

MAINE-ET-LOIRE

LA QUESTION DU JOUR

Sécurité des cyclistes : faut-il interdire des routes aux voitures ?

RÉPONSE À LA QUESTION D'HIER

Les pertes d'emplois vont continuer dans l'industrie : êtes-vous inquiet ?

Oui	87 %
Non	9 %
Sans op.	4 %

Total des votes 522

VOTEZ SUR NOTRE SITE
www.courrierdelouest.fr



PHOTO : ARCHIVES CO - ALEXANDRE BLAISE

Le tiers lieu choletais Monade récompensé

Ici des ateliers pour des femmes éloignées de l'emploi, là une friperie ou du coworking. Et demain, l'espoir d'accueillir une matériau-thèque ou « une cuisine pour permettre la transformation d'aliments par des agriculteurs locaux ». Ouvert début 2023, le tiers lieu Monade, à Cholet, c'est un peu tout ça. De quoi faire partie des 41 lauréats de l'appel à projets « Économie circulaire 2024 » des Pays de la Loire, dont la liste vient d'être dévoilée. Monade a été récompensée dans la catégorie « accompagnement au changement de comportement des citoyens ».

LES COTES DE LA LOIRE

NOVEMBRE	10	11	12
ORLÉANS	0,10	0,06	0,01
SAUMUR	0,72	0,70	0,70
LES PONTS-DE-CÉ	0,81	0,77	0,77
MONTJEAN-SUR-LOIRE	0,35	0,30	0,27
ANCENIS	-0,28	-0,39	-0,41

LES PRÉVISIONS

d'Orléans à Ancenis: 0825 150 285 (0,15€/la minute)

LES COTES DE LA MAINE

Hier, au pont de la Basse-Chaine	0,82
----------------------------------	------

Un suivi innovant des cours d'eau

La Fédération départementale de pêche vient d'installer des sondes sur le bassin de l'Èvre pour suivre l'évolution de la température de ses eaux. Une première en Maine-et-Loire.

C'est un enjeu national. Pour les amateurs de pêche, suivre l'évolution de la température des cours d'eau est devenu un levier complémentaire très utile pour éclairer l'impact de leur réchauffement sur la population piscicole. Et, in fine, adapter les politiques de (re)peuplement et de gestion de l'eau à l'échelle des bassins-versants. En France, certaines fédérations départementales de pêche sont engagées depuis plusieurs années déjà sur ce suivi et d'autres organismes tels que l'Office français de la biodiversité (OFB) ou les Agences de l'eau mènent leur propre travail d'observation. Mais en Maine-et-Loire, tout reste à mettre en musique.

Plus la température est importante, plus les poissons ont besoin d'oxygène »

CAMILLE LOGIE
Fédération de pêche du Maine-et-Loire



Camille Logie et Nicolas Chatard ont posé des capteurs dans les cours d'eau à La Boissière-sur-Èvre.

PHOTO : CO - YVES BOITEAU

D'où ce premier réseau de surveillance thermique installé ces derniers jours sur le bassin de l'Èvre, dans les Mauges, par la Fédération de Maine-et-Loire pour la pêche et la protection du milieu aquatique. En accord avec le SMiB, le syndicat du bassin de l'Èvre, de la Thou, du Saint-Denis et des Robinets, huit sondes ont été posées en différents endroits du territoire hydrographique. Du ruisseau des Moulins à celui du Pont-Laurent, de l'Avresne au Beuvron, de l'Abriard à la Trézenne, sans oublier l'Èvre elle-même bien entendu, les initiateurs de dispositif ont volontairement voulu voir large. « Ce sont tous des cours d'eau assez différents mais qui ont pour point commun d'être parmi les moins dégradés du département et de bénéficier d'un écoulement toute l'année », justifie Nicolas Chatard, chargé d'étude à la Fédération départementale de pêche. Le jour où nous le rencontrons, les pieds dans la Trézenne

