

Point Rouge

La brochure annuelle de l'AAPPMA de Luchon

1921/2021



La société de
pêche a 100 ans

HYDROBIOLOGIE

Turbulences
et faune aquatique

DÉCOUVERTE

Sur les pas d'un
randonneur

NESTE D'OÔ

30 ans d'études

QUAND LES PÊCHEURS COACHENT LES ADOS DE LA MJC

“ A l'échelle cosmique, l'eau est plus rare que l'or. ”
Hubert Reeves

Été 2020 : la MJC de Luchon nous sollicite pour une opération de nettoyage et de décontamination des milieux aquatiques. Une belle opération qui nous a permis de confirmer la qualité du cours d'eau sélectionné, le ruisseau de Juzet, cas d'école. On a pu constater que les herbiers de faux-cresson représentaient à la fois des abris pour les truites et de grandes réserves de nourriture avec une multitude de crevettes d'eau douce. En se développant, ces herbiers resserrent le lit du ruisseau et assurent la diversité des écoulements, même si parfois on pense, à tort, qu'ils les ralentissent. Il faut donc les préserver. Après le déjeuner offert par la mairie de Juzet, direction le point noir, une décharge sauvage située à mi-parcours. Le moment fort de la journée : encadrés par leurs animateurs, les jeunes ont travaillé en basquets dans la vase et ont mouillé les jeans. Bluffant. ■



Un dépotoir vieux de 35 ans. Réaction des ados : « C'est scandaleux, c'est dégoûtant, pourquoi ça ? »



Nommer les invertébrés



Toucher les truites

DE L'AIR ! DE L'AIR !

A Luchon, quai Letulle et Boulevard Henry de Gorsse, on a réouvert la visibilité sur les rivières pour la satisfaction des promeneurs et des pêcheurs. Une opération d'élagage initiée par la mairie et menée en partenariat avec la société de pêche. Les plantes invasives repoussent déjà, bien sûr, mais on peut espérer les épuiser en renouvelant l'action, régulièrement, pendant 3 ans. Les pêcheurs seront là. ■



L'Ône respire

Côté Pique, l'élagage a été effectué sur 300 mètres du pont de Montauban jusqu'au pont des Tennis. Très physique !

Familial

Le parcours enfants d'Antignac

Accès facile : quittez Luchon et parcourez 5 km. Au premier rond-point, à Antignac, tournez à gauche et prenez le chemin de Poy. Vous y êtes. Aires de pique-nique, alevinages en truites fario, le site a tout pour plaire.



NOUVEAUX VISAGES, NOUVELLES MISSIONS

Créée le 2 mars 1896, la société des « Pêcheurs à la ligne de Luchon » devient « La Truite Luchonnaise » le 9 avril 1921. Elle compte 68 membres. Parmi les nombreux présidents qui se sont succédés, on se souvient de Jean Nougaret et de Michel Birouste qui donna un nouvel élan à notre société. En raison de la crise sanitaire, les élections au sein des AAPPMA ont été reportées et ceux qui souhaitent nous accompagner n'ont pas encore pu exercer leurs talents. Faisons connaissance :



**Cécile Siret, clerc de notaire.
Conseillère juridique**



**Binôme.
Alain Blayot et Jean-Claude Pujol. Vigies travaux en rivière**



**Philippe Baran.
Appui technique et scientifique pour les projets de travaux en rivière et la restauration des habitats.**



**Allô Badech ?
François Laborde, garde bénévole. Responsable lac de Badech : 06 50 42 51 06**



**Sylvain Mathieu.
Conseil en communication**



**Christian Lefebvre, Patrick Plat.
Conseillers**



**Patrick Lagleyse.
Président du bureau des guides de Luchon**



**Didier Arpaillange.
Logistique**

**Michel Buralgat.
Relationnel associations**



**Pierre Bouvet, Pierre Pérez.
Créer une école de pêche ou APN (atelier pêche nature)**

JEAN GAUBERT, NOTRE PETIT SÉNÈQUE



Mon petit Sénèque, c'est ainsi que Thérèse d'Avila appelait Jean de la Croix, son docteur spirituel ; un homme doux, humble, pacifique et solide. Ancien clerc de notaire, ce personnage balzacien sait les secrets de bien des familles. Rassurez-vous, son cartable n'est pas bourré de coups de poings, mais de bons conseils. Il apprécie la bonne chère et sacrifie chaque année au rituel de l'ouverture en Garonne pour partager le foie gras et le cou de canard farci entre copains. C'est un fin gourmet. Il a un bon coup de fourchette et un bon coup de crayon aussi, quand il s'agit de « croquer » les baigneuses de la vallée du Lys. Son trait se fait volontiers satirique pour épingler l'administration et ses lourdeurs et s'encoquine pour imaginer le fameux coup du soir cher aux pêcheurs. Humour feutré, sourire et discrétion : combien savent qu'il a monté les célèbres marches du palais du Festival de Cannes à la demande de son ami Maurice Pialat ? Et la pêche dans tout ça ? Depuis peu, Jean pratique la pêche au Tenkara, une technique qui l'a sé-

duit par son aspect ludique et décontracté. Les mouches artificielles qu'il confectionne sont de petits bijoux. En bon disciple de John D.Voelker qui disait « être trop éperdument amoureux de la pêche pour supporter d'attendre en tournant en rond toute la journée avant de partir lui faire sa sérénade. » Jean part à la pêche quand bon lui semble et peu lui importe que les truites soient mordeuses ou pas. Ce portrait, trop rapidement brossé, serait incomplet si je n'évoquais pas l'hypermensibilité de Jean : je garde en moi cette vision d'un homme marchant seul sur les bords de la Pique après le décès de notre ami Jean-Yves Gayrin. Il était si triste qu'il s'était voué, et c'est le corps qui poussait la plainte. Entré dans sa quatre-vingtième année, Jean Gaubert a décidé de quitter les fonctions qu'il occupait à la société de pêche. Un départ sur la pointe des pieds (la discrétion, toujours) comme une façon de rester avec nous ; et c'est tant mieux car nous avons grand besoin, en ces temps troublés, de notre philosophe stoïcien.

Daniel Estrade. ■



LES RÊVERIES D'UN RANDONNEUR SOLITAIRE

Depuis son retour définitif en retraite dans le Pays de Luchon, Jean-Louis Redonnet entretient sa forme physique et ses passions pour la photo et la marche en arpentant les innombrables sentiers et sommets de notre petit paradis montagnard. Il a détaché pour nous quelques pages de ses carnets de randonneur.

La vallée du Lys, au pied du somptueux cirque des Crabioules, est un site splendide qui vibre au son de ses multiples cascades, ruisseaux, chutes spectaculaires et permet à chacun de doser son effort pour atteindre le but qu'il s'est fixé. Car la prudence est toujours de mise en montagne, les dangers étant multiples. Il est bon de se renseigner sur les itinéraires et la météo auprès du Bureau des Guides, du PGHM ou de l'Office de Tourisme avant d'entreprendre une excursion, surtout en site inconnu.

UN DIMANCHE EN ENFER

Niveau 1 : le gouffre et le Rû d'Enfer



Un petit coucou à la cascade d'Enfer, avant de rentrer dans le vif du sujet...



