenne", qui ne signifie pas grand-chose en fin de compte.

Cette distinction "méditerranéenne" et "atlantique" reste utile d'un point de vue technique pour repérer les souches autochtones du bassin du Rhône : les contaminations génétiques par les poissons de pisciculture ont été faites presque exclusivement avec des souches atlantiques. Les investigations des Fédérations de pêche du Rhône et de la Loire ont ainsi mis en évidence la persistance d'une souche native du bassin versant du Gier (affluent du Rhône) en 2008.

Il est sans doute plus judicieux de s'intéresser aux souches autochtones de truites et aux souches localement adaptées que de raisonner en termes de "truite méditerranéenne" et de "truite atlantique". Cette dernière distinction n'a que peu d'intérêt pour le gestionnaire s'il souhaite obtenir ou rétablir une population fonctionnelle dans un bassin versant donné.

Pour en savoir plus :

- **BARAN P., 2005** : Réglementation et gestion piscicole. Présentation au Congrès de l'Union Régionale Auvergne, Saint-Etienne, 55 diapositives.
- **BARAN P., LARINIER M., 2008** : Continuité écologique, migration des poissons et franchissements d'obstacles. Stage passes à poissons – Gestion 2008, ONEMA. Présentation, 159 diapositives.
- **CAISSIE et al, 2001** : Modelling of maximum daily water temperatures in a small stream using air temperatures. Journal of Hydrology 251 (2001) 14-28.
- **CONSEIL SCIENTIFIQUE DU PATRIMOINE NATUREL ET DE LA BIODIVERSITE, 2008** : L'arbre, la rivière et l'homme. Rapport au MEDAD, 64p.
- **CSP**, Mise au point, gestion piscicole : intervention sur les populations de poissons, repeuplement des cours d'eau salmonicoles, 256p.
- **DEMARS J-J., 2001**. *Poissons, cours d'eau et forêt*. Colloque d'Hydrotechnique - Forêt et Eau - 168ème session du Comité Scientifique et Technique, Publication Société Hydrotechnique de France, Nancy, 26 au 28 septembre 2001, p 97-104.
- **ECO-HYDROSPERE (2001)** : Impacts des plans d'eau sur les écosystèmes rivières. Rapport de synthèse pour la DIREN Champagne-Ardenne, en collaboration avec les Missions Inter Services de l'Eau (MISE) des 4 départements et avec les Agences de l'Eau, 128 p.
- **ENSAT, 1999** : Étude de l'habitat de la truite commune (*Salmo trutta*, L.) dans quatre cours d'eau à haute valeur patrimoniale de la Loire. Janvier 1999. Philippe Baran, 69 p. + annexes. Fédération de Pêche de la Loire, FEOGA, Agence de l'eau Loire Bretagne, CSP, Conseil Général de la Loire.
- **GRES P., FAURE J-P., 2008** : Etude piscicole et astacicole préalable au contrat de rivières Rhins, Rhodon et Trambouzan (départements 42 et 69). Rapport FDPPMA 42 et 69, 102p.
- **GUEROLD F., BAUDOIN J-M., TIXIER G., FELTEN V., 2005**. *Acidité des cours d'eau vosgiens: effets sur la biodiversité animal et fongique*. Eau et Forêt - XIIèmes Journées Scientifiques et Techniques du Centre INRA de Nancy, Champenoux, du 14 au 16 juin 2005, p 42-44.
- **HAY J., 2004** : Movements of salmonids in response to low flow : a literature review. Prepared for Motueka Integrated Catchment Management Programme, 10p.
- **MALAVOI, J-R., 2003** : Stratégie d'intervention de l'Agence de l'Eau sur les seuils en rivière, rapport d'étude, 134p.
- **OVIDIO M., et al, 2007** : Définition de bases biologiques et Eco-hydrauliques pour la libre circulation des poissons dans les cours d'eau non navigables de Wallonie. Volume 1, Ministère de la Région Wallonne, convention d'étude avec l'université de Liège, 88p + annexes. (Présentation aux journées nationales d'échange technique FNPF, 14 et 15 octobre 2008 à Périgueux).
- **Programme INTERREG III A** – Identification, sauvegarde et réhabilitation des populations de truites autochtones en Vallée d'Aoste et en Haute Savoie. Rapport final. 2006



Monsieur Alban FAUCHE
Président
Association RIVE GAUCHE 38
14 Rue Lelièvre
38200 VIENNE

Lyon, le 4/2/2021 | 10:20:35 CET

n.réf. : PDD.mla.fle – D2021 –033
Affaire suivie par Muriel LAGARDE-PAULY

Monsieur le Président,

Par vos récents mails des 19 et 23 décembre 2020 et des 17 et 26 janvier derniers, vous avez bien voulu interpeler SNCF Réseau sur divers sujets concernant les circulations fret, l'utilisation du glyphosate et les risques de pollution, pour lesquels vous trouverez les éléments de réponse ci-dessous, en compléments des éléments déjà transmis auparavant et que vous retrouverez en annexe à ce courrier.