à La Boissière-sur-Èvre, le technicien s'affaire à fixer une sonde au pied d'un pont de pierre. « À un endroit abrité et où on sait qu'il y a toujours de l'eau, et en aval d'une frayère », précise-t-il. Au-dessus de l'ouvrage, raccordé au capteur, un petit module transmetteur doté d'une antenne est fixé à un poteau. « C'est cet appareil qui, comme les autres, émettra deux fois par jour des données », indique Camille Logie, chargée de mission à la Fédé-

ration de pêche, en testant sur son smartphone la bonne connexion. 8,8 degrés en fin de matinée ce jour-là. « Plus la température est importante, plus les poissons ont besoin d'oxygène. Notre volonté, c'est d'intégrer les moyennes des cours d'eau et de repérer notamment les valeurs seuils de l'été pour avancer dans l'interprétation et voir si la température est un facteur limitant, ajoute Camille Logie. Mais pour cela, nous aurons besoin d'une année hydrologi-

que minimum pour avoir une vision globale. » Au bout de ce suivi, la possibilité d'adapter les politiques de peuplement, quitte à renoncer à certaines espèces. Du côté du SMiB qui aura accès également aux données, ce seront aussi des infos supplémentaires précieuses pour alimenter sa politique de gestion du bassin-versant. « Ponctuellement, on posait nous aussi des capteurs avant et après travaux de recalibrage. Mais ces donnés vont

élargir notre vision », précise Yannick Benoist, son président et maire délégué de Saint-Laurent-du-Mottay (Mauges-sur-Loire). À terme et en fonction des résultats de cette opération test, la fédération de pêche de Maine-et-Loire pourrait étendre le dispositif à d'autres bassins-versants du département. « Dans l'idéal, ajoute Nicolas Chatard, Ce serait de coupler le système avec le suivi de l'oxygène lui-même. » Yves BOITEAU

Des objets connectés angevins au service des milieux aquatiques

Therm'Eau, l'outil technique choisi par la Fédération de pêche du Maine-et-Loire pour se lancer dans le suivi des températures de l'Èvre et de ses affluents est une création angevine. Le produit d'une start-up, Squama, née en 2021 et basée à Mazé-Milon, dont la raison d'être s'inscrit très concrètement dans la volonté de mieux prendre compte les changements climatiques pour gérer les milieux humides. « On n'a pas inventé l'eau chaude. Les objets connectés sont partout aujourd'hui mais on a voulu les adapter à l'hydrobiologie pour répondre à des besoins réels », cadre Mathieu Georgeon, son fondateur.

« Fiabiliser les données »

Formé en éco-ingénierie des zones humides à l'université d'Angers, ce spécialiste des migrateurs amphi-

halins (qui évoluent entre eaux salées et eaux douces, comme le saumon ou l'aloise, N.D.L.R.) œuvre depuis quinze ans auprès de multiples structures de gestion piscicole partout en France. Il a travaillé notamment sur les dysfonctionnements hydrauliques des passes à poissons et leur impact sur la reproduction de certaines espèces. Un problème, pour lequel Squama a créé ses propres solutions de surveillance. Therm'eau en est une déclinaison parmi d'autres.

« Ce n'est pas d'hier que l'on pose des capteurs thermiques dans des rivières. Mais là aussi, j'ai été confronté à des dysfonctionnements, ne serait-ce du fait que certaines sondes étaient emportées par des inondations. Ou, que faute d'eau, c'est la température de l'air qui était prise, précise Mathieu Georgeon, l'urgence clima-

tique impose que l'on fiabilise le recueil des données, pour mieux intégrer celles-ci dans les prises de décision. » Installé à Arles dans le Gard, l'hydrobiologiste s'est associé à Aurélien Bouin, un ami développeur électronique et informatique formé lui aussi à Angers (à l'École supérieure d'électronique de l'Ouest), pour mettre au point des outils, dont la plus value réelle repose sur les paramétrages des interfaces.