Une cascade et une marmite splendides. Le soleil vient colorer la perspective. Donner un coup de ligne ? Je ne suis pas pêcheur, peut-être un peu devant l'Eternel...



Une sortie dominicale en vallée du Lys qui porte encore les stigmates de la crue de 2013 mais reste un incontournable des balades en Pays de Luchon. En entrant dans la vallée, je visualise l'objectif du jour, quelque part dans l'estive au dessus de la forêt, sous le Clot des Piches



Un sentier somptueux



Vision : cette souche colonisée par une repousse m'évoque un taureau aux multiples cornes



Le Rû d'Enfer. Je m'aventure à l'intérieur, mais pas trop loin. J'ai oublié les cuissardes et la combinaison en néoprène

Circuit Vallée du Lys : gouffre d'Enfer 1h, dénivelé 230 m. Rû d'Enfer : 1h depuis le gouffre, dénivelé total 445 m.

Niveau 2 : les mines des Crabioules sous les sommets majeurs du cirque entre Maupas et Quayrat



A la sortie du bois, un petit bout de Maupas et les noires Crabioules



Une jolie fenêtre sur la vallée et la montagne de Superbagnères



Arrivé aux anciennes mines des Crabioules, je rebrousse chemin

Mines des Crabioules : 1h depuis le Rû, dénivelé total 820 m. Cabane de Sarnès : 30 min depuis les Mines, dénivelé total 1100 m.

Le cirque de la Glère* entre Montagnette et Sacroux, est lui aussi un haut lieu de promenade estivale, largement pourvu de forêts, de ruisseaux et de cascades. Mais malgré le faible dénivelé apparent depuis l'Hospice de France, il faut rester vigilant sur le sentier au passage de quelques ravines dont celles de la Louzère et de Baliran. Il est possible aussi d'accéder au Cirque par le Prat de Jouèou et le magnifique gouffre de Malaplatte.

« IL SUFFIT DE PASSER LE PONT, C'EST TOUT DE SUITE L'AVENTURE »

Ma sortie en solo en mai dernier au départ de Jouèou, entre vent, pluie et soleil successivement, mais tellement revigorante par la beauté toute simple d'un environnement privilégié qui poursuivait à grands pas sa mue printanière. ■

Si les balades partagées de Jean-Louis Redonet vous tentent, vous pouvez les consulter sur son blog : <https://leblogdemesroutes.blogspot.fr>. Vous y suivrez aussi ses lectures, ses critiques de films et ses écrits. Pour les récits des sorties récentes, allez sur son profil Facebook : <https://www.facebook.com/profile.php?id=100008384580877>

* Glère : de glérou, éboulis, graviers, granulats



Après seulement quelques minutes d'ascension, premier franchissement de ruisseau sur un petit pont de bois



Un halo de pâle soleil au fond de ce trou d'eau cristalline



Sa Majesté Sacroux. Je vais à ses pieds



L'à-pic impressionnant du gouffre de Malaplatte



Les cascades qui forment le ruisseau de la Glère. Je touche au but. Le ruisseau a été aleviné il y a 2 ans m'a-t-on dit

Circuit cirque de la Glère : depuis l'Hospice de France : 1h 45 environ, dénivelé 150 m. Depuis Jouèou : 2h 30 dénivelé 600 m

AU BON COIN



CAZEAUX-DE-LARBOUST
31110
GPS : 42.801736, 0.527559

Le moulin de Cazeaux, voilà un bon coin de pêche ! Ici, la crue centennale de 2013 a remodelé la rivière pour le bonheur des truites et des pêcheurs. La rivière ne s'est pas épanchée



Coup du soir à la mouche naturelle

© Carine Béhar

dans les prairies, elle a creusé son lit, d'où l'émergence de blocs de plusieurs tonnes longtemps enfouis qui sont autant de postes de chasse. L'accès est facile et les berges sont accueillantes. Les écoulements sont diversifiés : des rapides, des remous, des calmes et des profonds. Toutes les techniques et appâts y sont efficaces,

au fouet, au leurre, à la mouche naturelle, et même au ver au mois d'août en plein cagnard (un ver virevoltant dans les courants oxygénés crée souvent la surprise et déclenche l'attaque).

Les jours fastes, au moment opportun, vous capturerez de belles truites, de 22 à 28 cm. ■

La floconette

ASTUCE

Escher un ver de terre c'est pas facile, surtout sous la pluie. Le ver ne veut jamais coopérer : il sécrète du mucus, se tortille et glisse entre vos doigts. Heureusement, il y a la floconette, ou poudre de ponçage, plus fine que la sciure, disponible chez tous les bons ébénistes. Poudrez votre ver avec un peu de floconette puis eschez. Le tour est joué.



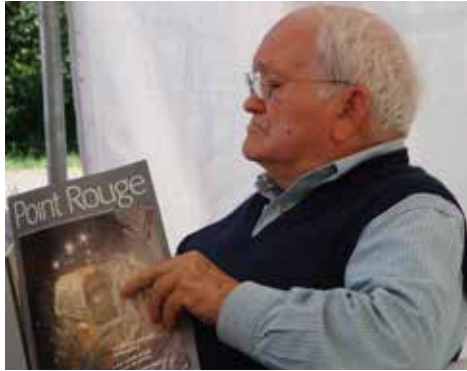
Ver paré pour la mise à flot



La floconette se dilue instantanément dans l'eau

AU FIL DE L'EAU, AU FIL DU TEMPS

ADIEU JOACHIM



Compagnon de route depuis 1997, Joachim Rubiella nous a quittés le 20 novembre dernier à l'âge de 88 ans. Joachim, c'était le kawa bien chaud servi sur le terrain à l'heure de la pose, les tortillas à l'apéro, et de somptueuses paëllas pour les grandes occasions. ■

LE LYS POLLUÉ ?

Les promeneurs qui arpentent les berges du Lys en période d'étiage, sont surpris d'y voir proliférer des algues vert fluo et en déduisent que le cours d'eau est pollué. Faux. Il s'agit de spirogyres, des algues filamenteuses communes dans les fossés et les mares d'eau plutôt stagnantes. Dans le cas du Lys, c'est bien en bordure, dans les eaux calmes et tempérées, qu'on les rencontre. Au milieu du lit, dans les zones plus turbulentes du torrent, se développent d'autres petites algues de couleur brune, les diatomées. Après de longues périodes d'étiage, les galets du Lys sont « lessivés » lors de crues ou d'écluesées, et la quasi totalité des algues, les vertes et les brunes, est arrachée et emportée. ■



Les spirogyres

JULIEN LE CÉLINDIEN



Julien Nard et son saumon-trophée



Le Célanda. Altitude : 2395 m. Accès : 3h 30 depuis la vallée du Lys. Chemin flêché puis cairné après le passage du col de Pinata. Pêchable mi-juin. Forte population de saumons de fontaine.

