

SAUVEGARDE DE LA LOIRE ANGEVINE

LETTRE D'INFORMATION - N° 73 - Septembre 2022

LA SAUVEGARDE DE LA LOIRE ANGEVINE - 14 RUE LIONNAISE - 49100 ANGERS

Association agréée, au titre de la protection de l'environnement, par arrêté préfectoral du 20 mars 2018

Abonnement 7,6 Euros

Editorial

"Exceptionnel", "du jamais vu", "historique"... beaucoup de superlatifs ont été utilisés, pendant l'été, pour qualifier la sécheresse qui a sévi en France.

Si l'on prend le niveau de la Loire, celui-ci a connu un été effectivement exceptionnel... mais non historique. En effet, en août 1949, l'étiage était à 59 m³/s, à Montjean. et en août 1976 à 83 m³/s. Plusieurs éléments sont à souligner pour bien comprendre ce caractère exceptionnel. Premièrement, si l'on prend en compte l'historique des étiages depuis 1900, notons que le débit moyen des mois d'août est de 260 m³/s. Deuxièmement, et élément notable, deux barrages, depuis près de 40 ans, régulent, en amont, le débit du fleuve en soutenant l'étiage. C'est donc la première fois que nous connaissons un étiage aussi bas alors que les barrages de Villerest et Naussac régulent le débit de la Loire qui n'est donc pas historiquement bas, mais plusieurs éléments confirment cet été exceptionnel. Tous les cours d'eau du département ont connu, et connaissent toujours, des niveaux exceptionnellement bas. Que faire face à cette sécheresse ? En gestion de crise, les arrêtés de restriction d'eau permettent de réguler les usages. Les différents niveaux ont été atteints sur l'ensemble du département, jusqu'à celui de crise, restreignant les usages aux activités essentielles. Mais que sont donc ces activités essentielles ? On se place au niveau sanitaire et économique, mais il semble que les milieux ont été un peu délaissés dans cette gestion de l'urgence, alors qu'ils sont, en tous points, essentiels. La leçon à tirer également, de cet été, est le besoin d'une cohérence dans les prises de décisions et sur les dérogations données à certains usages. Comment peut-on permettre de poursuivre l'arrosage, par exemple, des terrains de football et appeler la population à restreindre son usage au maximum ? Il y a là une incohérence à laquelle il faudra réfléchir. Certes, ces prélèvements se font, parfois, grâce à des réserves d'eau, communales ou autres. Mais, qui dit pénurie, dit qu'il faudrait économiser l'eau, quelle que soit son origine.

Finalement, on rédige des arrêtés qui visent à restreindre l'usage de l'eau temporairement, sauf que nous attendons que nos cours d'eau soient dans une situation compliquée pour agir. Oui, il faut gérer l'urgence, mais surtout, il faut maintenant, prendre de réelles mesures pour anticiper ces crises, en limitant les usages et en gagnant vers plus de sobriété.

Espérons que cet été 2022 aura au moins eu une vertu en déclenchant une réelle prise de conscience de l'urgence d'agir, à tous les niveaux, pour venir ralentir les effets du changement climatique.

Estelle Lemoine-Maulny

Plans de Prévention des Risques d'Inondation Vals de Chalennes à Orée d'Anjou

Après les révisions des Plans de Prévention des Risques d'Inondation des vals "d'Authion- Loire saumuroise" et du "Louet", approuvées respectivement en 2019 et 2021, le Préfet de Maine-et-Loire a prescrit, le 15 décembre 2021, la révision des PPRI des vals de "St Georges-Chalennes-Montjean" et du "Marillais-Divatte", regroupés en un seul PPRI dénommé "Vals de Chalennes à Orée d'Anjou". Ces révisions ont été justifiées par l'amélioration des connaissances due aux nouveaux outils numériques, par l'évolution du contexte réglementaire et l'approbation du Plan de Gestion des Risques du Bassin Loire Bretagne (2022-2027). Une première réunion d'information s'est tenue le 12 mai dernier à laquelle assistait un représentant de la Sauvegarde de la Loire Angevine. Cette réunion portait sur les aléas (caractéristiques de l'inondation) et les enjeux (urbanisation des zones inondées). Un décret "aléas", datant de 2019, stipule que les ouvrages de protection ne doivent pas être considérés comme infaillibles, que les incidences du changement climatique doivent être prises en considération et que les dispositions des PPRI d'un territoire doivent être en cohérence. Pour cette révision, les aléas (les surfaces inondables et les hauteurs de submersion) sont déterminés à partir de la ligne d'eau de la crue de 1910, en amont de Montjean, et d'un état futur associant la crue de 1910 et une surcote marine en aval. L'aléa rupture de digue concerne les vals de St Georges et de Montjean. Ces levées, classées comme ouvrages de protection, ont un niveau de sureté très faible. Des brèches pourraient s'y produire lors de crues fréquentes (courantes) de la Loire. Une bande de précaution, égale à 100 fois la hauteur de la digue, sera rendue inconstructible.

