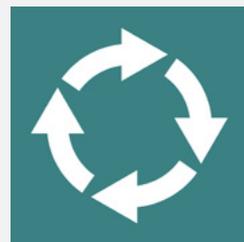


ARASEMENT DU COMPLEXE DES GANNETS SUR L'ANCE DU NORD - ENJEU DÉPLACEMENT MULETTE PERLIÈRE (ESPÈCE PROTÉGÉE)



Pêche aux cas pratiques
22 juin 2021 à Usson-en-Forez (42)



COMPTE-RENDU



Avec le soutien de :



Établissement public du ministère chargé du développement durable



ASSOCIATION RIVIÈRE RHÔNE ALPES AUVERGNE
7 RUE ALPHONSE TERRAY > 38000 GRENOBLE
04 76 48 98 08 > ARRAA@ARRAA.ORG
WWW.ARRAA.ORG

Les Pêches aux cas pratiques de l'ARRA² ? Un bon moyen de partager son expérience et ses connaissances !

Ces rencontres sont destinées à faciliter les échanges d'expériences et le partage de connaissances entre professionnels des milieux aquatiques et de l'eau. L'ARRA² offre la possibilité aux collectivités locales de valoriser leurs actions en proposant des visites de terrain (réalisations, chantiers, projets) ou réunions aux autres membres du réseau. L'objectif est de diffuser les bonnes pratiques et d'échanger avec ses pairs autour des projets locaux.

Venez retrouver [les pêches organisées](#) sur notre site !

Si vous aussi vous souhaitez proposer une visite de terrain ou une rencontre aux membres du réseau, n'hésitez pas à nous contacter à arraa@arraa.org.



Participants :

Nom	Prénom	Organisme	Code Postal	Ville
ACHARD	JULIEN	DREAL AURA	63033	Clermont-Ferrand
BARJON	Rodrigue	Loire Forez agglo	42605	Montbrison
BARNABE	Samuel	Vichy Communauté	3200	Vichy
CHAUTARD	Lauriane	EPAGE Loire Lignon	43700	Brives-Charensac
CHEVALIER	Victor	EPAGE Loire Lignon	43700	Brives-Charensac
ESNOUF	Samuel	CEN Auvergne	63200	Riom
FALATAS	Yvan	OFB DR-AuRA	42600	Lezigneux
FIORE	Romain	Loire Forez agglo	42605	Montbrison
FRAPPA	Fabrice	Département de la Loire	42000	Saint-Etienne
GRES	Etienne	EPAGE Loire Lignon	43700	Brives-Charensac
MONTAGNON	Evelyne	ARRA ²	63100	Aubière
POMMIER	Sylvain	EQUO VIVO	69330	Meyzieu
PONCET	Maud	Saint-Etienne-Metropole	42000	Saint Etienne
RAMBAUD	Florian	EPAGE Loire Lignon	43700	Brives-Charensac
RIZAND	Martin	EPAGE Loire Lignon	43190	Tence
RUSSIER	Jonathan	EPAGE Loire Lignon	43700	Brives-Charensac
TABOURIN	Pierre	DREAL AURA	63000	Clermont-Ferrand
VIAL	Michaël	Saint-Etienne Métropole	42000	Saint-Etienne





La pêche en elle-même :

La Communauté de communes Ambert Livradois Forez (ALF) a mené des travaux d'arasement du complexe des Gannets sur l'Ance du Nord amont en 2019 et 2020 dans le cadre du Contrat territorial Ance du Nord qui a pris fin en janvier 2021. Les masses d'eau de l'Ance du Nord ont été intégrés en avril 2021 au contrat territorial Loire et Affluents Vellaves (CTLAV) porté par l'Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux (EPAGE) Loire-Lignon.

Ces travaux (arasement de seuils, canal d'aménagé pour une activité piscicole) ont été réalisés dans l'objectif de rétablir la continuité écologique. Il se trouve que la mulette perlière, espèce protégée qui pouvait être impactée par les travaux, était présente sur le site. Il a donc fallu réfléchir à une organisation des travaux qui permettent de répondre à la fois à ces deux enjeux et aux réglementations associées.

Etienne Grès, actuellement technicien de rivière à l'EPAGE Loire Lignon, a présenté les travaux réalisés et les modalités d'interventions techniques choisies liées à la présence de la Mulette perlière. Les éléments des suivis avant / après chantier (thermique, morpho, piscicole) ont été également abordés.