LE NO-KILL DE CIER DE LUCHON



Dans la Pique, entre le pont de Cier de Luchon et la réserve de pêche du barrage de Luret, on peut capturer de grosses truites. Les ama-

teurs d'émotions fortes adorent ce terrain de jeu. Toutes les techniques de pêche y sont autorisées mais avec un hameçon simple. ■

UN NOUVEL HÉBERGEMENT PÊCHE LABELLISÉ À LUCHON

Le 12 mai 2017, la Fédération du 31 et le CDT 31 (Comité Départemental de Tourisme de la Haute-Garonne) ont signé une convention pour favoriser le développement et la promotion du tourisme-pêche dans notre département. L'hébergement nécessite des équipements adaptés, en particulier pour le séchage et le nettoyage du matériel et des tenues, mais aussi un local pour la conservation des vifs et des appâts, avec prise d'eau à proximité. Les hébergements répondant à l'ensemble de ces critères obtiennent la quali-

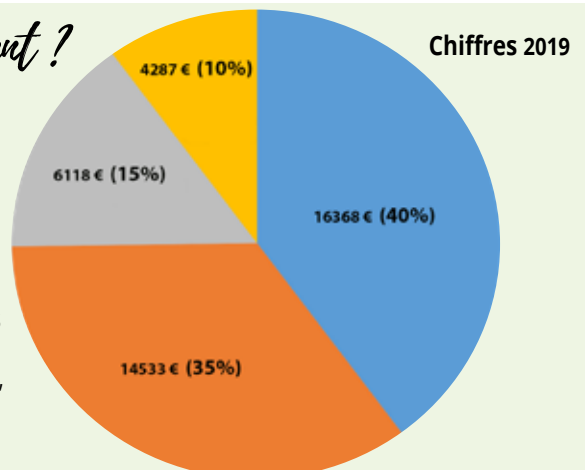
fication « Hébergement Pêche » et bénéficient à ce titre des actions de communication et de promotion engagées par les partenaires. Vous êtes hébergeur et vous souhaitez postuler : liste des Hébergements Pêche en 31, www.fede-peche31.com rubrique Liens et Fichiers. ■



Monique Gibert, Haute-Garonne Tourisme, et Olivier Plasseraud, Fédération de pêche du 31

J'achète une carte de pêche : où va mon argent ?

- **Fédération de pêche du 31** : salaires, fonctionnement, protection des milieux, développement du loisir pêche.
- **FNPF** : locaux, salaires, dépenses de fonctionnement. Subventions pour aménagement en rivière et plan d'eau. Paye les salaires de 2 agents de développement du 31.
- **Club Halieutique** : fonctionnement, publicité. Reverse 90% des sommes perçues aux 36 Fédérations adhérentes.
- **AAPPMA Luchon** : animations, communication, assurances, fournitures diverses, frais de réception.



TURBULENCES ET FAUNE AQUATIQUE

Les cours d'eau du Luchonnais ne sont pas de longs fleuves tranquilles. Il suffit d'observer le Lys, la Pique ou la Neste d'Oô pour s'en convaincre. Or, les mécanismes physiques qui sont à l'origine de l'agitation qui règne en surface et dans les eaux, restent encore aujourd'hui l'un des grands mystères de la physique des fluides. Plongeons au cœur de ces eaux tumultueuses pour essayer de comprendre comment nos torrents peuvent produire autant d'énergie et les stratégies développées par les animaux aquatiques pour y faire face.



Un univers chaotique

Les eaux qui dévalent des montagnes empruntent des chemins tortueux. Elles se frayent un passage dans l'univers minéral chaotique et pentu qu'elles ont façonné au cours des siècles. Lancées à vive allure, elles percutent les blocs et les falaises. S'enchaînent alors divers mécanismes complexes et imprévisibles. Il est par exemple impossible de connaître à l'avance la direction que prendra un corps flottant ou immergé positionné en amont d'un gros rocher, ainsi que sa vitesse de dévalaison. Aucune équation de la physique des fluides ne peut prédire si un petit bâton lâché en amont du bloc se dirigera à droite ou à gauche de cet obstacle. Il pourra tout aussi bien rester piégé dans le tourbillon en arrière du rocher ou filer directement vers l'aval. Dans l'univers des torrents de montagne, le trajet des eaux est totalement imprévisible.

INCERTITUDES

L'eau des torrents est mise en mouvement par l'effet de gravité. Plus la pente est forte, plus la vitesse augmente. Si les rivières étaient des canaux, le courant serait constitué de lignes parallèles aux berges. Mais dès l'instant où l'on

place un obstacle au milieu du flux, tout change. Le niveau d'eau va augmenter en amont de l'obstacle ; l'eau dispose alors d'un espace limité de part et d'autre de l'obstacle pour s'engouffrer. Une chute va se créer, accompagnée d'une zone abritée derrière l'obstacle. On appelle cette zone le sillage, comme à l'arrière d'une voiture ou d'un avion. Les courants vont changer de direction sous l'effet des frottements contre les parois du rocher. Ces changements provoquent la mise en place de tourbillons de tailles et de formes très différentes. Toute cette agitation est appelée la turbulence. Elle va participer à dissiper l'énergie contenue dans la masse d'eau.

ENERGIE CINÉTIQUE ET VORTICITÉ

La turbulence est à la fois une différence d'agitation de l'eau d'un endroit à l'autre de la rivière et d'un moment à l'autre. Si l'on regarde pendant quelques minutes les eaux d'un torrent, on constate que leur surface n'arrête pas d'osciller en formant des vagues de hauteurs différentes, et qu'un petit tourbillon de 10 cm de diamètre mesurera 50 cm quelques instants plus tard. En quelques centièmes de secondes,



Mystères de la physique, beautés de la nature

la vitesse de l'eau ou la taille des tourbillons variera du simple au double. Les scientifiques appellent ces 2 phénomènes ●●●

●●● énergie cinétique turbulente et vorticité.

OXYGÉNATION

L'agitation qui règne en surface avec des effets de ressauts participe à la captation des gaz contenus dans l'air. Ceux-ci se retrouvent alors piégés dans la masse d'eau sous forme de bulles de plus en plus petites. Ce mécanisme assure notamment la diffusion dans l'eau de l'oxygène, gaz indispensable à la respiration des organismes aquatiques. Il permet également aux gaz dissous dans l'eau de s'échapper vers l'atmosphère. Une cascade polluée nous renverra des odeurs de soufre et autres composés organiques peu sympathiques pour nos narines. Heureusement, les eaux dévalant de la cascade d'Enfer en vallée du Lys sont limpides et ne restituent qu'un peu de gaz carbonique dans l'air ambiant.



Des milliards de bulles, comme autant d'étoiles dans les galaxies

TOURBILLONS

Toute cette agitation a des conséquences sur la forme des lits de nos rivières. Au contact du fond et des berges, les tourbillons creusent et déplacent les matériaux en agissant comme les énormes vis des tunneliers. Les montagnes d'eaux agitées qui dévalent lors des crues déploient une force colossale pouvant soulever des rochers de plusieurs



Le cincle plongeur



Le Desman des Pyrénées est adapté pour plonger dans l'univers agité des torrents



La truite a développé une stratégie d'optimisation énergétique

tonnes ou arracher des pans entiers de falaises, comme on a pu tristement le constater dans les vallées de la Roya et de la Vésubie en octobre 2020.

