Annecy Lac Pêche

Annecy Lac Pêche

numéro
56
novembre 2020

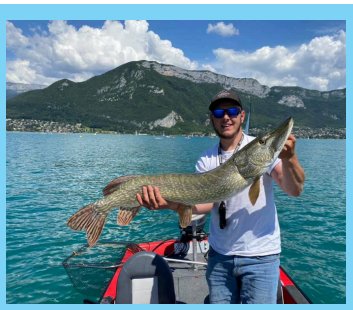
Exceptionnel !

En Avril 2020, le confinement : pas de bruit, pas de vagues, des milliers de gardons sur les bords : la nature reprend ses droits.

Bulletin d'informations de l'association du Lac d'Annecy pour la pêche et la protection du milieu aquatique

Elections des AAPPMA reportées d'un an. Date assemblée générale non définie

La date de l'Assemblée Générale et son ordre du jour vous seront communiqués par courrier ou mail lorsqu'ils seront déterminés.



Bulletin N°56
de novembre 2020

A.L.P. ANNECY LAC PECHE

Rédaction Générale :
Pierre BOUTILLON

Publicité :
Roland DECARRE

92, rue des Marquisats - 74000 ANNECY

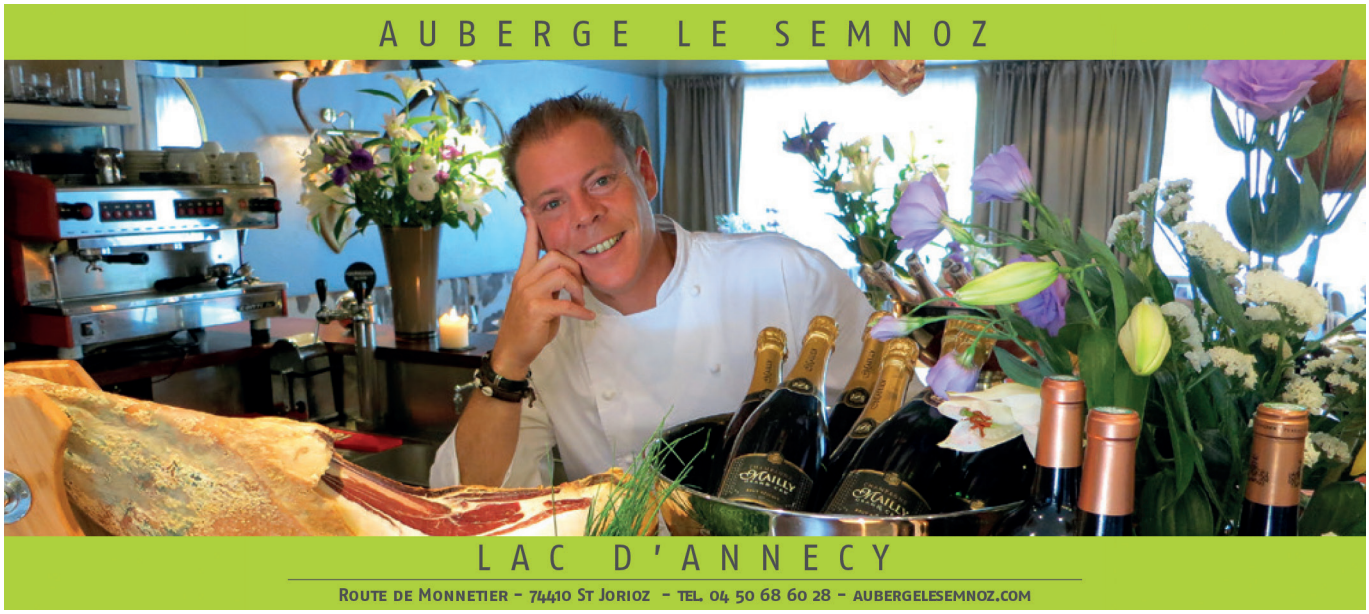
Tél. : 04.50.51.20.72

E-mail: info@annecylacpeche.fr
Site web: annecylacpeche.com

Dépôt Légal : ISSN 1258-9276

Sommaire

Couverture	1
Sommaire	2
Le Mot du Président	3 à 4
Statistiques Pêche 2019	5 à 7
Visite de la Pisciculture de Rives	8
Contrat de bassin Fier et Lac d'Annecy	9 à 16
La moule Quagga	17 à 18
La pêche aux écrevisses au Lac d'Annecy	19 à 23
Annonceurs	24



Le Mot du Président

Introduction :

Estimant que ma parole n'était pas totalement libre dans un média associatif, j'ai toujours, dans les revues précédentes, soumis le « mot du président » à l'approbation du Conseil d'Administration d'ALP. Cette fois non, et le « mot du président » d'aujourd'hui n'engage que moi et moi seul.
D'autre part, la situation sanitaire a amené la Fédération Nationale de la Pêche à repousser d'un an les élections des Conseils d'Administration des AAPPMA et donc de leurs nouveaux présidents. Aussi, et afin que les propos qui suivent ne nuisent pas aux bons rapports d'ALP avec son entourage durant l'année qui vient, je prendrai dans quelques semaines la décision qui s'impose.

Annecy et ses 2 lacs…..

Non, non, vous n'y êtes pas du tout ! il ne s'agit pas du grand et du petit lac, bien connus de tous les annéciens, mais de bien autre chose…..
Il y a quelques années, le SILA décida de construire, au sein du lac, des barrières de protection afin de préserver les roselières, en état de disparition avancée, des vagues qui les détruisent, et replanter à l'abri de ces barrières. Dans le monde animal on isole les espèces en voie de disparition dans des zoos ou des réserves afin de les soustraire à leurs prédateurs, il en est de même pour les roseaux….
A cette différence près que, pour les roselières, les prédateurs sont bien identifiés, mais personne n'ose les désigner et les contraindre….Peut-être un jour, à l'instar des zoos, fera-t-on payer le touriste pour admirer les vestiges de roselières ! Dans le Jura existe le « chemin des dinosaures », ou subsistent quelques traces des grands animaux disparus, et à Saint-Jorioz, déjà le « chemin des roselières », qui en longe quelques-unes, maigrichonnes et clairsemées ! Quel pertinent sens de l'anticipation!

La première tranche de barrières, érigée il y a quelques années, mesurait environ 700 m de longueur totale pour un coût d' 1 million d'euros (d'argent public bien sûr). La réalisation de la deuxième tranche est imminente, pour la même longueur et la même somme, et la troisième devrait suivre dans la foulée. On arrivera ainsi à 2 km de murs dans le lac pour environ 3 millions d'euros. Mais, au fait, pourquoi ne pas continuer ? Les seules vraies bonnes idées sont celles que l'on mène à terme….

Ces 2 km de mur, une fois terminés, représenteront un vingtième des 40 km du tour du lac, autrement dit la ceinture complète du lac couterait environ 60 millions d'euros….Peut-être un peu plus d'ailleurs car à de nombreux endroits le mur devrait être implanté dans des eaux profondes. Mais, quand on aime….
Le Conseil général a très facilement trouvé 400 millions d'euros pour percer un tunnel et aménager ses accès, alors 60 millions ! Une peccadille……

On parviendrait ainsi à scinder le lac en 2 parties bien distinctes : le lac central, à l'intérieur du mur, et le lac périphérique, circonscrit entre le bord et le mur.
Le lac central serait exclusivement réservé à la « glisse », avec son lot de vagues en tous sens, de bruit infernal, de pollution, d'odeurs de gaz d'échappement. Mais ne plaignez pas ceux qui l'habiteront….ils aiment ça et se moquent des dégâts qu'ils causent ! Une suggestion pourtant : le mur devrait dépasser la surface de l'eau d'environ 2m, si bien que les nuisances du lac central, notamment le bruit, y resteraient parfaitement confinées. Peut-être même pourrait-on alors ré-autoriser la musique sur les bateaux ! Les glisseurs en sont tous orphelins depuis quelques années, mais elle leur manque tellement que certains n'hésitent pas aujourd'hui à en braver l'interdiction. Alors accordons leur un petit plaisir supplémentaire !
Le lac périphérique, au contraire serait réservé aux acteurs « doux » et responsables : pédalos, paddles, baigneurs, pêcheurs, rameurs, voiliers, plongeurs etc…, qui pourraient ainsi exercer leurs activités en toute quiétude : pas de vagues, pas de bruit, pas de pollution….le rêve ! D'autant que les poissons, excédés par le lamentable état du lac central, émigreraient tous vers le périphérique au grand plaisir des pêcheurs ! Naturellement (si j'ose dire !) il serait nécessaire de ménager quelques passages entre les deux lacs, au droit des ports et des principaux embarcadères et je propose de les construire en forme de chicanes afin d'éviter la propagation des lourds désordres du lac central…

Nos principaux décideurs réaliseraient ainsi le rêve absolu, toucheraient le graal ! Quel pied pour un élu que de pouvoir draguer les électeurs aux deux extrémités du spectre : les glisseurs en leur « vendant » le lac central, ses vagues permanentes, ses bruits de moteurs mêlés aux derniers tubes en vogue, ses puissantes odeurs d'essence, sa pollution, et à l'autre extrémité du spectre les amateurs de calme, d'eau pure et de tranquillité en leur vantant le lac périphérique.
Il subsisterait tout de même une injustice criante : le lac central serait environ cent fois plus grand que le périphérique, alors que ses « utilisateurs » sont à peu près cent fois moins nombreux! La réparer imposerait de réduire drastiquement la dimension du lac central, donc d'implanter le mur très loin des bords dans de grandes profondeurs, mais là le coût deviendrait prohibitif….

Et ici comme dans de nombreux autres cas, il serait facile d'expliquer que la réparation de l'injustice coûterait tellement cher qu'il vaut mieux y renoncer et la laisser prospérer, c'est d'ailleurs un peu ce qui s'est passé jusqu'ici…..