Samuel ESNOUF (CEN Auvergne), en qualité d'animateur du Plan Régional d'Actions Mulette perlière Auvergne-Rhône-Alpes pour le compte de la DREAL, a présenté l'intervention de la « Cellule d'Expertise Ouvrages et Moule perlière » dans le cadre de ces travaux.

Les ressources

Le présent compte-rendu fait état des différents sujets abordés lors de la visite. Pour avoir des informations détaillées sur certains points, nous vous invitons à consulter les documents suivants que vous pourrez télécharger à l'adresse suivante : <https://drive.google.com/drive/folders/1EW2d6y-sBYl5QFip08vbrtDQgx7OA6Ww?usp=sharing>

- Porté à connaissance du Préfet au titre du rétablissement de la continuité écologique
- Mémoire technique - Arasement du complexe hydraulique des gannets
- Etude d'aide à la décision pour améliorer la continuité écologique sur les ouvrages de l'Ance du Nord dans le cadre du contrat territorial sur l'Ance du Nord amont - phase 2 : propositions de scénarii de mise en conformité du complexe hydraulique des Gannets. CCALF - SCIMABIO Interface 2017
- Dossier technique - Arasement du complexe hydraulique des gannets
- Société Travaux de l'Environnement STE - Devis -2019
- DDT 42 pièces complémentaires Courriers autorisations de passage pour les travaux
- Compte-rendu de visite d'expertise CEN Auvergne - PNA Moule perlière Action 3 Cellule expertise ouvrages 2018
- Convention cadre relative aux travaux d'effacement du complexe hydraulique entre CCALF et M Calmard
- Convention cadre relative aux travaux d'effacement du complexe hydraulique entre CCALF et LFA
- CERFA : demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement de spécimens d'espèces animales protégées
- Calendrier de phasage des travaux
- Cahier des charges - Arasement du complexe hydraulique des gannets
- Cahier des charges - Etude d'aide à la décision pour améliorer la continuité sur les ouvrages de l'Ance du Nord
- Argumentaire sur la pertinence des mesures d'atténuation sur la mulette perlière (*Margaritifera margaritifera*) liées à l'effacement de seuils sur l'Ance du nord (complexe des Gannets - Usson-en-Forez - 42) - Contrat territorial de l'Ance du nord amont

Par ailleurs, dans le cadre du Contrat Territorial, Thibault Mazars a écrit et réalisé un film : « CT Ance du Nord Amont, arasement du complexe des Gannets ». Nous vous invitons à la regarder puisqu'il met en image les travaux présentés dans le cadre de cette visite.

La vidéo est en ligne sur le site internet de la Communauté de communes ALF : <https://www.ambertlivradoisforez.fr/un-territoire-a-votre-service/assainissement-individuel-et-rivieres/contrats-territoriaux-de-riviere/>

Et sur youtube : <https://www.youtube.com/watch?v=ciO6cwCZRXY>

RÉTABLIR LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

Le complexe des Gannets est une ancienne pisciculture (fermée en 1981) comprenant deux seuils imbriqués, un sur l'Ance du Nord et un sur le Champdieu.