LA TRUITE S'EST ADAPTÉE

L'agitation n'est également pas neutre pour la vie des animaux aquatiques. Ils s'adaptent en permanence à cet univers. Non seulement, ils doivent trouver un lieu dont l'agitation correspond à leurs capacités biologiques mais une fois installés, ils ne sont pas sûrs que les conditions ne leur seront pas défavorables quelques secondes plus tard. Prenons le cas de la truite. Pour se nourrir, elle doit se positionner face au courant afin de capturer les larves d'invertébrés ou les insectes volants qui dérivent dans l'eau ou à sa surface. Son corps fusiforme et ses nageoires lui permettent d'affronter des vitesses de courant élevées (plus de 50 à 70 cm/s). Mais il lui est beaucoup plus facile de nager face à des vitesses stables que face à des oscillations permanentes

qui l'obligent à constamment s'adapter. Elle pourrait fuir ces zones de fortes turbulences pour gagner les courants les plus stables (des courants plus stables). Or, la nourriture est plus abondante dans les zones agitées. La truite va donc développer une stratégie d'optimisation énergétique en essayant de se positionner dans la zone la moins turbulente possible, mais et à proximité des courants agités dans lesquels évoluent ses proies. La turbulence des eaux peut aussi se manifester par des courants qui remontent à la surface après avoir percuté les fonds. Ce phénomène se matérialise par des bouillonnements dont la forme évoque celle du chou-fleur. Les truites les fuient systématiquement. En effet, si elles peuvent supporter les courants de face ou latéraux, elles ne résistent pas aux courants ascendants.

ET LES INVERTÉBRÉS ?

Chez les invertébrés, tout se joue sur et à proxi-

UNE HISTOIRE DE LIGNE LATÉRALE

Les poissons disposent d'un organe hyper sensible aux variations de pression de l'eau générées par la turbulence : la ligne latérale. En circulant au travers de multiples orifices et d'un petit canal, la pression exercée par l'eau va exciter des cellules sensibles, les neuromastes, lesquels fournissent au poisson des informations très précises sur son environnement vibratoire. Grâce à la ligne latérale, la truite repère certaines de ses proies et un leurre déclenchera son agressivité. Même la petite larve présentée par le pêcheur au toc sera détec-

tée. Car la ligne latérale ne pardonne rien, un fil qui cisaille le courant et c'est fini, la truite a senti le danger. C'est encore la ligne latérale et sa sensibilité aux vibrations qui est à l'origine du pas feutré du pêcheur. On a démontré que des vibrations de basses fréquences issues de mouvements sur la berge pouvaient faire fuir les poissons. Mais ceci n'est valable que dans des eaux calmes. Dans un torrent, les vibrations seront « noyées » dans l'agitation des eaux et c'est surtout votre ombre portée qui fera fuir les truites. ■



VIVARIUM



La forme aérodynamique du corps de cette larve d'*Ecdyonurus* (patraque) est parfaitement adaptée aux eaux turbulentes des torrents



La larve d'*Ephemera danica* (mouche de mai) a choisi de s'enfouir dans les sédiments pour se protéger de la turbulence des eaux



De puissants crochets permettent à la grande perle, une larve de plécoptère, de résister aux très forts courants



Emergence d'un éphémère. Parvenu à la fin de sa phase larvaire, cette larve émerge en se hissant sur un support minéral. Elle est en train de se transformer en subimago (premier stade ailé) reconnaissable aux ailes ternes et laiteuses. Puis elle va quitter le milieu aquatique par un vol lourd vers la végétation rivulaire où elle accomplira sa dernière mue pour devenir un insecte parfait (dit imago)

© Lucas Santucci

© Jean Kardacz

© Rémi Cadène

© Vincent Boutellier



Turbulences de type chou-fleur

mité du fond, donc sur dans une zone à la fois abritée mais également de forte instabilité que l'on appelle la couche limite. C'est une zone de frottement sur le fond où les vitesses diminuent mais où la turbulence augmente. Les écoulements de l'eau exercent une force, la contrainte de cisaillement. On imagine alors ce qui peut arriver à une larve de quelques millimètres soumise à cette contrainte. Elle sera rapidement emportée par le courant et figurera au menu de la truite. Les larves d'invertébrés ont développé différentes stratégies pour se maintenir sur les fonds des torrents. Certaines ont un corps très adapté qui leur permet à la fois d'être plaquées sur le fond et d'avoir un minimum de prise au courant. C'est le cas des larves d'éphémères de la famille des heptageniidées, que les pêcheurs nomment aussi « patraques ». Elles peuvent se déplacer dans des zones de fortes agitations grâce à leur tête aplatie extrêmement aérodynamique en forme de demi-cylindre. D'autres, comme les grandes larves de plécoptères, sont moins profilées mais possèdent ●●●

••• à l'extrémité de leurs pattes des crochets puissants qui leur permettent de se fixer sur un galet. De même, afin de résister à des vitesses de courant qui équivaldraient pour nous à des vents de plusieurs centaines de km/h, les larves de simuliidées (une petite mouche au stade adulte) pourtant minuscules, ont développé à leur extrémité tout un système de fixation fait de crochets et de ventouses. Enfin, certaines larves ont choisi de s'enfouir dans le sédiment pour ne pas être soumises au tumulte des eaux. Pour autant, lors d'événements extrêmes de type crue et malgré ces stratégies, tous ces invertébrés subiront une dérive forcée appelée dérive catastrophique.



Quand les eaux agitées rencontrent l'univers minéral des fonds du torrent, c'est un monde de contrastes hydrauliques qui s'installe

PERFORMERS

Trites et invertébrés ne sont pas les seuls à s'être adaptés à la turbulence des eaux. Le Desman des Pyrénées* qui a l'air peu habile, se transforme en véritable fusée profilée lorsqu'il plonge. Grâce à ses pattes arrière surpuissantes, il est capable de gagner les fonds agités des torrents en une fraction de seconde, pour y capturer ses proies. Idem pour le cincle plongeur : ce merle au plastron blanc et au plumage dense totalement hydrophobe peut évoluer sous l'eau de 3 à 10 secondes grâce aux puissants muscles de sa poitrine et de ses ailes. L'univers mouvant des eaux torrentielles, fait de scintillements, de tourbillons et de chaos contraint le petit peuple des eaux à dépenser beaucoup d'énergie pour survivre. C'est sans doute pourquoi sa durée de vie est si brève, moins de 5 à 6 ans en majorité. L'agitation des eaux, mystère de la physique et beauté de la nature, est une richesse pour nos paysages de montagne et un élément essentiel pour la conservation de la biodiversité de nos cours d'eau.

* Le programme européen LIFE+ Desman dont certaines actions ont concerné nos rivières (positionnement de blocs dans la Pique) s'est achevé en 2020 par un colloque à Toulouse. Des documents techniques et de nombreuses informations sont accessibles sur <http://www.desman-life.fr> et l'ouvrage «Desman des Pyrénées» vous attend sur : <https://www.desmanmasque.com>

POÉTIQUE DES FLUIDES

LES CHEVELURES DE LÉONARD

Genie protéiforme à la curiosité sans limites, Léonard de Vinci s'est intéressé aux mouvements des eaux et a tenté de restituer graphiquement les forces invisibles qui gouvernent l'orientation des courants et leurs modifications, qu'il comparait à des boucles de cheveux emmêlés. L'analogie est au cœur de sa pensée, scientifique et artistique. Il constate qu'il existe une analogie de structure, en surface et en profondeur, entre l'eau et la chevelure : « Observe le mouvement de l'eau à sa surface, comme il ressemble à celui d'une chevelure dont un, mouvement du poids du cheveu, et l'autre, l'orientation des boucles ; ainsi l'eau forme des tourbillons dus en partie à l'impulsion du courant principal et en partie aux mouvements incidents du retour. » On sait que Léonard créa de merveilleuses coiffures ruisselantes pour des mannequins d'un soir, à l'occasion de fêtes somptueuses données à la cour des Sforza à Milan.