Mais, trêve de plaisanterie. Depuis quelques mois, de nouvelles équipes, porteuses de programmes ambitieux pour la protection du lac, ont pris en main les destinées d'Annecy.

La course à la puissance des bateaux à laquelle nous assistons actuellement est dévastatrice pour le lac. Ne revenons pas sur les conséquences désastreuses, elles sont maintenant connues et bien identifiées. Rappelons simplement pour les quelques incrédules qui subsistent, qu'entre 2001 et 2017, la puissance moyenne des embarcations abritées dans le port de Sevrier est passée de 69 à 121 ch, soit 75% d'augmentation, et ce phénomène s'amplifie toujours actuellement !
Ces chiffres sont factuels, issus des données communiquées par la commune à la DDT en 2017. En 2001 aucun bateau de plus de 300ch ne séjournait dans ce port, mais en 2017, 12 bateaux de plus de 400ch y stationnent ! Que font de tels engins sur un lac petit, fragile et déjà surexploité ?

Il y a deux ans, et à notre initiative, un groupement de 12 associations a écrit au Préfet pour demander une limitation de la puissance des moteurs sur le lac. La réponse fut claire : juridiquement impossible ! Dont acte….

Mais, en attendant l'avènement de la propulsion électrique, voire de l'hydrogène, qui suivront inexorablement, une mesure pourrait être prise qui résoudrait le problème de manière incontestable et momentanément définitive : aujourd'hui l'arrêté préfectoral réglementant la navigation sur le lac limite à 9m la longueur maximum des bateaux. Il suffirait de ramener cette longueur à 6m, ce qui, de facto, limiterait la puissance autour de 150ch. Bien suffisant pour la promenade, le ski nautique, le plaisir aquatique ! Mais cela pourrait fortement limiter les émissions polluantes en tous genres : des vagues presque inexistantes grâce à la baisse de puissance liée à l'évolution du profilage des coques, une pollution de l'eau par les résidus d'hydrocarbures et les métaux lourds divisée par 3 ou 4, et les gaz à effet de serre réduits dans les mêmes proportions.

Quelques aménagements notamment en ce qui concerne les bateaux de secours, ceux à voile, et quelques autres seraient bien sûr nécessaires, ainsi qu'une transition temporelle permettant à tous de s'adapter.

Dans les années 80, la course à la puissance était à la mode, on changeait de voiture pour gagner 5km/h en vitesse de pointe, et épater ainsi son voisin. Cette pratique, heureusement reléguée aujourd'hui pour les voitures, reste malheureusement très vive pour les bateaux.

Le constructeur SEA REY a concocté un nouveau modèle, le SLX 230 W capable de créer une vague de 1.5 mètres pour la pratique du wake surf. Nul doute que, concurrence entre clubs oblige, cet engin va débarquer au lac d'Annecy, et aucune réglementation actuelle ne peut l'interdire. Faudra-t-il un gros accident, par exemple le retournement d'une embarcation provoqué par une telle vague, pour que la prise de conscience existe enfin ?

Dans le même ordre d'idée, le règlement de navigation de 2015 (Article 2.10.3) précise que : « Toute construction flottante provenant d'un autre milieu devra faire l'objet d'une vidange et d'une désinfection des ballasts avant toute mise à l'eau sur le lac d'Annecy »

Bien sûr, rien n'est fait depuis cinq ans pour faire respecter ce règlement. Nous nous en sommes émus, et à notre question posée lors d'une réunion au SILA, il nous fut répondu que le risque était faible et que les choses pouvaient rester en l'état. Oui mais voilà : aujourd'hui une moule très invasive, du joli nom de QUAGGA arrive dans nos lacs. Elle colonise déjà le Léman depuis trois ans, les autres lacs suisses depuis cinq ans et le Bourget plus récemment. Une bestiole terrible qui se reproduit à une vitesse fulgurante, et qui détruit les canalisations, consomme du plancton en grandes quantités, privant ainsi les poissons de nourriture (voir l'article de l' « Essor »du jeudi 21 août) . Probablement transportée dans les résidus d'eau des ballasts des bateaux à vagues passant d'un lac à l'autre, les scientifiques estiment qu'elle n'épargnera pas Annecy. Sombre perspective !

D'autant plus que, le service de l'eau potable du lac de Constance estime à 500 millions d'euros (oui, cinq cents, vous avez bien lu) la réparation des dégâts causés aux canalisations par cette moule depuis 5 ans !

L'année dernière, deux pêcheurs ont payé 65 € chacun pour stationnement de leur barque à une trentaine de mètres des roselières. Cette année, le 25 juin à midi, quatre personnes de la DDT, sur l'embarcation officielle, invectivaient quelques baigneurs médusés entre le port et l'école de voile de Saint-Jorioz. Quel empressement à faire respecter le règlement !« La baignade est interdite à moins de 50 mètres de la végétation émergée » (Article 3-3-2 du règlement de navigation) Bien sûr, c'est vrai, mais quelques baigneurs entre deux roselières, ou quelques pêcheurs immobiles détruisent-ils réellement le lac ? J'en doute fort.

On verbalise des pêcheurs, on menace d'innocents baigneurs de la même sanction, alors que les uns comme les autres n'occasionnent aucun dégât au lac, mais on laisse arriver des bateaux dont les ballasts sont chargés d'organismes parasites et destructeurs sans restriction aucune, sans contrôle, et en totale contravention avec l'arrêté préfectoral ! Alors, deux poids deux mesures ? Sans aucun doute ! Et cela est inadmissible ! Mais il est tellement plus facile de faire respecter un règlement en s'attaquant à quelques innocents baigneurs ou pêcheurs incrédules et sans défense plutôt qu'aux véritables responsables de la dégradation du lac.

On brûle la santé du lac sur l'autel du tourisme et de la glisse. Alors n'hésitez pas un instant, profitez-en, venez, venez au lac d'Annecy, apportez nous vos parasites dans les résidus de vos ballasts, venez casser nos roseaux par vos vagues, venez polluer, faire du bruit, cela sans bourse délier, de nombreuses mises à l'eau restent gratuites, et en toute impunité ! Et surtout, n'ayez pas mauvaise conscience, l'argent public tentera de réparer vos dégâts !N'importe quoi !

Au moins les baigneurs ne risquent-ils pas d'introduire de parasites dans le lac ! Au pire risquent-ils, à l'inverse, de contracter quelques piqures de puces de canard !

Lorsque l'écologie était balbutiante, seuls quelques initiés anticipaient les conséquences désastreuses des gaz à effet de serre, des particules fines et du transport, d'un milieu à l'autre, des organismes parasites. L'erreur était alors excusable. Mais plus aujourd'hui.

Alors, messieurs les nouveaux élus, osez prendre aujourd'hui la seule mesure susceptible d'accompagner le sens de l'histoire. Limitez dès maintenant la longueur maximale des embarcations à 6 mètres pour protéger notre lac, et en même temps tout ce qui l'entoure ! L'arrêté préfectoral sera ainsi parfaitement respecté puisqu'aucun bateau à ballasts ne mesure moins de cette longueur. Et puis, à moyen terme, restez inflexibles sur votre engagement de mettre fin à la propulsion thermique dans six ans. Une imposante majorité, aussi silencieuse que les moteurs électriques qu'elle défend, se dégage à ce sujet dans la population locale. Je ferai personnellement tout ce qui est en mon pouvoir pour vous aider en ce sens.

PS :

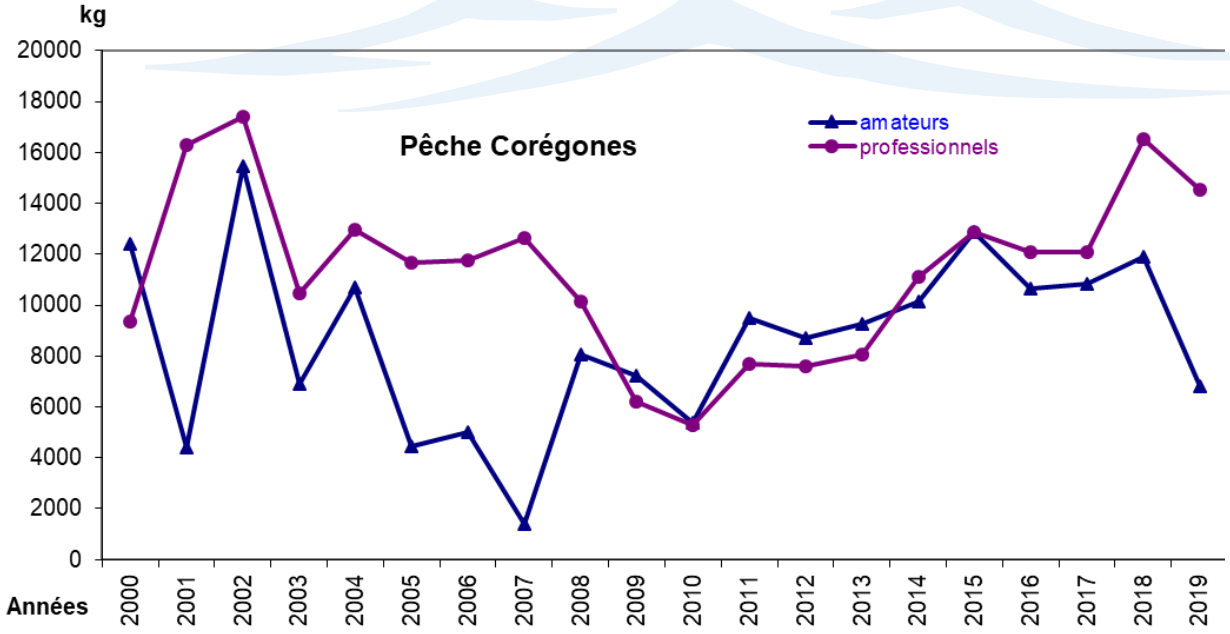
Certains argueront probablement, et ils n'auront pas tout à fait tort, que je me sers d'un document collectif pour exprimer un avis personnel. Disons simplement tout d'abord que cet avis est de plus en plus partagé, et ensuite qu'il s'agit du mince privilège que s'octroie un futur ex-président inquiet, sarcastique, et pas mal désabusé devant la passivité et l'incurie de ces dernières années.