« Optimums biologiques »

« Dans le cadre du suivi thermique, l'un des enjeux est de pouvoir identifier les « optimums biologiques », c'est-à-dire les plages favorables au développement des espèces », prolonge le patron de Squama. Exemple pour le brochet, espèce devenue vulnérable : « On sait que ses conditions de reproduction sont bonnes entre 8

et 15°. Et celles pour sa croissance, entre 10 et 24°. Au-delà de 24°, on entre dans du stress thermique : son alimentation est en danger et, de fait aussi, son système immunitaire. Au-delà de 31°, on considère que c'est un seuil létal. » Complémentaires, d'autres outils de Squama permettent de suivre les niveaux des rivières. Précieux pour surveiller notamment la mise en eau des frayères. Aude, Pyrénées-Orientales, Pas-de-Calais, Eure, Gard... Après deux premières années de mises au point techniques, Squama a lancé véritablement cette année la commercialisation de ses produits. Les crues de l'Ardèche mi-octobre lui ont offert l'occasion d'éprouver leur fiabilité et leur robustesse, sourit Mathieu Georgeon : « Un test réussi dans des eaux bien plus turbulentes qu'en Maine-et-Loire. »



Les capteurs sont connectés.

PHOTO : CO - YVES BOITEAU

TRAVAUX

L'A87 fermée durant plusieurs nuits

En raison de travaux de réfection de chaussées sur l'autoroute A87, le gestionnaire ASF va fermer les voies dans les deux sens de circulation durant les nuits du 12 au 13 novembre, du 13 au 14 novembre et du 14 au 15 novembre, de 20 h 30 à 6 h. Dans le sens Province-Paris, l'A87 sera fermée depuis l'échangeur n°21 Ponts-de-Cé jusqu'au n°18 Angers-Est. Dans le sens Province-Paris, l'A87 sera fermée depuis l'échangeur n°19 Trélazé jusqu'à l'échangeur n°16 Le Plessis-Grammoire. Plusieurs itinéraires de déviations seront indiqués. Les usagers sont invités à la plus grande prudence à l'approche de ces travaux ainsi que sur les itinéraires de déviation.

RENDEZ-VOUS

La 31^e Folle journée s'intéresse aux villes

Créée en 1995, la Folle Journée de Nantes va célébrer 30 ans de découvertes lors de sa prochaine édition. Le 31^e festival, consacré à la musique classique, aura lieu du 29 janvier au 2 février 2025. Il va s'intéresser aux villes qui ont joué, à un moment particulier de leur histoire, un rôle capital dans l'évolution de la musique. Venise, Londres, Vienne, Paris, New York, mais aussi Leipzig, Prague, Budapest, ou encore Alep seront mises à l'honneur. 300 concerts sont prévus, 1 500 œuvres sont programmées, annoncent les organisateurs. 2 000 artistes sont attendus. La programmation complète sera connue le 5 décembre. La billetterie ouvrira le 7 décembre à 9 h (10 à 39 €).

150 000 billets seront en vente :
www.follejournée.fr

LOISIRS

« Culture pour tous » revient fin novembre

L'événement Culture pour tous qui revient du 21 au 23 novembre pour sa 4^e édition à l'espace Loire Odyssée, à Saint-Mathurin-sur-Loire. Une visite nocturne est notamment proposée vendredi 22 novembre à 19 h 30 dans la scénographie de Loire Odyssée. L'occasion de découvrir le fleuve et ses secrets, autrement... Après cette visite, suivez le guide et venez découvrir le spectacle « La Bête » de la compagnie Loba à 20 h 30. Rendez-vous à la salle des fêtes de Saint-Mathurin, à quelques pas de Loire Odyssée. La Bête nous guide sur les traces du veilleur de nuit d'un musée d'histoire naturelle... Dans ce nouveau spectacle, la création sonore guide notre imaginaire dans une épopée nocturne autour du Vivant.

Pour réserver vos places, rendez-vous sur www.loire-odysee.fr ou au 02 41 57 37 55.