Portrait de jeune fille. Atelier de Léonard. 1470-76. Florence, galerie des Offices

DES CASCADES PÉTRIFIÉES

Après le confinement du printemps 2020, le temps des vacances en famille se présente enfin comme un tremplin à l'évasion. Le choix de la destination se fera en fonction de la fréquentation des lieux, loin de la foule de la côte d'azur, au vert, direction une région qui nous est inconnue : le Jura. Les guides touristiques promettent un bon et beau séjour avec, au programme, de belles escapades en montagne et des paysages vierges où l'eau des cascades coule à flot. De belles ballades en perspective, mais nous allons vite déchanter. Les cascades du Hérisson semblent avoir soif. Peu nous importe, le clou du spectacle est au fond de la reculée de Baume-les-Messieurs, avec la célèbre cascade des tufs. Une sublime chute d'eau qui fait penser à la chevelure de Made-

leine. Ici, le Dard tombe en cascade pétrifiante et dépose une partie du calcaire que les eaux ont dissous en amont dans leur voyage souterrain. D'où des vasques et des concrétions qui emprisonnent des éléments végétaux, les tufs. Seulement voilà, ce même calcaire qui fait la beauté du site est aussi sa faiblesse car la perméabilité du massif nous rappelle qu'ici, l'eau est une denrée éphémère : suite à un été relativement sec, le Dard est totalement asséché. Pas la moindre goutte d'eau ne tombe de la cascade. A la place, un spectacle de désolation qui témoigne du fait que l'eau est l'un de nos biens les plus précieux.»

Vincent Bouteiller

Chargé de développement à la Fédé du 31.



En eau l'hiver



A sec l'été

L'OPAQUE ET LE DIAPHANE

Les eaux en mouvement ont toujours inspiré les artistes. Mais quand l'eau est immobile, elle est irreprésentable. Deux grands peintres ont relevé le défi. Pour Gustave Courbet le tellurique, toute eau est opaque. Dans la série « La



La source de la Loue. 1863. Kunsthhaus de Zurich



© Manuel Jover

Les nymphéas. 1915-1926. Musée de l'Orangerie. Paris

source de la Loue » (1863-1864), sa palette capte les nuances d'assombrissement, du brun foncé au noir le plus profond, et le cadrage aspire le regard du spectateur vers le trou de la grotte résurgente. Cette approche n'est pas sans faire écho à certaines pages de Victor Hugo quand celui-ci célèbre les forces brutes de la nature. Chez Claude Monet, l'eau se charge de toutes les couleurs. Le cycle gigantesque des nym-

phéas est le testament pictural de l'artiste. Les nymphéas ne représentent rien d'autre que de l'eau, l'eau et le ciel. L'ensemble s'offre comme une expérience sensitive et méditative pour le spectateur, qui est à la fois entouré et absorbé par les tableaux (certains font 17 mètres de long). Cette dimension d'illimité et d'expérience globalisante, un tout sans fin, a fasciné les peintres abstraits américains des années 50. ■

LA CAROTTE D'ESPINGO

Depuis 2019, le lac d'Espingo a été intégré dans l'Observatoire Pyrénéen des lacs d'altitude. Dans ce cadre, il fait désormais l'objet d'un suivi thermique à haute fréquence et de la mesure annuelle de divers paramètres physico-chimiques (oxygène dissous, PH, conductivité, chlorophylle) permettant de suivre son fonctionnement face aux effets attendus du changement climatique global. En parallèle, le prélèvement d'une carotte sédimentaire a été réalisé dans la zone de profondeur maximale. Elle constitue une archive précieuse permettant de reconstituer avec précision l'histoire de l'environnement de la région sur plus de 2000 ans. Ainsi, les grains de pollens fossiles préservés renseignent l'histoire de la végétation et des activités humaines, les particules carbonisées celle des incendies, tandis que la quantification des éléments traces permet de suivre l'histoire des contaminations aux métaux lourds (en particulier le plomb). L'étude de cet enregistrement a débuté en 2020. Il révèle déjà des informations sur l'existence de pollutions atmosphériques liées aux activités minières et métallurgiques que des datations

au carbone 14 situent entre le 11^e et le 15^e siècle, tandis que les incendies imputables aux défrichements pastoraux démarrent bien avant, vers les 7^e-8^e siècles de notre ère. Dans les prochains mois, les sédiments du lac d'Espingo livreront bien d'autres informations y compris sur le fonctionnement et sur les évolutions récentes de ce lac emblématique des Pyrénées luchonnaises. A suivre...

Didier Galop. Directeur de recherche CNRS, Laboratoire GEODE ■



La mémoire du lac. L'interface eau/sédiment de la carotte prélevée dans le lac d'Espingo lors de la campagne d'instrumentation réalisée par le laboratoire GEODE (CNRS/université de Toulouse)



Le lac d'Espingo

Phryganes de luxe

Artiste prolifique et curieux, Hubert Duprat s'est fait remarquer dans les années 80 grâce à son travail sur les larves de trichoptères. Ces êtres industriels sont connus pour se bâtir un fourreau composite à l'aide de matériaux présents dans leur environnement, brindilles, feuilles, graviers, grains de sable, etc. Ce sont les capacités constructives de ces larves qui ont poussé Hubert Duprat à concevoir un dispositif expérimental qui contraint les insectes à

travailler à partir de matières inattendues, pépites et fils d'or, perles, rubis, diamants, lapis, turquoises taillées en cabochon ou à facettes : ou comment de simples larves aquatiques, par le truchement d'un artiste ingénieux, peuvent devenir orfèvres.



© Frédéric Delpech. Courtesy Art : Concept. Paris

LES 100 ANS DU BARRAGE DU LAC D'OÛ

La Compagnie d'Electricité Industrielle a bâti le barrage du lac d'Oû entre 1919 et 1921. On ne trouve pas trace d'article dans la presse locale sur ce chantier, pourtant pharaonique. Unique témoignage, celui de la toute jeune association « La Truite Luchonnaise » fondée le 9 avril 1921, qui monte au créneau dans les colonnes de « L'Echo Pyrénéen » du dimanche 29 octobre 1922 pour dénoncer l'impact négatif de ce type d'ouvrage sur les populations de truites :