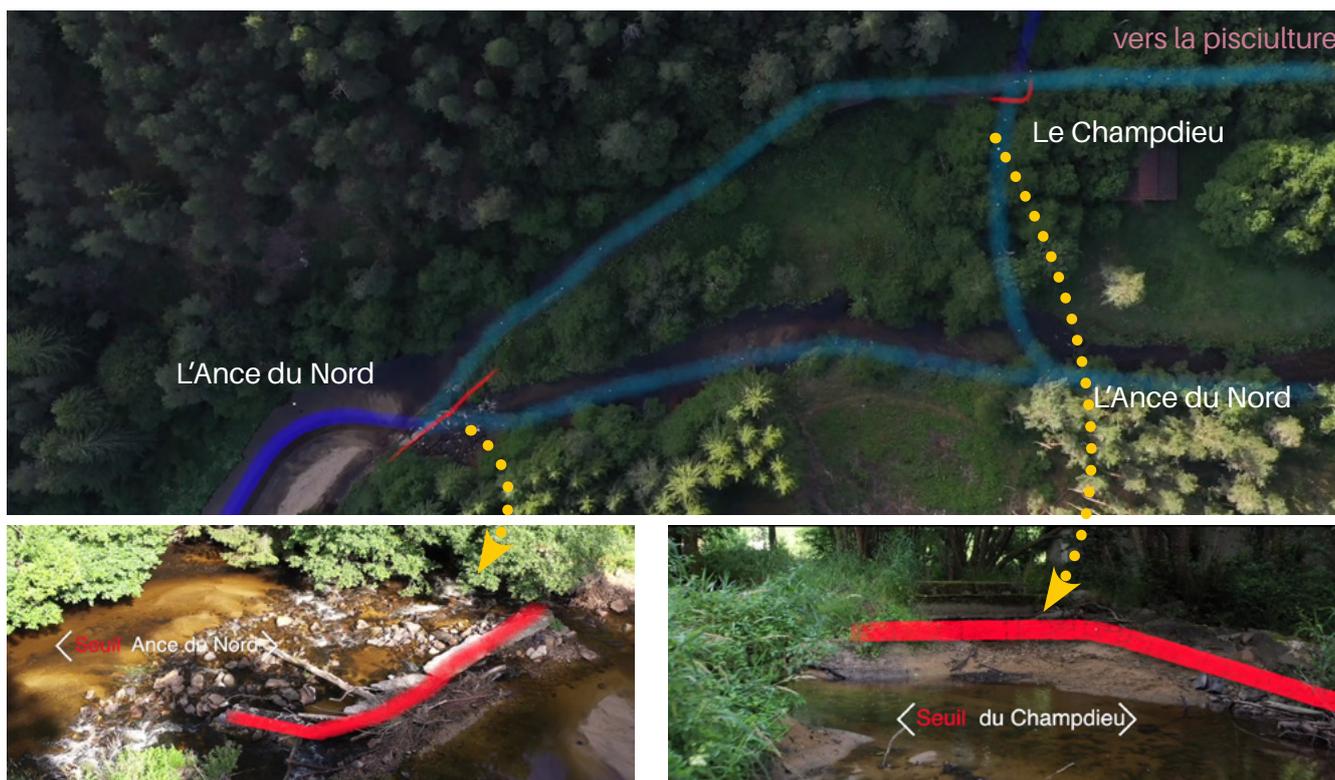
Sur le Champdieu, un répartiteur béton permettait de dévier une grosse partie des eaux de l'Ance du Nord dans le canal d'aménagé. L'été, il n'y avait plus d'eau dans le ruisseau, tout passait dans le canal, la continuité écologique n'était donc plus assurée.

Sur l'Ance du Nord, un seuil de béton et pierres non jointées alimentait un canal en direction de bassins pour la pisciculture.

Sur ce site, 4 espèces patrimoniales étaient présentes : la truite fario, l'ombre commun, la lamproie de planer et la muette perlière, les deux dernières étant protégées.

C'est dans l'objectif de rétablir la continuité écologique, c'est-à-dire la libre circulation des poissons et la remobilisation des sédiments, tout en préservant les espèces patrimoniales, qu'une étude de faisabilité a été réalisée en 2017.

Situation avant travaux
(source : images extraites du film « CT Ance du Nord Amont, arasement du complexe des Gannets » Thibault Mazars)



Situation après travaux
(source : images extraites du film « CT Ance du Nord Amont, arasement du complexe des Gannets » Thibault Mazars)



» PRÉSENCE D'UNE ESPÈCE PROTÉGÉE EN DÉCLIN, LA MULETTE PERLIÈRE, MOULE PERLIÈRE (MARGARITIFERA MARGARITIFERA (LINNAEUS, 1758))

Statuts de l'espèce

Monde		
Liste rouge mondiale de l'UICN (évaluation 2017) (listé <i>Margaritifera margaritifera</i> Linnaeus, 1758)	EN	A2c
Europe		
Liste rouge européenne de l'UICN 2011 (listé <i>Margaritifera margaritifera</i> Linnaeus, 1758)	CR	A2b
Régions		
Liste rouge des mollusques de la région Centre (2012) (listé <i>Margaritifera margaritifera</i> (Linnaeus, 1758))	CR*	B2ab(iv)

COMMUNAUTAIRE :

- [Directive 92/43/CEE \(Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore\) : Annexe II](#)
- [Directive 92/43/CEE \(Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore\) : Annexe II](#)
- [Directive 92/43/CEE \(Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore\) : Annexe V](#)
- [Directive 92/43/CEE \(Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore\) : Annexe II](#)