Quelques chiffres des statistiques de pêche 2019

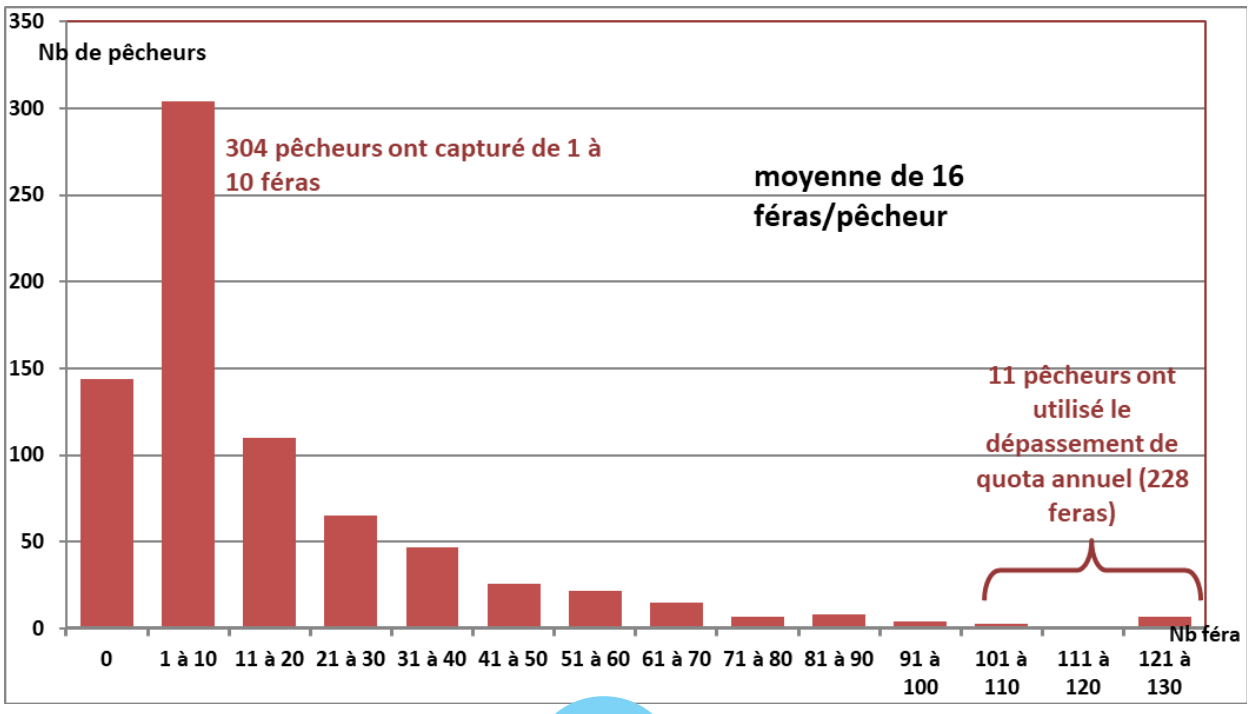
793 carnets saisis (646 TS, 87 bord, 3 découvertes femme, 22 Traîne et sonde 12-18 ans, 35 Traîne et sonde moins de 12 ans)

21 255 sorties (2018 : 22 221) dont 2 477 du bord (en augmentation par rapport à 2018).
30 carnets sans sortie !

CAPTURES FERAS :
6790 KG ! (11 902 kg en 2018), Alors qu'on notait une augmentation depuis 2011, baisse de 40 % !
Nous n'avions pas vu ce résultat depuis 2009 !

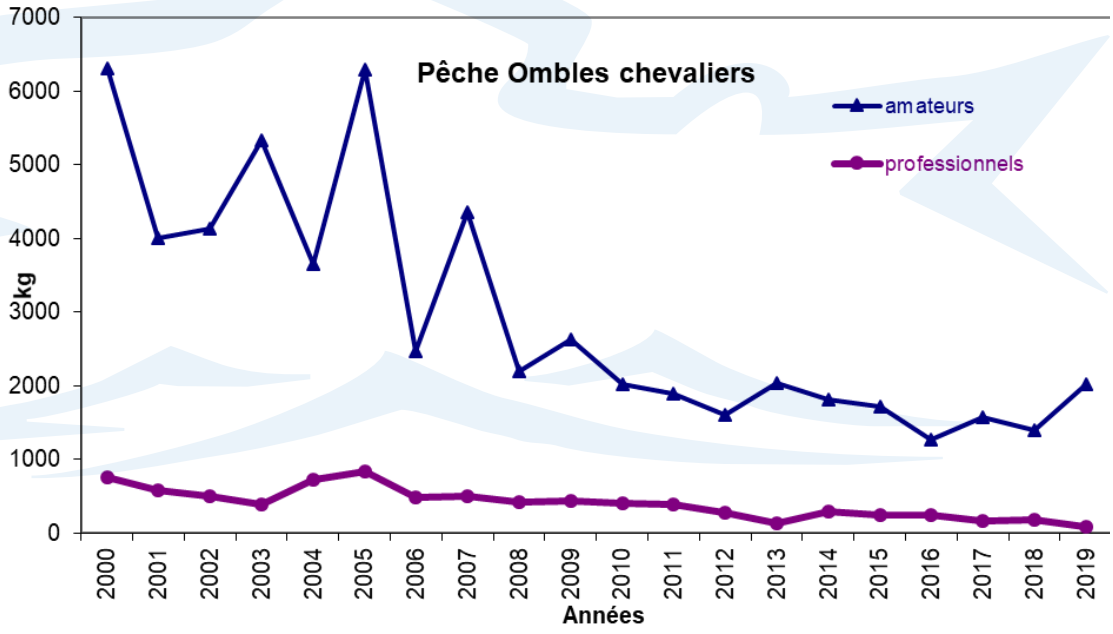


304 pêcheurs ont capturé de 1 à 10 féras, 11 pêcheurs ont utilisé le dépassement autorisé de quota annuel (représentent 228 féras de plus).

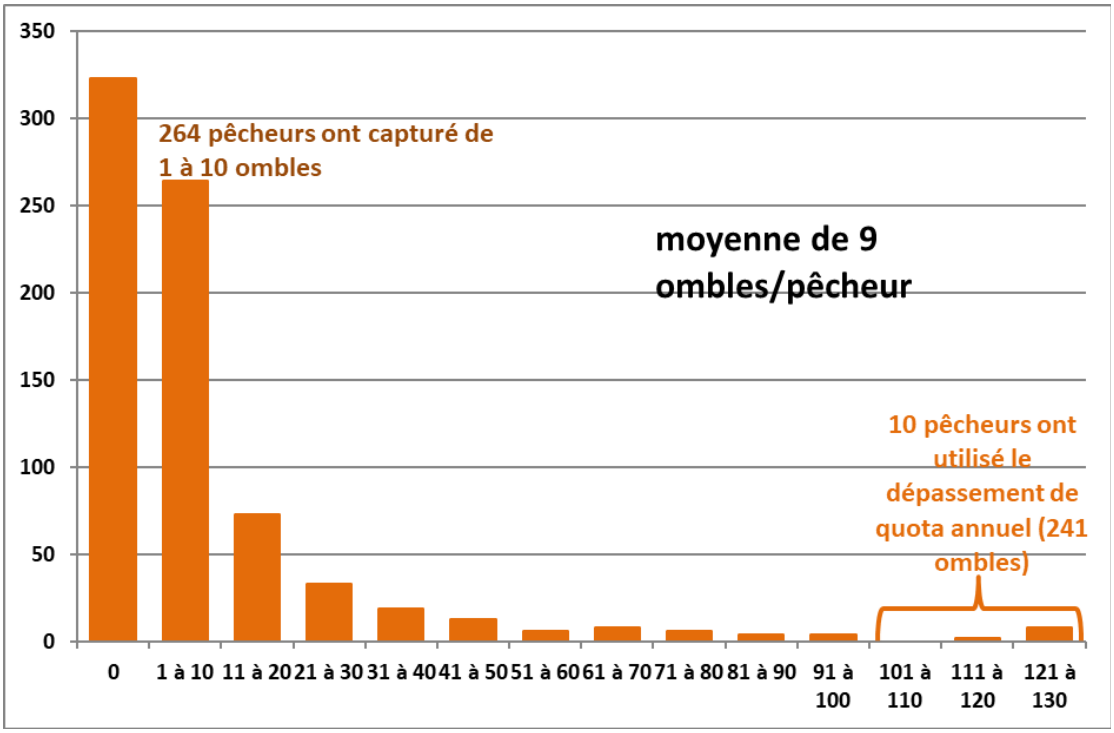


CAPTURES OMBLES :

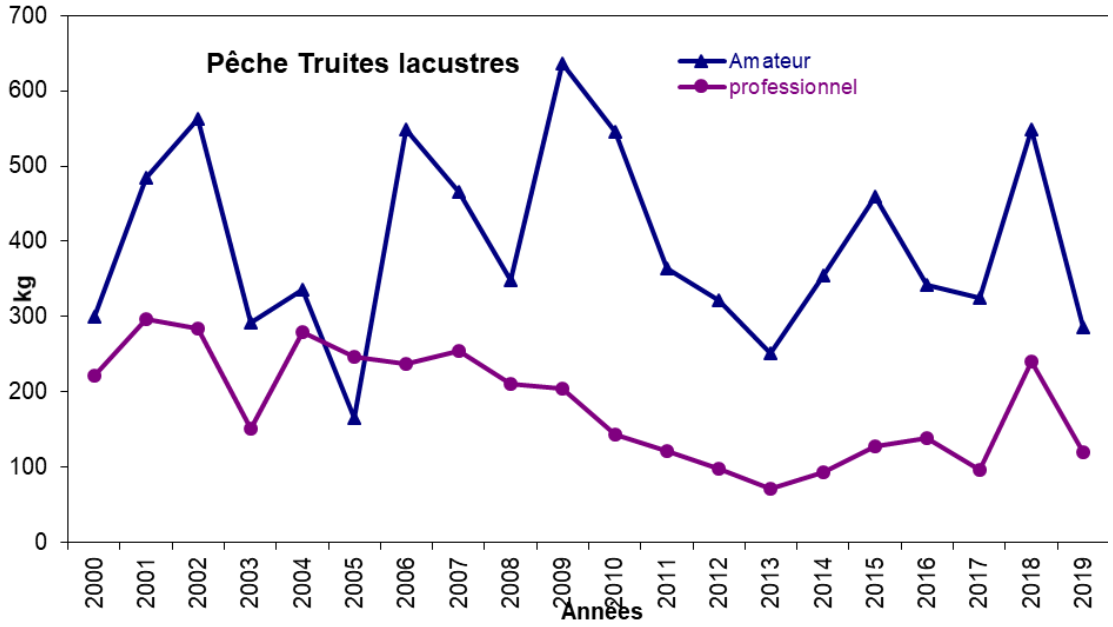
2019 kg d'omble soit plus de 600 kg par rapport à 2018. Une telle année ne s'était pas vue depuis 2013. La pêche des féras n'étant pas bonne nous avons peut-être un report de l'effort de pêche sur l'omble.