« Monsieur le Ministre. Nous avons l'honneur de vous faire connaître que, depuis l'installation dans notre région de la Compagnie d'Electricité Industrielle, la plupart de nos rivières, ne recevant plus qu'un débit d'eau très insuffisant, sont presque complètement dévastées. Aucune disposition n'a été prise par cette société pour permettre au poisson de vivre. En aval des barrages, il est navrant de constater que la Pique, le Lys et l'Ône, surtout à l'époque des basses eaux, sont à sec dans une bonne partie de leurs cours. Il est évident qu'une certaine quantité d'eau est indispensable pour assurer la vie de la truite, l'éclosion et le développement des alevins. En outre, la pénurie d'eau a toujours favorisé le braconnage qui sévit avec plus d'intensité depuis quelques années. Les nombreux étrangers qui viennent à Luchon (Anglais, Américains, Espagnols), amateurs de sports

et surtout de la pêche à la truite, se plaignent justement du dépeuplement de nos rivières. Ils mettent en opposition la situation intéressante des cours d'eau et lacs de la Suisse, du versant italien des Alpes et du versant espagnol de nos Pyrénées. Dans le but de remédier à cette pénible situation, la « Truite Luchonnaise » s'est mise résolument à l'œuvre. Elle a élaboré un vaste plan de repeu-



Le lac d'Oû avant le barrage. 1906-1910. Le personnage est le photographe. Labouche frères Toulouse

plement ; déjà, cette année, 10 000 alevins ont été immergés dans nos rivières. Nous allons augmenter sensiblement le nombre de nos appareils de pisciculture et, selon toutes probabilités, il nous sera possible d'élever en fin d'année de 35 000 à 40 000 alevins. Mais tous nos efforts seront vains si les sociétés industrielles continuent à disposer impunément et sans mesure de nos cours d'eau. Nous avons l'hon-



Le barrage du lac d'Oû le 18 juin 2013 au matin

neur et le devoir de vous demander, M le Ministre, de bien vouloir user de votre haute influence pour que des faits aussi regrettables ne se renouvellent plus. Il suffirait qu'à chaque barrage, l'écluseur laissât s'écouler en permanence une assez faible quantité d'eau pour que ces graves inconvénients soient évités. Sans cela, malgré nos sacrifices et nos efforts, c'est la fin du poisson dans notre région montagnaise. Nous sommes persuadés que vous reconnaîtrez le bien fondé de notre juste réclamation et que vous voudrez bien nous aider dans notre tâche pour l'avenir de nos cours d'eau et la prospérité de notre pays. Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Ministre,

1 MILLION D'EUROS POUR UN BARRAGE TOUT NEUF

Les barrages doivent s'adapter sans cesse à leur environnement, notamment au regard de phénomènes naturels extrêmes de type crue ou séisme. La dernière crue majeure remonte à juin 2013. C'est pourquoi EDF a entrepris en 2020 d'importants travaux sur le barrage du lac d'Oû

qui ont consisté à redimensionner l'évacuateur de crues présent au centre du parement aval du barrage (de 10 à 22 m), à réaliser un masque en béton de 15cm d'épaisseur pour protéger le parement aval et le fiabiliser, et à construire des murs guides-eaux sur les flancs du barrage pour contenir et guider l'eau pendant les crues et éviter tout ravinement au niveau du refuge ou du sentier de randonnée. Enfin, à intégrer

paysagèrement le barrage, en recouvrant le parement aval d'un mortier d'une teinte correspondant aux roches locales et couvrir les murs guide-eaux de pierres équivalentes à celle du site. 2021 verra le remplacement des vannes de vidange de fond situées en contrebas du barrage, dont le rôle est de mettre l'ouvrage en sécurité. Le niveau du lac d'Oû sera alors plus bas qu'à l'accoutumé. ■



Coffrage et bétonnage du parement aval. Septembre 2020



© Muriel Rouaix

1919 : DE VAILLANTS POILUS AMÉRICAINS À LUCHON !

ILS ARRIVENT

« Le mouvement des permissionnaires américains s'intensifie tous les jours, la plupart des hôtels et immeubles inscrits pour recevoir ces sympathiques alliés, voient augmenter leur contingent. Comme distractions, les vaillants poilus américains ont le Casino où des concerts sont donnés l'après-midi et le soir, ainsi que des soirées dansantes qui ont lieu deux ou trois fois par semaine. Mais ce qui semble les captiver davantage, c'est la pratique du ski, des sports d'hiver à Superbagnères où la neige durcie à souhait par les gelées des jours derniers, attire tous les jours de nombreux sportmen. » Luchon thermal. Lundi 27 janvier 1919.

ILS S'EN VONT

« La guerre est finie, l'armée américaine rentre chez elle. La mesure s'applique à tous les centres de permissionnaires créés en France. Ici, la Young Men's Christian Association a résilié depuis plusieurs jours, pour le 10 mai, ses contrats avec les hôteliers et logeurs de la station, et à cette date aussi le Casino sera rendu à la vie civile. Nous n'allons donc plus revoir ar-

river des groupes de permissionnaires qui déjà ces derniers jours étaient bien diminués. Nous sommes cependant persuadés que les braves Sammies qui ont eu l'occasion de passer leur permission dans notre station ne l'oublieront pas de sitôt, puisque plusieurs, tellement épris de notre site, ont promis dès leur retour à la vie civile, de revenir villégiaturer en famille à Luchon, ce coin du monde merveilleux disaient-ils, qu'ils ne soupçonnaient pas et qu'ils ont été enchantés de connaître. Luchon thermal. 17 mai 1919.

ILS REVIENNENT

« Nous lisons dans l'Avenir d'Aix les Bains qu'un délégué de l'Hôtellerie américaine est attendu à Aix pour s'entendre avec les directeurs des plus grands hôtels sur les mesures à prendre en vue de la réception de nombreux touristes américains qui se disposent à revenir en France au printemps prochain. Viendront-ils aussi à Luchon ? » Luchon thermal. 6 décembre 1919. On peut penser qu'un certain nombre d'entre eux sont revenus à Luchon accompagnés de leur famille... et de leur matériel de pêche. ■

l'assurance de nos sentiments les plus distingués. Le Bureau.»

Le ministre de l'Agriculture a-t-il répondu ? On l'ignore. Vouloir solutionner le problème de la raréfaction du poisson suite au manque d'eau par des alevinages massifs était (déjà!) une erreur, mais ce courrier nous renseigne sur l'ancienneté de notre pisciculture (tout début du 20e siècle) et des pratiques d'alevinage. De plus, on voit poindre ici l'idée de débit réservé. Enfin, qui sont ces pêcheurs américains ? ■



© collection Roger Béal

Les Sammies à Luchon. Au verso de la photo (format : 4 cm /5 cm) on peut lire : « Lunch at the Hôtel d'Angleterre Luchon France »

Les beautés de la prise en glace

Début d'embâcle dans le ruisseau de Saousat à l'automne 2020 : couche de glace superficielle avec des lisses et des concrétions qui se figent peu à peu en surface tout en permettant à l'eau de s'écouler au-dessous.