INTERNATIONAL :

- [Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe \(Convention de B\)](#)

DE PORTÉE NATIONALE :

- [Liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire français métropolitain : Article 2](#)
- [Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du protection de la nature : Annexe 1](#)

Le cycle de vie de la moule perlière se déroule en 4 étapes de développement : le stade glochidies (larves), une phase parasitaire, un stade juvénile et le stade adulte. Il est associé à celui de la truite fario et à celui du saumon atlantique (non présent dans notre contexte), car les larves du mollusque se développent dans les branchies de ces poissons. La moule perlière vit dans les cours d'eau peu profonds à moyennement profonds (10 cm à 2m) aux eaux pures et plutôt oligotrophes, fraîches en été, riches en oxygène et pauvres en calcaire des massifs de moyenne montagne et des plaines. Pour les juvéniles la qualité du substratum est vitalemment déterminante ; seul les adultes tolèrent des substrats limoneux ou vaseux (pour une durée inconnue).

Sur l'Ance du Nord, la moule perlière est présente mais sa population est en déclin. La reproduction a lieu : il y a des glochidies (larves) dans les truites. Par contre peu de jeunes sont observés et leur nombre serait insuffisant pour maintenir l'espèce. Ce qui semble poser problème, c'est l'étape où elles doivent s'installer dans le sédiment.

D'après les études, il ne semble pas y avoir de problèmes d'oxygénation notable dans la couche sédimentaire, ni de colmatage important (sauf ponctuellement). Les effets en lien avec la thermie n'ont pas pu être démontrés. Il y a peut-être des incidences en lien avec l'instabilité sédimentaire, sur la résistance des sédiments à certains endroits.



Les causes du déclin sur le secteur sont donc sans doute multifactorielles (enrichissement, température, colmatage, instabilité sédimentaire).

Sur le site des Gannets, des prospections ont été réalisées en 2018 par Samuel ESNOUF (CEN Auvergne) et Sylvain VRIGNAUD (malacologue). Elles ont eu lieu sur la partie soumise à influence des travaux. Une partie du remous hydraulique a été prospecté mais la profondeur importante ne laissait que peu de visibilité. **22 individus ont été répertoriés sur environ 500 mètres.**

» DE L'ÉTUDE DE FAISABILITÉ AUX TRAVAUX

Les travaux d'arasement du complexe des Gannets ont fait l'objet d'une **étude d'aide à la décision en 2017** à destination des propriétaires riverains. Plusieurs solutions ont été envisagées par le bureau d'étude SCIMABIO Interface.

A la suite de cette étude et compte-tenu des montants financiers en jeu, le propriétaire a rétrocédé son droit d'eau à la Communauté de communes Ambert Livradois Forez. Une convention d'un montant de 1€ symbolique a été signée, la collectivité a alors pris la responsabilité de mettre en conformité le seuil. Elle a pu bénéficier de financements importants de l'Agence de l'eau Loire Bretagne et de Loire Forez Agglo, en lien avec l'enjeu mulette perlière (cf. budget paragraphe ci-après).

L'enjeu était alors de réaliser la mise en conformité en conciliant la restauration de la continuité écologique et l'enjeu moule perlière.

Plusieurs comités de pilotage ont eu lieu sur le sujet et notamment sur le fait d'intervenir ou non vis-à-vis de la mulette perlière. Le déplacement des individus a fait débat. Plusieurs experts s'y opposaient. Ils ont essayé d'évaluer les incidences du choix entre action et inaction et on prit la décision du déplacement sur la base de différents points :

- une population peu importante en déclin depuis les années 2000,
- des avis d'experts favorables,
- en parallèle, présence d'un gros enjeu continuité sur un site avec un des remous liquides les plus importants de la rivière, qui faisait 370 m de long avec 1750 m³ de sédiments agglomérés derrière. Travaux qui permettaient la réouverture de l'axe Champdieu qui était cloisonné depuis plusieurs années.

Un Dossier de déclaration de déplacement d'espèce protégée a été déposé. La procédure a duré environ 6 mois pour obtenir l'autorisation de déplacement.

Les déplacements d'individus sont rares de façon générale en France. En AuRA, il y en a eu deux : celui-ci et un sur le Barbenan dans l'Allier (8 individus déplacés). L'idée du déplacement est de faire le moins pire possible. Avant de déplacer les individus concernés, on recherche les autres individus à proximité pour les placer dans ces secteurs qui semblent favorables.