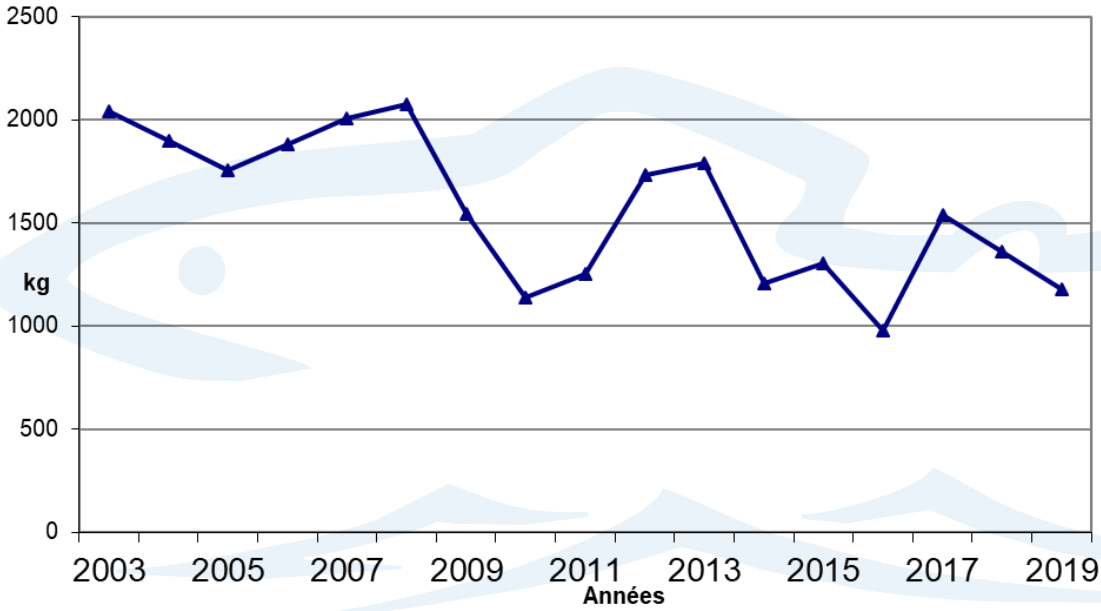
Plus de la moitié des pêcheurs ne pêchent pas l'omble ou n'en attrapent très peu.
10 pêcheurs ont utilisé le dépassement autorisé de quota annuel soit 241 ombles.



CAPTURES TRUITES LACUSTRES :
285 kg.
61 pêcheurs ont capturé au moins une truite.



CAPTURES BROCHETS :
1176 kg de brochet. Les captures sont fluctuantes mais la tendance est à la baisse.



Une visite à la pisciculture de Rives à Thonon.

Lors de la dernière Assemblée Générale nous vous avions fait part d'un problème rencontré à la pisciculture de la Puya.
L'eau qui arrive dans les bassins est à une température trop élevée pour réussir la reproduction des ombles chevaliers. Elle avoisine en effet les 8° – 9° quand ce n'est pas 10° alors qu'il faudrait disposer d'une eau à 5° - 6° pour obtenir des résultats satisfaisants.
Cette eau provient d'un captage dans le lac situé à – 25m. Dans un premier temps nous avons pensé qu'il allait suffire d'abaisser le point du captage pour descendre la température. Nous avons néanmoins pris soin de poser des sondes thermiques jusqu'à une profondeur de 35 m pour vérifier notre hypothèse. Bien nous en a pris car même à -35 m la température restait quasiment similaire à celle relevée à -25m.
Descendre plus profond n'étant pas la solution, nous avons pris contact avec d'autres structures pour savoir si elles avaient rencontré le même problème et surtout comment elles l'avaient solutionné.
C'était le cas à Rives.
Nous avons donc pris rendez-vous pour une visite du site le mardi 18 février.

Nous y découvrirons deux choses, le système de refroidissement utilisé par la structure mais aussi des modalités d'élevage des œufs d'omble assez différentes de celles pratiquées à La Puya.

Commençons d'ailleurs par ce point. Si chez nous Carine et Yves procèdent à l'incubation des œufs sur clayettes, à Rives l'incubation s'effectue dans des « bouteilles », cylindres en altuglas avec un tube au centre qui apporte l'eau et qui descend presque jusqu'au fond du cylindre. A quelques centimètres du fond un disque en inox perforé permet de laisser passer l'eau qui arrive par le tube au centre. L'eau remonte dans le cylindre et en sort par surverse.
Le débit est réglé au moyen de robinets.
Les œufs sont donc oxygénés par la circulation de l'eau.
Les bouteilles sont remplies en une seule fois et le tri des œufs ne s'effectue qu'une seule fois peu de temps avant l'éclosion. (pour ce faire ils sont sortis des bouteilles puis une fois triés remis en bouteilles jusqu'à éclosion.)

Avantages :
Méthode nécessitant moins de place et moins d'eau pour une même quantité d'œufs.
Moins de manipulation car un seul tri.

Inconvénients :
Nouveau matériel et donc investissement.

Revenons maintenant à ce qui fut l'objet premier de notre déplacement. Le refroidissement d'une eau dont la température n'est plus adaptée à la production d'alevins d'ombles.
La méthode est assez simple. Un groupe froid refroidit l'eau d'une source et cette eau est stockée dans une citerne tampon qui alimente le circuit d'eau destiné à l'incubation des ombles.

Forts de cette visite et suite au prêt d'une bouteille d'incubation par Rives des contacts ont été pris et devis obtenus pour la fabrication de bouteilles.
Reste à définir le nombre de bouteilles nécessaires à nos besoins.
Pour le refroidissement les premières recherches ont été lancées mais Covid étant passé par là nous avons pris un peu de retard.
L'objectif demeure de devenir opérationnel pour les pontes de 2021.
Si le refroidissement de l'eau pour l'incubation est une certitude, la question se pose aujourd'hui de savoir s'il ne faudrait pas envisager faire de même pour les bassins circulaires qui hébergent les géniteurs, de sorte à favoriser la maturation de ces derniers.
Une réflexion est en cours, sachant que les investissements seraient dès lors d'une toute autre nature, les quantités d'eau à refroidir n'étant plus du même ordre.

Bernard GENEVOIS

Un Contrat de bassin pour le Fier & le Lac d'Annecy

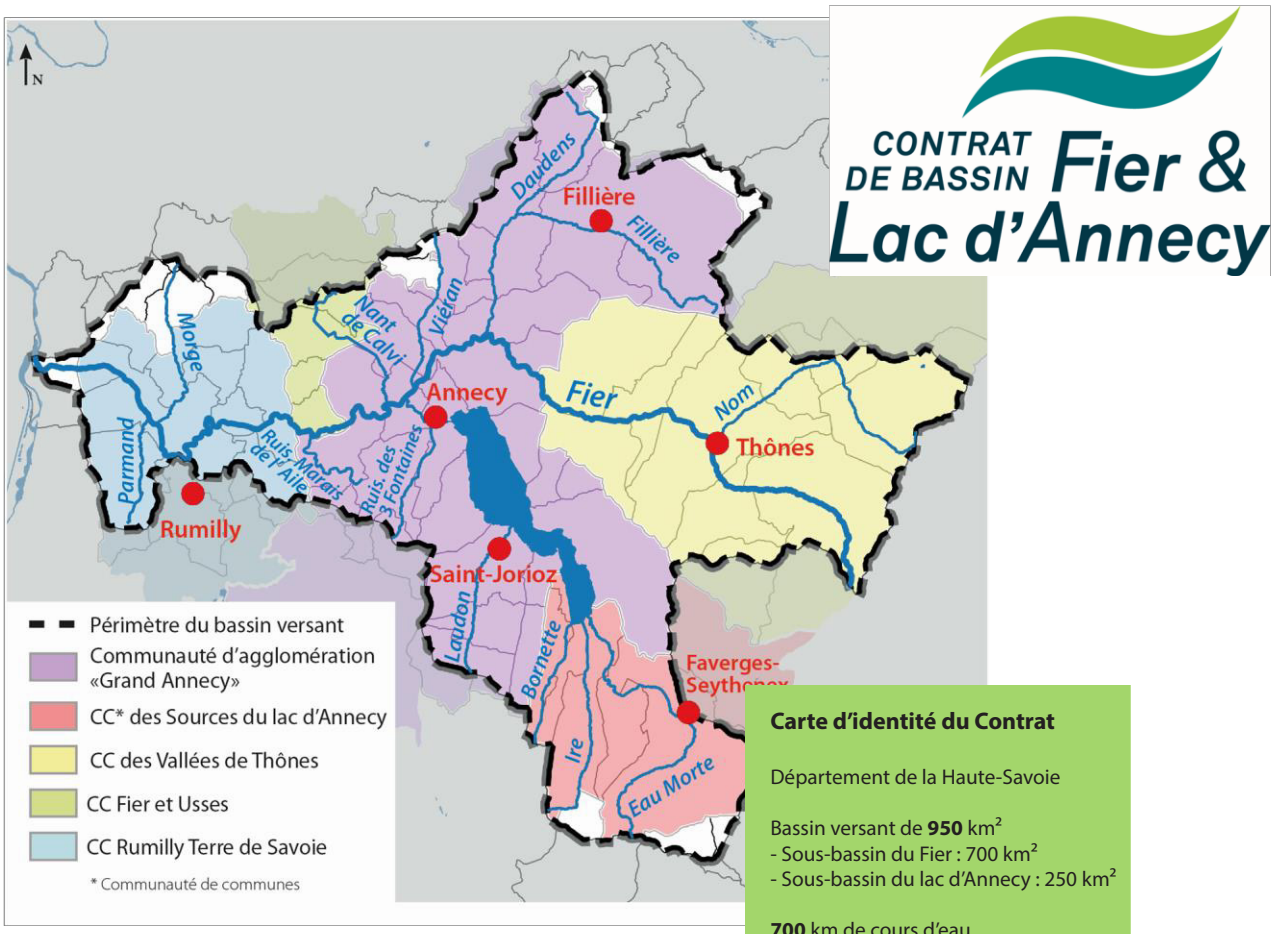
Qu'est-ce qu'un contrat de bassin ?