NESTE D'OÛ : INVESTIGATIONS AU LONG COURS

En 1991, le laboratoire d'ichtyologie de l'ENSAT* vient effectuer les premières pêches électriques d'inventaire piscicole sur la Neste d'Oû. Financées par EDF, ces campagnes d'études se poursuivent jusqu'en 2012 sous la conduite de ce laboratoire puis avec le bureau d'études ECOGEA. Que nous ont-elles appris sur la vie des truites de la Neste d'Oû ? Les réponses de Philippe Baran, chercheur et acteur de la première heure :

J'ai découvert le plateau d'Astau en 1992 dans les frimas d'un petit matin de septembre sans me douter que 30 ans après, je profiterais encore de la magie du lieu. J'ai participé à plus de la moitié des 20 opérations d'inventaire menées sur ce plateau et en aval du village d'Oû. A chaque fois, sur une longueur bien déterminée de rivière, tous les poissons ont été capturés, comptabilisés, mesurés et pesés, ce qui nous a permis de connaître, pour chaque année d'étude, la quantité de truites sur 100 m de rivière. Grâce aux mesures des tailles et à l'étude précise de la croissance réalisée en 96 et 97 par mon collègue et ami Thierry Lagarrigue pour sa thèse, nous avons pu également déterminer le nombre d'alevins, d'adultes et de truites dépassant la taille légale de capture (à 18 cm jusqu'en 1996, à 20 cm de 96 à 2002, puis à nouveau à 18 cm).

**- Il y a beaucoup moins de truites aujourd'hui qu'il y a 30 ans !
Vrai ou faux ?**

Avant de répondre précisément à cette interrogation, il est très important de préciser que cette magnifique Neste d'Oû accueille aujourd'hui, comme il y a 30 ans, beaucoup de truites, à



Astau 1996

savoir, plus de 400 poissons en moyenne, pour chaque 100 m de rivière. Cette valeur la place parmi les rivières les plus poissonneuses des Pyrénées. Pour ce qui est de la question posée, la réponse est : faux. Mais la situation n'est pas la même sur les 2 stations. Sur le plateau d'Astau, qui accueille en moyenne 500 truites pour 100 m de rivière depuis 91 et 2006 (420 truites sur 100 m) ; elles ont chuté suite à la crue de 2013 puis elles ont nettement augmenté : + 40% en moyenne, soit 580 truites pour 100 m. En aval du village, la situation est inversée avec 410 truites pour 100 m jusqu'en 2006, puis on note une baisse qui devient nette à partir de 2012 avec des quantités de truites 40% moins fortes (240 poissons pour 100 m).



La Neste en aval du village



Astau



Aval Oû

Si l'on dénombre davantage de truites sur le plateau d'Astau, notamment depuis 2014, c'est surtout parce que la Neste y est plus large aujourd'hui que dans les années 90. Sous l'effet de la crue de 2013, sa largeur est passée de 5 m à plus de 7,5 m, offrant 250 m² supplémentaires pour chaque 100 m de rivière par rapport aux années 90 et 2000 (+ 35%). Cette évolution n'a pas été observée en aval du village d'Oû où les dimensions de la rivière sont restées stables. En

teurs plus faibles que les années précédentes, le succès de la reproduction a été très bon avec la plus forte densité d'alevins jamais observée aux granges d'Astau (640 alevins sur 100 m de rivière).

**- Il y a moins de truites maillées !
Vrai ou faux ?**



Astau 2014

revanche, cette portion a perdu des abris pour les poissons et les courants y sont actuellement plus soutenus, ce qui pourrait expliquer la diminution des quantités de poissons sur le secteur.

**- La crue de juin 2013 a anéanti les populations de truites de la Neste d'Oû !
Vrai ou faux ?**

Faux. Si en septembre 2013, après la crue, les quantités de truites ont fortement diminué (moins 68% sur les 2 stations), dès 2014, les abondances ont retrouvé des niveaux très élevés (plus de 800 truites sur 100 m à Astau et 220 en aval du village). La crue a affecté toutes les classes d'âge mais les alevins ont payé un plus lourd tribut. En 2014, malgré des quantités de géni-

C'est faux pour les granges d'Astau, puisque les quantités de truites de plus de 18 cm y ont été multipliées par 3 entre les années 90 et la période 2014-2020. On notera l'absence totale d'effet de l'augmentation de la taille légale de capture, car les quantités de truites de plus de 18 cm et de 20 cm sont restées assez similaires avant, pendant et après les changements de taille intervenus en 96 puis en 2002. En revanche, à l'aval du village d'Oû, la situation est totalement différente. Dès 96, les quantités de truites à la taille baissent de 30 % avant de diminuer encore de 50% à partir de 2005. Ce sont surtout les truites entre 18 et 20 cm qui sont moins nombreuses. Celles de plus de 20 cm restent en quantités assez similaires sur toute cette période. Cette baisse des quantités de truites maillées n'est pas due à une diminution du nombre d'alevins. Au contraire, on en comptabilise 50% de plus entre les années 90 et les années 2010-2020. C'est clairement le taux de survie des poissons au cours de leur 2e et 3e année qui a diminué. Aucune évolution particulière de la pression de pêche n'a été observée sur ce secteur et d'ailleurs, les baisses du taux de survie touchent les poissons avant même qu'ils deviennent légalement capturables. Nous pouvons avancer plusieurs hypothèses : une réduction des abris qui favorisent le maintien des poissons adultes et/ou la prédation par la loutre, qui reste à confirmer (un projet de piégeage-photo est à l'étude).

- Davantage d'alevins une année, davantage de truites adultes 2 ans après !

Vrai ou faux ?

Faux. Aussi surprenant que cela puisse paraître, dans des torrents comme la Neste d'Oô, les quantités de truites adultes ne dépendent pas des quantités d'alevins nés 2 ans auparavant. La



2015, aval village. Epreinte de loutre. L'odeur est caractéristique : elle évoque le miel, l'huile de lin, qui se mélangent avec une senteur de poisson

production d'alevins y est toujours assez forte et d'autres facteurs entrent en jeu dans la survie des truites jusqu'à leur âge adulte (nombre de postes de chasse, d'abris, prédation par la loutre ou les oiseaux piscivores). On ne parle pas ici d'un effet du prélèvement par la pêche à la ligne car les truites de la Neste d'Oô ne peuvent être gardées par les pêcheurs qu'à partir de leurs 3e et 4e années et pas au cours de leur 2e année (âge adulte). De même, la quantité d'alevins ne dépend absolument pas du nombre de femelles présentes lors de la reproduction. La survie des œufs enfouis dans les frayères ou les débits du printemps jouent un rôle beaucoup plus important. Un tel suivi sur d'aussi longues périodes est assez rare en France. Il a été possible grâce au soutien financier d'EDF et à l'aide apportée par l'AAPPMA de Luchon. Il nous permet de prendre du recul sur la vie de cette rivière car la mémoire, que se soit celle du pêcheur ou celle de l'hydrobiologiste, nous joue parfois des tours quand on estime que les choses étaient bien différentes il y a 30 ans. Ces données ont déjà fait l'objet d'importantes valorisations scientifiques, notamment dans 6 thèses de doctorat**, et les investigations se poursuivent. Grâce à des eaux de bonne qualité et à des débits satisfaisants, les truites sont encore très nombreuses dans la Neste d'Oô et elles procurent de belles émotions aux pêcheurs sachant pêcher »