Le **CEN Auvergne est animateur du Plan Régional d'Action pour la moule perlière** pour le compte de la DREAL depuis 2014. Dans le cadre de ce PRA, il a lancé une cellule d'expertise sur les ouvrages qui concerne la trentaine de cours d'eau à moule perlière de la région AuRA, essentiellement sur l'ancienne région Auvergne. Six départements sont concernés : Allier, Cantal, Puy-de-Dôme, Haute-Loire, l'Ardèche et la Loire.

C'est la DDT qui fait le relais et mobilise la cellule d'expertise lorsque des travaux sont envisagés sur une rivière à moule perlière.

Cette cellule d'expertise se rend sur place pour vérifier la présence de l'espèce et voir comment concilier cet enjeu avec la restauration de la continuité écologique.

Pour des travaux de création de nouveaux ouvrages, le CEN, en tant qu'animateur du PRA, peut être mobilisé pour expertise et avis.

» ORGANISATION DES TRAVAUX

La DDT a imposé de faire les travaux en deux étapes sur deux ans :

- année 1 : destruction du seuil du Champdieu et enlèvement des bétons ; enlèvement des bétons sur l'axe Ance du Nord sans toucher au seuil.
- année 2 : suppression du seuil sur l'Ance, remobilisation des blocs dans le cours d'eau, création de fascines de saule et plantation d'arbres et d'arbustes.

L'objectif attendu était d'éviter de mettre trop de matériaux en suspension et de pouvoir observer l'évolution du site sur un an. Cette solution avait l'inconvénient d'intervenir deux fois sur un secteur avec une biodiversité remarquable.

Création de fascines de saule - 2020

(source : images extraites du film « CT Ance du Nord Amont, arasement du complexe des Gannets » Thibault Mazars)



Déroulé des travaux :

- Septembre 2019 : 4 jours de pelle mécanique de 10 T : enlèvement des bétons, désempierrement, ragréage.

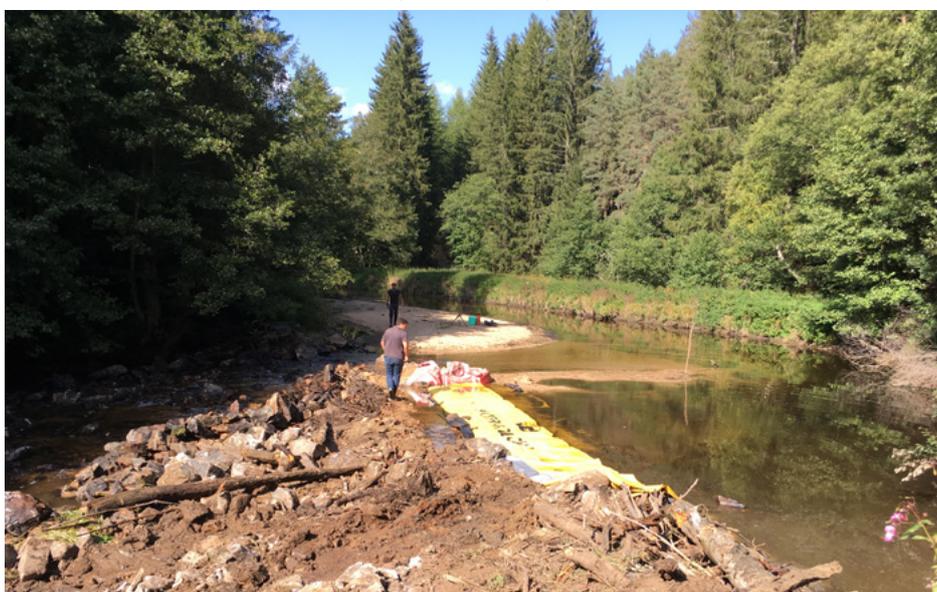
Utilisation d'un watergate pour dévier les eaux dans l'ancien canal de l'Ance. Une dizaine de personnes sont nécessaires pour sa mise en place.