C'est une procédure qui engage des porteurs de projet locaux et des partenaires financiers. Des objectifs de protection du milieu aquatique, de qualité des eaux, de protection contre les inondations et de gestion équilibrée des ressources en eau sont adoptés par l'ensemble des parties prenantes.

Le Contrat prévoit la manière opérationnelle d'atteindre ces objectifs grâce à un programme d'actions, planifiées sur plusieurs années, dans lequel sont désignés les porteurs de projet, le mode de financement et les modalités de réalisation des études et des travaux.

Le Contrat est défini sur le territoire d'un bassin versant, en faisant appel à des principes de solidarité entre amont et aval, rive droite et gauche, rivières principales et affluents.

Le territoire du Contrat



Carte d'identité du Contrat

Département de la Haute-Savoie

Bassin versant de **950** km²
- Sous-bassin du Fier : 700 km²
- Sous-bassin du lac d'Annecy : 250 km²

700 km de cours d'eau

250 000 habitants

71 communes

Le territoire du Contrat

Depuis le 1er janvier 2017, **le SILA est la structure porteuse du Contrat de bassin**.
Il assure la coordination et l'animation de la démarche, ainsi que le suivi technique et financier des actions. Il met également en œuvre certaines opérations. Il s'investit notamment sur les travaux d'assainissement, les études liées à la qualité des eaux, à la ressource en eau, aux zones humides, au transport sédimentaire et aux plantes exotiques envahissantes.
Il conseille les autres porteurs de projet et assure le lien avec les structures qui co-financent les actions (agence de l'eau et Département).

Chaque année dans le cadre du Comité de bassin, où la Fédération départementale de pêche siège et représente les trois AAPPMA du bassin du Fier et du lac, le SILA présente un bilan de l'avancement des actions du Contrat et les perspectives pour l'année suivante. Le rapport d'activité peut être téléchargé sur le site internet du SILA www.sila.fr (rubrique « aménagement et protection du lac », puis onglet « Contrat de bassin Fier & Lac d'Annecy »).

Le programme de travail

Le Contrat de bassin Fier & Lac d'Annecy a été signé le 11 septembre 2017. Il se terminera en mars 2023. Le montant total du programme d'action se monte à environ 45 millions d'euros HT.
Les actions inscrites au Contrat sont organisées en 5 volets thématiques, et portées par une trentaine de maîtres d'ouvrages différents.

Le programme de travail

Le Contrat de bassin Fier & Lac d'Annecy a été signé le 11 septembre 2017. Il se terminera en mars 2023. Le montant total du programme d'action se monte à environ 45 millions d'euros HT.
Les actions inscrites au Contrat sont organisées en 5 volets thématiques, et portées par une trentaine de maîtres d'ouvrages différents.

Milieux aquatiques et risques naturels

Préserver et restaurer les milieux aquatiques et leur fonctionnalité

Gérer les risques naturels

Qualité de l'eau

Reconquérir la qualité de l'eau des cours d'eau

Lutter contre les pollutions

Sécuriser l'alimentation en eau potable

Gouvernance

Coordonner les actions

Faire vivre le Contrat de bassin

Renforcer la cohérence de la politique de l'eau sur le bassin versant

Ressource en eau

Mieux connaitre la ressource disponible pour mieux la gérer

Sécuriser l'alimentation en eau potable

Valorisation

Valoriser les milieux aquatiques

Mieux gérer la fréquentation des sites naturels liés à l'eau

Communiquer

Le Contrat de bassin porte sur l'ensemble du bassin du Fier, mais dans la suite de l'article, il est proposé un focus spécifique sur les actions qui portent sur le lac et son bassin versant.

Les actions sur le bassin du lac d'Annecy

De nombreuses actions menées sur le bassin versant du lac d'Annecy bénéficient directement ou indirectement au lac et à son fonctionnement.

Qualité de l'eau

Un observatoire de la qualité des cours d'eau a été défini. Il comprend de nombreuses stations (dont 3 sur le bassin versant du lac), complémentaires de celles déjà suivies par l'agence de l'eau, la fédération de pêche de Haute- Savoie et l'Office français de la biodiversité. Le monitoring a démarré en 2020 et se poursuivra annuellement. Les résultats permettront de mesurer l'efficacité des actions menées dans le cadre du Contrat.

Le nouveau schéma général d'assainissement du SILA, dont le règlement a été validé en septembre 2019, promeut une nouvelle doctrine de gestion des eaux pluviales pour les nouveaux aménagements et constructions : fin du « tout tuyau », infiltration et désimperméabilisation privilégiées, avec un impact positif attendu sur la qualité des eaux.

L'opération collective « Soyons » Fier, qui a débuté en 2017, permet de sensibiliser les entreprises à la réduction de leurs émissions de substances polluantes. Des diagnostics gratuits sont réalisés par les agents du SILA. Ils débouchent sur des propositions de travaux, qui peuvent être co-financés à hauteur de 50% par l'agence de l'eau. Pour la période 2020-2023, près de 90 établissements sont ciblés pour bénéficier d'un diagnostic de ce type sur le bassin versant du lac d'Annecy.

Le SILA poursuit l'accompagnement du territoire sur la démarche du « zéro pesticide », tant auprès des collectivités que des particuliers. Les jardiniers amateurs vont notamment être sensibilisés lors de rencontres organisées au niveau de jardins partagés. Ce travail s'inscrit dans une logique d'amélioration de la qualité des eaux.

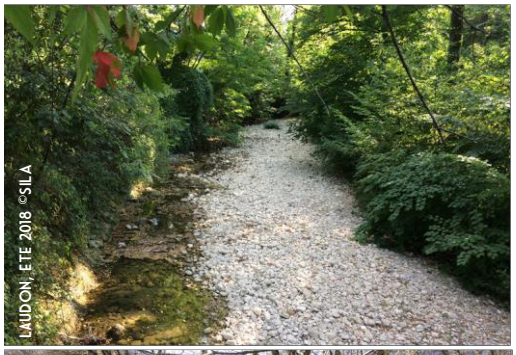
objectif zéro pesticide dans nos villes et villages

Pollution accidentelle des eaux :

Alerter c'est agir !

Le SILA communique auprès du grand public sur la conduite à tenir en cas de constat de pollution accidentelle des eaux : ***il faut alerter le plus rapidement possible les sapeurs-pompiers en composant le 112***.

Ci-contre l'affiche diffusée largement et que l'on peut retrouver sur le site internet du SILA www.sila.fr.



Ressource en eau

Dans un contexte de bouleversement climatique, où l'on observe de plus en plus souvent des périodes de sécheresse et de canicule intenses, la connaissance des débits des cours d'eau constitue un enjeu majeur pour le territoire. Une étude prospective réalisée en
2019 a permis d'identifier de **nouveaux sites de suivi des débits des cours d'eau**, sur tout le territoire Fier & Lac.

Ces stations seront installées courant 2021. Sur le bassin versant du lac, une instrumentation de l'Eau Morte et du Nant de Montmin est envisagée. Une meilleure connaissance de la ressource permettra de mieux envisager son partage entre les différents usages, en respectant les besoins du milieu naturel.

Renaturation des cours d'eau

La préservation et la restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques constituent un objectif à caractère transversal du Contrat de bassin. Renaturer un cours d'eau, lui redonner de l'espace, génère des effets bénéfiques sur la biodiversité, la ressource en eau, mais aussi le risque inondation.

Sur le bassin du lac, des projets sont à venir sur le Nant de Montmin en amont immédiat de sa confluence avec l'Eau Morte ainsi que sur la partie aval de la Bornette, au niveau du marais des Plaffes sur la commune de Lathuile.

Renaturation de l'Eau Morte sur la plaine de Mercier

Le marais de l'Enfer @SILA

Zones humides

Le SILA anime le **Plan de gestion stratégique des zones humides**. Il s'agit d'une démarche visant à construire une politique de préservation des zones humides, en phase avec la réalité des territoires. En 2019, un travail spécifique a notamment été mené sur l'intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme. En 2020, le thème de travail retenu est « zones humides et foncier ».

Le Contrat de bassin accompagne également la gestion opérationnelle des zones humides (entretien - restauration), portée par les intercommunalités, ASTERS, etc

Continuité écologique

La libre circulation des espèces animales aquatiques est une des conditions du bon fonctionnement des cours d'eau. Le Contrat comprend de très nombreuses actions en la matière. Sur le bassin du lac, l'enjeu consiste notamment à permettre à la truite lacustre de remonter les affluents afin de pouvoir se reproduire, mais l'ensemble des espèces piscicoles bénéficie également des améliorations apportées.