Philippe Baran, hydrobiologiste, co-gérant du cabinet d'étude ECOGEA

* Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse

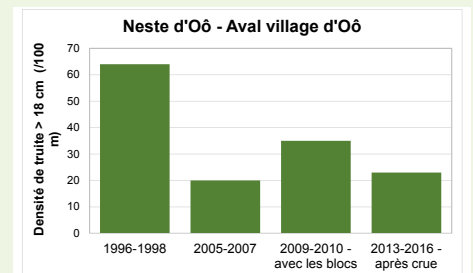
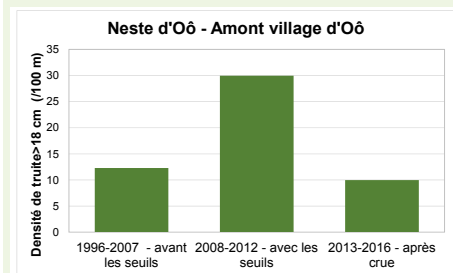
* Philippe Baran et Marc Delacoste 1995, Véronique Gouraud 1999, Thierry Lagarrigue 2000, Gwenaëlle Fharner 2010, Victor Bret 2016

ENROCHEMENTS ET SEUILS EN BOIS



Au cours de ces 30 années, l'AAPPMA a conduit des actions en faveur des habitats des poissons. En 2007, des seuils en bois ont été implantés en amont du village d'Oô. Les résultats ont été plus que probants. Les quantités de truites maillées sont passées de 12 poissons sur 100 m avant la construction des seuils, à 30 poissons sur 100 m après leur installation. Malheureusement, la crue centennale de 2013 les a détruits et les quantités de truites à la taille légale sont revenues à 10 poissons sur 100 m.

En 2009, des blocs ont été installés à l'aval du village d'Oô. Ces aménagements ont porté leurs fruits, puisqu'en 2010 les quantités de truites maillées revenaient aux valeurs des années 90 avec 50 poissons pour 100 m. Mais ce type de cache à tendance à se remplir de gravier et devient moins efficace au cours du temps. En 2012, nous étions redescendus à 25 poissons, puis la crue de 2013 a tout emporté. Projet : réintroduire des blocs sur ce parcours, mais uniquement à proximité des berges.



Véronique Gouraud et Laurence Tissot assurent le financement du suivi et participent à la valorisation scientifique des données



Avec ECOGEA

Les pêches électriques d'octobre 2020

Aval village d'Oô

238 truites sur 132 m, 31 ≥ à 18 cm, et de beaux spécimens : 30,5 cm, 28,9 cm, 26,8 cm, 23,3 cm et 2 sujets de 26,5cm. .



NOS PARTENAIRES



Didier MADON & Virginie SANSON
 4, Place Joffre - 31 110 LUCHON
 05.61.79.85.49
 agence.madonsanson@axa.fr



ZA PABAN RN 117 - CC CASINO
 31800 ESTANCARBON - 05 61 88 75 97



NOMBREUX PRODUITS LOCAUX
 Horaires : 9h à 19h15 • Station 24/24
LUCHON - MOUSTAJON (31110)
05 61 79 24 00



MAIRIE DE SAINT-MAMET
 31110
 Tél. : 05 61 79 03 97 - Fax : 05 61 79 46 61
 mairiesaint-mamet@wanadoo.fr



Luchon
 Eau Minérale Naturelle
 jmheraud@mousquetaires.com



PISCICULTURE D'Oô
 Agriculture Biologique
 Oô - 31110
 Tel Pisciculture: 05.61.79.79.00
 Fax: 05.61.79.98.78
 Email: Alain.Palacin@wanadoo.fr
 Site internet: http://truites.oo.free.fr

Vente de truites, filets de truites, truite fumée
 Et conserves de truites pour vos apéritifs



FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE
PÊCHE



Groupement de LUCHON - CIERP
 74, avenue Jean Jaurès
 31110 LUCHON
 Tél. : 05 61 94 62 20
 Fax : 05 61 94 62 42



PIERRE BOUVET STAGES DE PÊCHE
 GUIDE DE PÊCHE SPÉCIAL ADOS
PÊCHER LA TRUITE EN LACS ET TORRENTS DE MONTAGNE
 3 JOURS EN MONTAGNE / NUIT EN REFUGE / PENSION COMPLETE
 RENSEIGNEMENTS: 06 10 18 04 32



CAMPING/CARAVANING À MOUSTAJON
 31110 LUCHON
 www.camping-myrtilles.com
 Tél. : 05 61 79 89 89 - Fax : 05 61 79 09 41



A la renommée de la bonne charcuterie
M. Vargas
 Loge Marché
 Tél : 05 61 79 69 49
 Port. : 06 07 49 72 08
LUCHON



Place N°1 Thé
 Pâtisseries maison & Tartes salées
 05 61 79 36 54
 10 place de maréchal Joffre
 Bagnères de Luchon



ESCALIERS
 CUISINES
 DRESSINGS
 AGENCEMENTS
 INTÉRIEURS
 CORIAN
 RÉSINE ÉPOXY

FAIT-MAIN QUALITÉ
Menuiserie DU GAR
 Lieu-dit échal de la Canouze
 31440 FOS
 05 61 95 90 28
 06 85 51 41 02
 www.menuiserie-du-gar.fr
 menuiserie-du-gar@orange.fr



RENAUD PENE
SARL PENE ET FILS TP
 06.25.99.81.23



Oô
 mairie-oo.fr



Miellerie des 7 Molles
 GAEC RÔCHER DES 7 MOLLES
 31110 SALLES ET PRATVIEL
 05 61 79 79 23



Mr. Bricolage
 On peut compter sur lui

LUCHON

- Matériaux de Construction
- Bricolage
- Literie
- Linde Gaz
- Alimentation SANDERS

1, Rue Rémy Cornet
 31110 LUCHON

Ouvert tous les jours :
 8h-12h et 13h30-19h

Le samedi :
 8h-12h et 14h-19h

Tel. 05 61 79 12 92 - Fax. 05 61 79 45 65



PRADEL FLEURS
 17, Avenue Carnot
 31110 LUCHON
 ☎ 05 61 79 02 33

INTERFLORA



Jardi Pradel
 RÉPÈRIÈRE - POTAGER - FLEURS - POTERIES - DÉCORATION
 10 avenue de Toulouse - 31110 LUCHON
 Tel. 05 61 79 80 90
 www.jardipradel.com



TRAVAUX PUBLICS
SOCIÉTÉ NOUVELLE ROUGE SEGUELA
 05 61 79 53 40
 www.travaux-publics-snrs.fr




RESTAURANT (spécialité brochette)
 PIZZERIA
 SUR PLACE OU À EMPORTER
 43 RUE SILVIE
 31110
 BAGNÈRES DE LUCHON
 05 61 88 10 63




PYRÉNÉES 31
 LUCHON | ST BÉAT | ST BERTRAND
TOURISME
 18 ALLÉE D'ETIGNY - 31 110 LUCHON
 www.luchon.com - 05 61 79 21 21

Contact : Daniel Estrade
 07 84 85 74 71
 danielstrade@orange.fr



la Truite LUCHONNAISE

POINT ROUGE est une publication gratuite
 éditée par l'AAPPMA La Truite Luchonnaise
 31110 LUCHON. Ce bulletin ne peut être vendu.
 Réalisation : MDIL Concept - L. DE CAVEL



IMPRIMERIE RELIEFDOC
 donne vie à vos impressions
 17, avenue Prat-Gimont - 31130 Balma - Tél: 05 612 44 998
 www.imprimerie-reliefdoc.com