Suppression de 2 parcelles de résineux (160 arbres) sur le bord de l'Ance en amont, sur la zone d'influence. Le propriétaire a pu les valoriser dans une scierie.-

Replantation de 200 plants d'aulnes glutineux et érables sur les secteurs restaurés en GV. Prévision de replantation sur 2022 sur les parcelles coupées avec des érables et chêne rouge ;

Utilisation d'un watergate pour dévier les eaux dans l'ancien canal de l'Ance - 2019

(source : ARRA²)



- 2020 : génie végétal : reprise de fascines, plantations. Réalisation de 2 grosses fascines d'une vingtaine de mètres sur les anciennes plateformes d'enlèvement des résineux.

Entreprise travaux : c'est l'entreprise STE Société de Travaux Environnement de Cournon d'Auvergne qui a été choisie. Ils font peu de destruction de seuils mais ils ont des pellistes qui ont la notion de rivière.

Budget : Soutien financier de l'Union européenne, de l'AELB, de Loire Forez Agglo, fond FEDER.

42 000 € de budget total financés à 100% dont :

- 17 000 € d'arasement sur les deux seuils
- 5 300 € de déboisement
- 5 000 € de film
- 2 000 € de déplacement / suivi Mulette perlière

Suivi avant travaux

Mulette : Septembre 2019 : le jour des travaux, juste avant l'intervention de la pelleuse, réalisation d'une prospection complémentaire. 37 individus recensés au total sur la zone (+15 / inventaire 2018). Les 37 individus ont été marqué par Sylvain VRIGNAUD (étiquette collées à la glue) et déplacé à l'amont du seuil sur des zones où il y avait déjà des individus présents.

Géomorphologie : 20 transects ont été réalisés 500 mètres au-dessous du seuil, 500 mètres au-dessus, pour voir les hauteurs d'eau, les substrats.

Piscicole : pêche de sauvegarde totale sur l'Ance et le Champdieu. Mise en à sec totale de l'Ance du Nord.

Thermique : 3 sondes positionnées pendant 3 ans sur le Champdieu, 2 sur l'Ance, une en amont et une en aval. Sur l'Ance, une température de plus de 20° a été enregistrée l'été.

Marquage des mulettes perlières - 2019

(source : images extraites du film « CT Ance du Nord Amont, arasement du complexe des Gannets » Thibault Mazars)



Suivi post travaux

Mulette : ambition de faire un suivi plus prononcé sur les individus qui ont été déplacés. L'idée serait de suivre cette population tous les 2-3 ans : mortalité, repositionnement sur le site. Un protocole devra être mis en place, en recherchant un équilibre entre l'acquisition de données et des interventions qui pourraient déranger l'espèce. L'espèce pouvant vivre une centaine d'année, le suivi doit être prévu sur le long terme.

Géomorphologie : N+2 : le plan d'eau s'est abaissé de quasiment 1 mètre sur l'Ance. Sur le remou liquide (370 m de long, 1750 m³ de sédiments), la quasi-totalité des sables sont partis, avec une sinuosité qui commence à se recréer. Le secteur s'est très vite purgé par chasse naturelle. Le sable se retrouve aujourd'hui sur le seuil de Moulin Mistoux, à 3-4 km.

Sur la question de l'information, de la sensibilisation des pêcheurs

Actuellement, choix de ne pas signaler la présence de la moule perlière (sur le secteur de Genestoux, panneau de sensibilisation arraché...).

Sans mettre à disposition les données (localisation...), une sensibilisation des AAPPMA pourraient être envisagée pour échanger sur l'intérêt, le rôle et la nécessité de protection de cette espèce.

L'Association Rivière Rhône Alpes Auvergne est un réseau d'acteurs pour la gestion globale des milieux aquatiques et de l'eau qui rassemble plus de 1 500 professionnels afin de favoriser les échanges et mutualiser les expériences.

Pour répondre aux besoins de ses adhérents, l'ARRA² propose à ses adhérents d'organiser des rencontres destinées à faciliter les échanges d'expériences et le partage de connaissances entre professionnels des milieux aquatiques et de l'eau : les Pêches aux cas pratiques.

Ce compte rendu propose une synthèse de la Pêche organisée par le service rivières de l'EPAGE Loire-Ligon, le 22 juin 2021 à Usson-en-Forez (42).



ASSOCIATION RIVIÈRE RHÔNE ALPES AUVERGNE
7 RUE ALPHONSE TERRAY > 38000 GRENOBLE
04 76 48 98 08 - ARRAA@ARRAA.ORG
WWW.ARRAA.ORG