Concernant le trafic fret, Vienne est située sur le corridor européen Mer du nord – Méditerranée. Pour répondre à l'urgence climatique et environnementale, le fret est effectivement un levier fondamental que l'Etat et l'Europe souhaitent activer.

SNCF Réseau accompagne l'Etat dans cette démarche, à travers des projets emblématiques sur les grands corridors européens. Si l'objectif de renforcement du trafic fret sur ces corridors est effectivement affiché, nous ne disposons pas d'éléments précis sur le rythme d'évolution des circulations, celui-ci étant du ressort de multiples acteurs extérieurs à SNCF Réseau : industriels, chargeurs, entreprises ferroviaires, CNR, ports, etc...

Par ailleurs, comme détaillé dans notre courrier du 12 juin dernier, la réduction de la vitesse de passage des trains de fret à Vienne n'est pas envisageable pour SNCF Réseau, au regard des impacts que cela impliquerait sur l'ensemble du plan de transport et pour les entreprises ferroviaires concernées.

S'agissant de l'utilisation du glyphosate, il convient de préciser que la consommation de SNCF Réseau représentait ces dernières années moins de 0,5% du volume total de glyphosate utilisé sur le territoire national. SNCF Réseau s'est par ailleurs engagée à ne plus l'utiliser dès 2022. Vous trouverez à ce sujet tous les éléments dans la plaquette (jointe) réalisée pour la concertation, engagée dans le cadre de la loi Egalim, et pour laquelle l'ensemble de la population était invité à s'exprimer jusqu'au 20 janvier dernier.

VILLE DE VIENNE DIFFUSION DU COURRIER N°	
ELUS	DIRECTIONS
POUR ACTION	POUR ALERTE SEC VILLE
POUR INFO	POUR INFO

N. SILVESTRE DGA 1

En termes de traitement de la végétation, nos pratiques ont largement évolué ces 20 dernières années, dans un souci permanent de respect de l'environnement, tout en préservant la sécurité des circulations ferroviaires. Comme vous pourrez le lire dans cette plaquette, SNCF Réseau ne traite que les voies et pistes avec des produits phytosanitaires, et en excluant de celles-ci certaines zones, dont les cours d'eau.

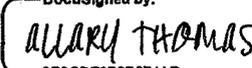
En effet, nous disposons d'un système d'information géographique qui répertorie les cours d'eau, les zones de captage et les établissements sensibles, aux abords desquels aucun traitement chimique n'est appliqué. Un outil de géolocalisation embarqué permet d'arrêter le traitement en approche des zones concernées.

Au regard de ces éléments, un système de traitement des eaux pluviales aux abords des traversées de cours d'eau n'est pas considéré comme nécessaire.

J'espère que ces éléments pourront répondre à l'ensemble de vos interrogations.

Je vous prie de croire, Monsieur le Président, mes salutations distinguées.

Thomas ALLARY

DocuSigned by:

9F9CBF3B2D974AD...
Directeur Territorial

Copie :

- Monsieur Lionel BEFFRE Préfet de l'Isère
- Monsieur Thierry KOVACS Maire de Vienne



Code de l'environnement

Article L211-1

Version en vigueur au 17 février 2021

Partie législative (Articles L110-1 à L713-9)
Livre II : Milieux physiques (Articles L210-1 à L229-54)
Titre Ier : Eau et milieux aquatiques et marins (Articles L210-1 à L219-18)
Chapitre Ier : Régime général et gestion de la ressource (Articles L211-1 à L211-14)

Article L211-1

Modifié par LOI n°2020-105 du 10 février 2020 - art. 69 (V)

I.-Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :

1° La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;

2° La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales ;

3° La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération ;

4° Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau ;

5° La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource ;

5° bis La promotion d'une politique active de stockage de l'eau pour un usage partagé de l'eau permettant de garantir l'irrigation, élément essentiel de la sécurité de la production agricole et du maintien de l'étiage des rivières, et de subvenir aux besoins des populations locales ;

6° La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau, notamment par le développement de la réutilisation des eaux usées traitées et de l'utilisation des eaux de pluie en remplacement de l'eau potable ;

7° Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques.

Un décret en Conseil d'Etat précise les critères retenus pour l'application du 1° et les modalités d'application du 6° du présent I aux activités, installations, ouvrages et travaux relevant des articles L. 214-3 et L. 511-2 dont la demande d'autorisation, la demande d'enregistrement ou la déclaration sont postérieures au 1er janvier 2021, ainsi qu'aux activités, installations, ouvrages et travaux existants.

II.-La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

1° De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;

2° De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;

3° De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

III.-La gestion équilibrée de la ressource en eau ne fait pas obstacle à la préservation du patrimoine hydraulique, en particulier des moulins hydrauliques et de leurs dépendances, ouvrages aménagés pour l'utilisation de la force hydraulique des cours d'eau, des lacs et des mers, protégé soit au titre des monuments historiques, des abords ou des sites patrimoniaux remarquables en application du livre VI du code du patrimoine, soit en application de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme.

NOTA :

Conformément à l'article 69, III de la loi n° 2020-105 du 10 février 2020, ces dispositions entrent en vigueur le 1er janvier 2021.