Des travaux ont d'ores et déjà été réalisés sur 3 seuils sur le Laudon et un seuil sur l'Ire (Département et SILA) ainsi que 7 seuils sur la Glière au niveau de la traversée de Faverges (Département et Communauté de Communes des Sources du Lac d'Annecy). Les investigations se poursuivent pour démarrer des travaux sur d'autres ouvrages identifiés comme prioritaire sur l'Ire, la Bornette et le Laudon.

PONT DE LA RD10 SUR LE LAUDON ©DPARTEMENT

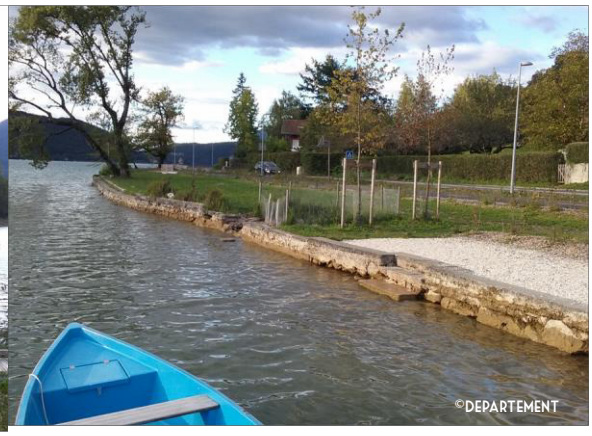
PONT DE LA VOIE VERTE SUR L'IRE ©SILA

PONT DE LA RD1508 SUR LA GLIRE ©DPARTEMENT

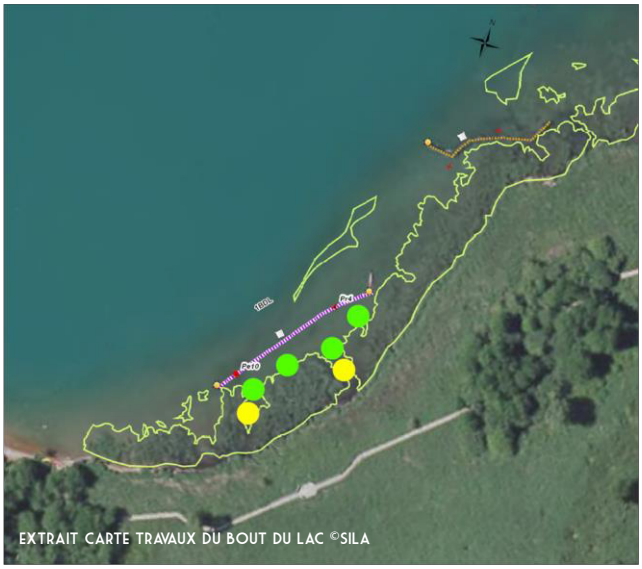
Les efforts se poursuivent sur le lac d'Annecy

Restauration des berges de Glière

Dans le cadre de l'aménagement de la voie verte sur la rive est du lac, au niveau de la commune de Doussard, le Département a souhaité renaturer et ouvrir au public une zone en bord de lac. Il s'agit d'un espace intermédiaire entre le milieu remarquable de la Réserve Naturelle Nationale du Bout du Lac et une zone d'accueil et de loisirs pour le grand public. Les travaux sont aujourd'hui terminés. Ils comprennent un volet de renaturation des berges du lac avec la suppression d'un quai maçonné.



Restauration des roselières lacustres



La seconde tranche de travaux sur les roselières lacustres est en phase de préparation. Elle est issue d'une étude de 2015, qui a permis de mettre à jour le projet initial de 2008 sur le Bout du lac, le marais de l'Enfer et le sentier des roselières. Un nouveau site a été identifié sur la commune de Sevrier (Les Avollions). Les travaux débuteront à l'automne 2021.

Comme pour la première phase de chantier, la mise en culture des plants de roseaux et de scirpes est réalisée à partir de souches locales par les élèves de l'ISETA de Poisy, avec l'appui de la CNR (Compagnie nationale du Rhône, maitre d'œuvre du chantier).

Poursuite du suivi de la qualité des eaux du lac (cf revue ALP de 2018)

La qualité des eaux du lac d'Annecy est suivie annuellement par le SILA depuis 1966 en partenariat avec l'INRA de Thonon les Bains, qui assure les prélèvements et les analyses. Pour plus de détails, se référer au numéro 2018 du magazine Annecy Lac Pêche.

Inventaire des plantes exotiques envahissantes

Les plantes exotiques envahissantes sont des espèces qui disposent d'un fort pouvoir de multiplication qui leur permet de coloniser l'endroit où elles sont disséminées. En se multipliant au détriment des espèces locales, elles appauvrissent la biodiversité du milieu. Dans le cadre du Contrat de bassin, une stratégie de gestion des plantes exotiques envahissantes a été élaborée en 2018 et 2019. Elle est entrée en phase de mise en œuvre depuis 2020, avec de nombreux chantiers à la clé. Il est également prévu de poursuivre les efforts d'inventaire sur le bassin versant du lac d'Annecy. Un premier inventaire avait été réalisé sur le littoral du lac en 2012 par l'ONEMA (Office national de l'eau et des milieux aquatiques) ; le SILA prévoit de le renouveler en 2020.

D'autres secteurs sur le bassin versant du lac vont également être prospectés : les marais de Giez et Grand Pré ainsi que plusieurs tronçons de cours d'eau (Notamment Ire, Bornette, Balmettes, Champs fleuris, Nant de Craz).

Le **Contrat de bassin Fier & Lac d'Annecy** est donc un outil qui permet de mettre en œuvre de nombreuses actions d'amélioration des milieux aquatiques.

La qualité de l'eau du lac a pu être préservée grâce une politique ambitieuse en matière d'assainissement initiée il y a plus de 60 ans. Les efforts en la matière se poursuivent, mais désormais l'action est également tournée vers de nouvelles thématiques : améliorer l'habitat des affluents et du littoral lacustre, mieux gérer et partager la ressource en eau, préserver les zones humides... Dans un contexte de réchauffement climatique, restaurer le bon fonctionnement des écosystèmes permettra d'en réduire les impacts, notamment sur la faune piscicole.

Enfin, en parallèle de ces interventions sur les milieux, la gestion des différents usages du lac dispose d'une instance spécifiquement dédiée, **la Commission Lac & Prospective**, au sein de laquelle l'AAPPMA Annecy Lac Pêche est un acteur important. Veiller à la cohabitation harmonieuse des activités, à la sécurité des usagers et à la préservation du milieu naturel sur le long terme, tels sont les objectifs que se sont fixés l'État et le SILA, toujours dans l'esprit d'un
« Lac en Partage ».

Initiation - Découverte - Perfectionnement

Stages à la carte (½ journée, journée, et plus)

Formations électronique - sondeurs

Séjours Grands Lacs & Fleuves

www.centre-peche-annecy.com

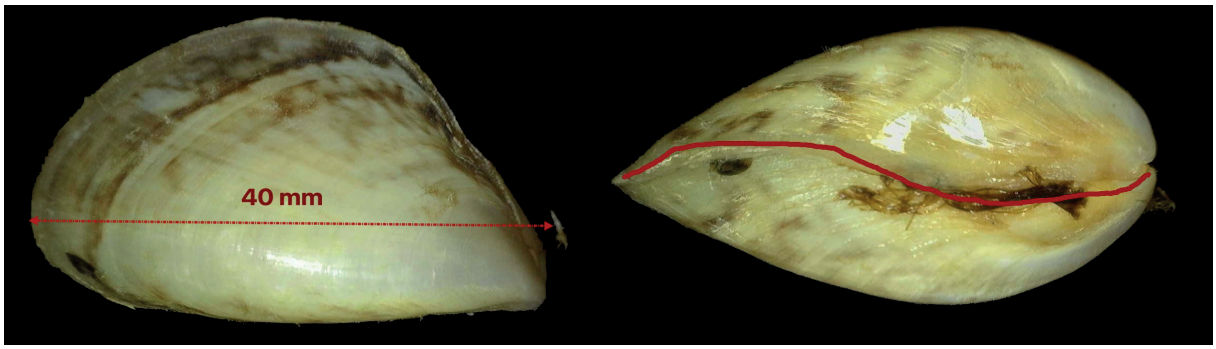
La Moule Quagga

Introduction

D. *bugensis* est une espèce envahissante qui colonise rapidement l'Hémisphère nord. En France elle est signalée pour la première fois en 2011 dans la Moselle (VAN DONINCK, 2012) et en 2014 dans le Rhin (WAGNER, 2014). En 2020 elle a colonisée l'ensemble des cours de la Saône, du Rhône et le lac Léman (MULATTIERI & LUQUE, 2019) et atteint vers l'ouest le canal du Midi et le canal de la Robine dans l'Aude près de Sallèle-d'Aude (com. pers. A. Bertrand, juin 2020).
Dans le cadre de plongées subaquatiques faite par Frédéric Jacob, pendant l'été 2019, il a été découvert plusieurs populations de *Dreissena bugensis*, espèce nouvelle de bivalve pour le Lac du Bourget. Ces populations sont fixées sur les rochers à l'aplomb de la côte sauvage du Lac du Bourget, rive gauche de celui-ci, au pied de la montagne de la Dent du Chat.

Description et biologie de l'espèce

Dreissena bugensis ou « moule quagga » est une espèce de moule d'eau douce du genre *Dreissena* originaire du bassin du Dniepr en Ukraine, comme la moule zébrée. Elles sont de la famille des Dreissenidae.
La coquille est uniformément crème ou blanchâtre, voir noirâtre, sans motif de zébrure. Le byssus est petit, sur la face ventrale près de la charnière. La ligne médiane de la coquille fermée n'est pas droite comme la moule zébrée mais sinusoïdale (valves asymétriques si vues de la face ventrale ou frontale). La coquille peut mesurer jusqu'à 40 mm, donc plus grande que sa « cousine » (ARLIERRE et *al.* 2019).



Dreissena bugensis, Lac du bourget, date, © Alain Thomas

Elle filtre jusqu'à 1,5 litres d'eau par jour. Elle est moins exigeante avec la température de l'eau, car elle supporte des eaux plus froides que *Dreissena polymorpha*.
Elle se nourrie de zooplanton et de phytoplancton. Concernant sa reproduction, elle libère près d'un million d'œufs par an. Elle a une grande capacité d'adaptation, peut se reproduire et croître à basse température. On la trouve aussi bien en eau peu profonde qu'à des profondeurs pouvant atteindre 130 mètres, la moule zébrée, en revanche, ne prolifère que jusqu'à des profondeurs de 30-40 mètres.

Une espèce envahissante

D. bugensis est une espèce envahissante, dans le Lac Léman, on peut trouver jusqu'à 15 000 individus au mètre carré, alors que l'espèce n'y est que depuis quatre ans. Dans différents secteurs du Lac, elle a éradiqué la moule zébrée.
En tant que tels, ses impacts sont similaires à ceux de la moule zébrée. En éliminant le phytoplancton, les moules quaggas réduisent à leur tour la source de nourriture pour le zooplancton, modifiant ainsi le réseau trophique. Les impacts associés à la filtration de l'eau incluent une augmentation de la transparence de l'eau, une diminution des concentrations moyennes de chlorophylle et une accumulation de pseudofèces.

L'autre impact est l'homogénéisation du paysage subaquatique. Le recouvrement des substrats par les coquilles de «dreissenes» mais aussi des «corbicules» modifie les biotopes de la flore mais aussi de la petite faune et des frayères à poissons, ainsi que les populations d'anadonte *sp* et d'*Unio mancus Bourgeticus* présentes dans le Lac.
Un autre problème, avec la prolifération des espèces invasives comme la moule quagga, est l'obstruction des canalisations des stations de pompage où de rejet.

Discussion

Malgré de nombreuses plongées subaquatiques dans le Lac d'Annecy, la moule quagga n'y a pas encore été découverte.
Une question se pose, cela fait 5 ans, que dans cadre du programme « Grands Lacs Alpins », Alain Thomas inventorie les mollusques aquatiques des zones littorales et benthiques des Lacs d'Annecy et du Bourget. Dans le Lac du Bourget, *Unio mancus bourgeticus* et la moule quagga sont présentes tandis que dans le Lac d'Annecy, malgré de nombreuses plongées et prospections littorales, en automne 2019, aucune des deux espèces précitées n'a été découverte et les populations de la moule zébrée et de corbicule fluminea sont beaucoup plus faibles. Une explication possible est le fonctionnement du Lac du Bourget, celui-ci peut recevoir, via le canal de Chanaz, les eaux du Rhône lors de forte crue de celui-ci, qui n'est pas le cas du Lac d'Annecy.

Bibliographie

Arlère, P., Corolla, J. P. & Kupfer, M. 2019. *Dreissena rostriformis bugensis* Andrusov, 1897 - DORIS, https://doris.ffessm.fr/ref/specie/4007

AQUA & GAS- 2019. Wokshop de la SSIGE– Moules Quagga :
https://www.aquaetgas.ch/fr/eau/eau-potable-eau-souterraine/20190723_moules-quagga/

MILATTIERI, P.& LUQUE, J.-A. 2019. La folle invasion de la moule Quagga - Lémaniques Bulletin de l'Association pour la sauvegarde du Léman 113 : 2-4.

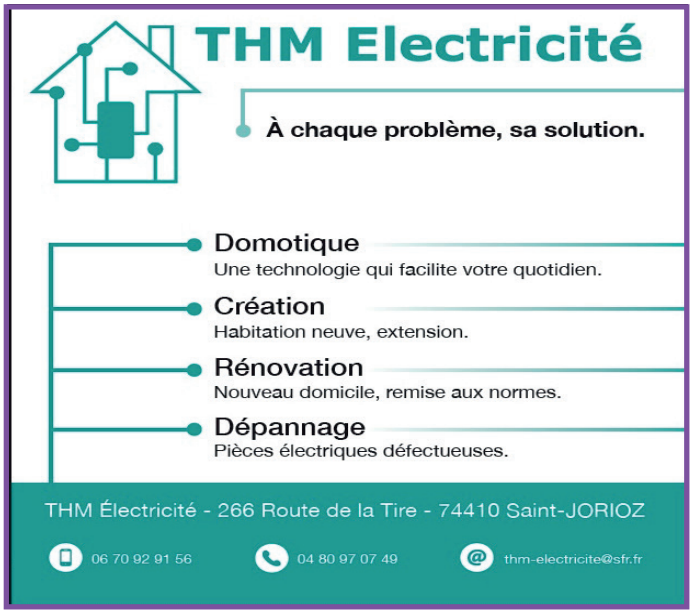
Thomas A., 2018. « *Grands Lacs Alpins* » Acquisitions de données et expertises de la faune benthique (Domaine Malacofaune) du Lac d'Annecy - CEN Haute Savoie : 10p.

Thomas A., 2017. « *Grands Lacs Alpins* » Acquisitions de données et expertises de la faune benthique (Domaine Malacofaune) du Lac du Bourget - CEN Savoie : 9 p.

VAN DONINCK, K., ALBRECHT, C., GIAMBERINI, L. & MOLLOY, D. 2012. First records of the quagga mussel, *Dreissena rostriformis bugensis* (Andrusov, 1897), in the Meuse River within France. BioInvasions Records, 1 : 273–276

WAGNER, A., 2014. Arrivée de *Dreissena rostriformis bugensis* (Andrusov, 1897) (Mollusca, Bivalvia, Dreissenidae), nouvelle espèce pour la faune d'Alsace. *Folia conchyliologica*, 28 : 19-22.

Alain THOMAS
Malacologue



763, Route de Bordon
74410 **Saint-Jorioz**
04 50 64 43 85
06 24 72 75 65
contact@technautic74.fr

ENTRETIEN
REPARATION
GARDIENNAGE
HIVERNAGE
VENTE

La pêche aux écrevisses au lac d'Annecy

Article d'Alain Lainé

L'écrevisse autochtone à pieds rouges (Astacus atacus) a quasiment disparu du lac d'Annecy et a été remplacée par 2 espèces américaines : l'écrevisse signal et l'écrevisse américaine
Selon l'étude de Philippe HUCHET, le lac d'Annecy héberge deux espèces d'écrevisses exotiques, toutes deux originaires des Etats-Unis, et classées comme espèce susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques. Elles sont, avec la dégradation des milieux aquatiques, l'une des principales causes de disparition des populations d'écrevisses autochtones en France.

L'écrevisse signal (Pacifastacus leniusculus) :

Famille : Astacidae
Origine : Côte ouest des Etats-Unis
Taille : 100 à 120mm en moyenne, 300 mm pour les plus grandes
Longévité : jusqu'à 10 ans, 6-7 ans en général
Maturité sexuelle : 1-2ans, 1 ponte par an (forte fécondité)
Mode de vie : plutôt nocturne, omnivore à tendance végétarienne, peu active en hiver, température de confort entre 13 à 16°C, mort au-delà de 25°C, inféodée au cours d'eau et plans d'eau oxygénés.
Statut : espèce « susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques » dont l'introduction est interdite dans tout type de milieu.

L'écrevisse signal a été introduite en Europe en 1960 (Suède) afin de l'acclimater pour remplacer l'écrevisse à pattes rouges, dont les effectifs avaient été décimés par la peste.
Dans les années 70, cette « souche suédoise » fut introduite volontairement dans de nombreux pays d'Europe dans le même but.
En France, la première introduction eut lieu en 1974 en pisciculture (Cher), et en 1979 en milieu naturel en Haute-Savoie par l'INRA.
Elle s'est ensuite répandue par introduction (officielles ou non), par migration ou en s'échappant d'élevages.
Il s'agit de la plus grosse écrevisse présente dans nos eaux (jusqu'à 30 cm).
Sa coloration va du brun/vert au brun/rouge, le dessous des pinces étant souvent orange, un point bleu ou blanc marquant la commissure des pinces, d'où son nom de « signal » (attention, ces critères généraux ne sont pas toujours visibles, notamment sur les jeunes sujets ou les individus calcifiés, et ne permettent pas d'identifier l'espèce à coup sûr).
Bien que différentes expérimentations soient en cours et permettront peut-être d'aboutir à une solution efficace, la lutte contre cette espèce invasive se limite aujourd'hui à contenir son expansion par prélèvements (pêche amateur ou pêches dites « de destruction ») et à informer sur les dangers qu'elle représente afin de limiter les introductions volontaires.

L'écrevisse américaine (Orconectes limosus) :

Famille : Cambaridae
Origine : Côte est des Etats-Unis
Taille : 80mm en moyenne, 120 mm pour les plus grandes
Longévité : jusqu'à 4 ans, 2-3 ans en général
Maturité sexuelle : 1 – 2 ans, 1 ponte par an (très forte fécondité)
Mode de vie : plutôt nocturne, omnivore, activité permanente, supporte de grands écarts thermiques (jusqu'à 34°C, seuil létal), très tolérante elle colonise tous types de milieux (étangs, lacs, cours d'eau, marais, canaux, eaux saumâtres)
Statut : espèce « susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques » dont l'introduction est interdite dans tout type de milieu.
L'écrevisse américaine est arrivée en Europe en 1880 via l'Allemagne, où cent individus avaient été importés en vue d'en faire un élevage en étangs.
Elle a rapidement colonisé les cours d'eau voisins et s'est répandue à travers le pays.

Une grande partie des populations européennes est issue de cette population originelle. En France, elle a été introduite vers1911 dans le Cher, d'où elle s'est rapidement répandue au reste du pays, naturellement et par le biais de translocations.
Il s'agit d'une écrevisse de taille modeste, d'une coloration générale allant du gris-vert au brun-olive et portant des tâches lie-de-vin bien visibles sur la partie dorsale de son abdomen.
Elle est souvent confondue avec les espèces autochtones.
Si elle affectionne plutôt les eaux calmes et est assez peu regardante sur la qualité du milieu, on peut tout de même la trouver dans des ruisseaux frais et oxygéné où elle concurrence les écrevisses à pieds blancs.
Sa plasticité et sa très forte fécondité en font une redoutable compétitrice des espèces autochtone, d'autant qu'elle est porteuse saine de la peste des écrevisses.
Comme l'écrevisse signal, la lutte contre les populations envahissantes se limite à l'exploitation par la pêche et la prévention vis-à-vis des introductions clandestines.
En Haute-Savoie, on la retrouve dans les deux grands lacs, dans quelques étangs (Rumilly, Rhône) et cours d'eau (Bas-Chéran, bas Fier…). Sources et photos : Philippe HUCHET

Les écrevisses exotiques sont classées au titre de l'article R. 432.5 du code de l'environnement comme étant des espèces 'susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques'.
L'article L. 432-10 de ce même code interdit l'introduction de ces espèces dans tout type de milieu. Il faut donc les détruire sur place.

Distinction des écrevisses mâles et femelles :

Ecrevisses femelles : abdomen portant des oeufs

Ecrevisses mâles : ce sont les organes reproducteurs

La distinction mâle/femelle se fait au niveau de l'abdomen : le mâle possède 2 paires de pates au niveau des 2 premiers segments de l'abdomen, faisant office de stylets copulateurs, qui sont absentes chez la femelle. Ce sont les organes reproducteurs.

Réglementation : Lac d'Annecy : y compris le Thiou jusqu'aux vannes situées immédiatement à l'amont des Vieilles Prisons et le Vassé en amont du pont Albert Lebrun.

Ouverture : du 1er Janvier au 30 Novembre.

Toute personne qui se livre à l'exercice de la pêche doit obligatoirement être en possession d'une carte de pêche en application de l'Article L.436-1 du Code de l'Environnement (CE).
En achetant une carte de pêche, le pêcheur devient membre d'une Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA).

La pêche des écrevisses autres que les écrevisses américaines est interdite toute l'année.
La vente d'écrevisses est interdite.

Le nombre de balances est fixé à 6 maximum, d'un diamètre de 30 cm maximum et de mailles de 10 mm minimum. Les mailles plus petites sont interdites.
Aucun article réglementaire n'interdit de cumuler la pêche à la ligne et la pêche à la balance
Si vous disposez d'un permis de pêche d'Annecy Lac Pêche (ALP), vous pouvez pêcher avec 4 lignes avec 2 hameçons ou 3 nymphes et 6 balances.
Pour ceux qui disposent d'un permis de pêche d'une autre AAPPMA, vous pouvez pêcher avec 1 ligne avec 2 hameçons ou 3 nymphes et 6 balances.

Pas de taille minimale ni de nombre de captures
Il est interdit aux pêcheurs de remettre à l'eau les écrevisses vivantes.

Après la capture d'une écrevisse, il est indispensable de la châtrer avant de la transporter.
Châtrer c'est enlever le système nerveux, ce qui les tue directement. Ainsi, on évite qu'elles se reproduisent à nouveau.

Comment châtrer une écrevisse :

En retirant le segment central de l'uropode (telson) relié à l'intestin.
Pour châtrer une écrevisse capturée, appliquer une rotation d'un quart de tour dans un sens puis dans l'autre au niveau de la base du telson afin de le briser et de pouvoir l'extraire avec l'intestin.

Nettoyage bord du lac à la Puya

Lors de l'alevinage du 7 juillet 2020, nous en avons profité pour effectuer le nettoyage du bord du lac devant la pisciculture et devant les deux pontons, ceci à la demande des pêcheurs du bord. Merci à notre plongeur-pêcheur qui a récupéré les déchets au fond du lac.

Pêche de l'écrevisse :

Pêche du bord :

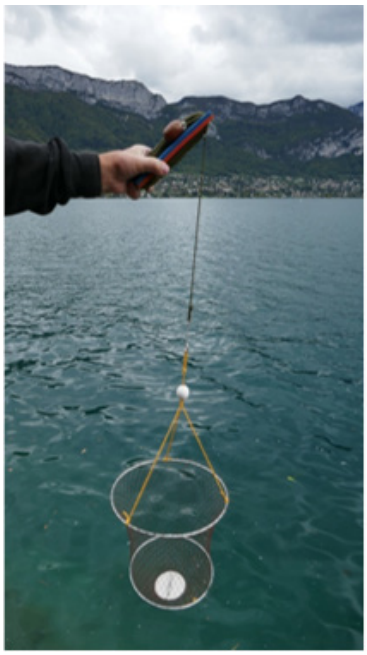
- Matériel : balance attachée à une cordelle de longueur de 5 m à 15 m et canne (manche d'épuisette) d'une longueur de 3 m à 4 m avec une fourche à son extrémité
- Appât fixé sur la plaque de lest ou coincé sur le ressort existant : tête de poisson (féras) ou gardon, poisson séché ou fumé (morue ou hareng). Note : le poisson frais est plus attractif que le poisson faisandé
- Pose de la balance à l'aide de la canne fourche
- Relever la balance tous les 15 mn à l'aide de la canne fourche

Possibilité de pêcher à la canne avec un plomb olive de 15 / 20 gr et un gros triple pour accrocher la chair d'un poisson mort.

Note : **il est rappelé que l'on peut épuiser une écrevisse qui a mordu à la ligne mais que la pêche à l'épuisette est interdite**

Pêche en bateau :

- Matériel : canne d'une longueur de 2 m
- Balance fixée à une cordelette attachée en surface à un flotteur / planchette en bois de grande dimension facilement visible
- Possibilité de pêcher à la canne avec un plomb olive de 15 / 20 gr et un gros triple pour accrocher la chair du poisson mort



Préparation des écrevisses :

- Cuire rapidement les écrevisses après la pêche en les jetant dans de l'eau bouillante laisser bouillir 3 à 4 minutes.
- Elles deviennent rouges.

Recette de gratin de queues d'écrevisses

Temps de préparation 20 minutes - cuisson 20 minutes
Pour 4 personnes

400 gr d'écrevisses cuites décortiquées (120 écrevisses = 400 gr environ)
100 gr de sauce pour crustacés (surgelée Picard)
20 cl de crème fraîche liquide
30 g de beurre doux
1 jaune d'œuf
2 échalotes
10 cl de vin blanc sec
Sel
Poivre noir

1 : Eplucher puis émincer finement les échalotes.
2 : Faire fondre le beurre dans une sauteuse puis y faire fondre à feu doux les échalotes émincées en remuant.
3 : Ajoutez les écrevisses cuites, la sauce pour crustacés décongelée et le vin blanc.
4 : Bien mélanger, saler et poivrer puis bien mélanger à nouveau.
5 : Laisser frémir la préparation toujours à feu doux pendant environ 10 minutes en remuant régulièrement.
6 : Allumez le grill du four.
7 : Ajouter ensuite à la sauteuse la moitié du volume de crème fraîche et laisser réduire la préparation en fouettant celle-ci légèrement pendant 3 minutes toujours sur feu très doux.
8 : Battre ensuite dans un bol le restant de crème fraîche avec le jaune d'œuf.
9 : Retirer la sauteuse du feu, puis y incorporer par petites doses le mélange crème fraîche et jaune d'œuf en continuant à bien remuer le mélange.
10 : Verser ensuite la préparation dans le plan à gratin.
11 : Mettre sous le grill du four pendant 3 à 5 minutes.
12 : Servir dès la sortie du four.

STATION DE MONTAGE

allopneus.com
LEADER DE LA VENTE DE PNEUS SUR INTERNET

A DOMICILE

SARL SKLAMP 07 60 09 26 84
POUR TOUTE INFORMATION, N'HÉSITEZ PAS !

ARAVIS ENROBAGE
Les hommes de terrain
MACADAM
L'enrobé a du métier
www.aravis-enrobage.com
431 route des Grands Bois - 74370 VILLAZ
Tél. 04 50 60 81 42

Caves Charléty Favre
15 Avenue de Thônes
74000 ANNECY
Une sélection rigoureuse de vins de propriétaires de toutes les régions Françaises mais aussi Champagnes, Spiritueux...

Caviste Conseil – Devis – Idées de Cadeaux – Réception – Mariage – Livraison à Domicile

www.vinscharlety.fr
vinsfavre@gmail.com

04 50 23 19 60

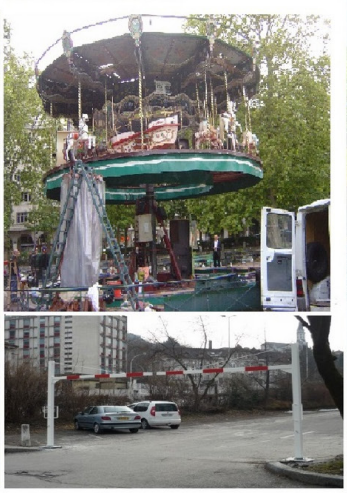
Encore un grand merci à tous nos annonceurs qui nous permettent d'éditer ce bulletin. Merci de les privilégier lors de vos prochains achats et sorties.

Groupe CHAMPRENAUT
VIOLLET INDUSTRIES

176, rue des prés chardons
Moutti Est
74 540 ALBY-SUR-CHERAN

Tél : 04 50 68 13 03
Fax : 04 50 68 12 63
www.viollet-industries.com
info@viollet-industries.com

Conteneur à verre enterré


Réparation du manège du Pâquier
Gabarit de parking

Bennes et Caisses à déchets

Structure métallique d'ombrière photovoltaïque

Conception 3D et Réalisation à façon de pièces métalliques pour les villes