Les zones submergées par plus de 1,00 m d'eau, sont considérées comme dangereuses et qualifiées d'aléas forts et très forts quand les vitesses d'écoulement dépassent 0,5 m/s (1,8 km/h). C'est une évolution par rapport aux PPRI de première généra-

tion où la qualification d'aléas forts n'était attribuée qu'au-delà de 2 m de hauteur d'eau, sans vitesse d'écoulement.

Il s'agit là d'une évolution sémantique qui n'est pas suivie d'effet dans la réglementation appliquée aux zones urbanisées des récents PPRI approuvés. Le règlement du PPRI Louet (2021) autorise les nouvelles habitations dans les zones rouges (RU) des Ponts-de- Cé, submergées par plus de 1,00 m d'eau. C'est une dérogation aux principes du PGRI Loire-Bretagne (Plan de Prévention des Risques d'Inondation). Elle peut se comprendre dans les vals endigués où l'inondation est exceptionnelle et où les hauteurs d'eau résultent des débits de la brèche mais, en revanche, les secteurs non endigués sont inondables par des crues bien plus fréquentes. Par exemple, un terrain sous 1,80 m d'eau en 1910, a été en 1994 recouvert par 1,18 m d'eau. Si une nouvelle habitation y est construite, avec un rez-de-chaussée situé seulement 0,50 m au-dessus du terrain naturel, comme le stipule le PPRI Louet, elle aurait ses pièces de vie sous 0,68 m d'eau. Dans ce contexte, les enjeux principaux se situent en rive gauche de la Loire à Chalennes et Mauges-sur Loire.

Le 7 juin dernier, le Préfet de Maine-et-Loire a fixé au 15 octobre 2022 la date limite pour la concertation sur les aléas et les enjeux. En l'absence de cartes interactives, l'examen de ces documents, au format papier à grande échelle, ne permet pas d'émettre un avis circonstancié. En particulier, pour s'assurer que les secteurs à urbanisation future seront figés en zones rouges naturelles et interdits aux nouvelles habitations. Suite à cette concertation sur les aléas et les enjeux, la concertation portera sur le projet de règlement qui ne devrait, malheureusement, pas être différent de ceux approuvés sur les vals situés en amont. Dans les années à venir, ces dérogations auront donc des conséquences bien plus dommageables lors des révisions de PPRI du bassin de la Maine.

Début décembre 2021, Jules LE GUERN a présenté une thèse pour l'obtention de Docteur de l'Université de Tours sous le titre "**Morphodynamique d'un lit fluviatil sablo-graveleux** : méthodes acoustiques de quantification de la charge de fond et analyse des interactions des formes du lit dans les chenaux ligériens".

Nous évoquerons quelques points sensibles de cette thèse car on ne résume pas, en quelques lignes, trois cents pages du travail conséquent de l'auteur. Les travaux menés dans le cadre de cette thèse s'inscrivent au sein d'un programme de recherche R-TEMPUS (Restauration du lit et Trajectoires Ecologiques, Morphologiques et d'Usages en basse Loire) et visent à acquérir de bonnes connaissances concernant le fonctionnement hydrosédimentaire de la Loire et donc de maîtriser l'objectif de rééquilibrage du lit de la Loire entre le bec de Maine et Nantes.

Ces travaux de recherche ont été réalisés dans le secteur de St Mathurin-sur-Loire où la Loire possède un bras unique avec un lit bien délimité par ses deux rives et un tronçon linéaire important.

Au terme de plusieurs années d'un nombre considérable de mesures et d'un travail d'analyse tout aussi considérable, l'auteur précise, entre autres, que : "*le calcul du cumul de la contribution de chaque classe de débit liquide au débit solide permet d'estimer un débit solide annuel caractéristique de la période analysée (1990-2020). A Saint-Mathurin-sur-Loire, le taux de transport annuel moyen sur cette période est d'environ 310 000 tonnes. Cette estimation décroît de l'amont vers l'aval avec près de 444 000 tonnes à Belleville-sur-Loire (Cher), 406 000 tonnes à Bréhémont (Indre-et-Loire) et 218 000 tonnes à Ingrandes-Fresne-sur-Loire. Le débit solide annuel spécifique en un point donné du bassin-versant permet d'exprimer le débit solide annuel rapporté à la surface de bassin versant drainée en ce point. La décroissance des flux vers l'aval se traduit par une décroissance des flux spécifiques*". C'est un travail magistral concernant le charriage de granulats en Loire et le développement de méthodes d'analyse originales qui seront utiles pour l'avenir.

Encore une saison de nidification des sternes perturbée par une crue tardive

Les conditions d'installation des couples de sternes sur les grèves situées en amont des Ponts-de-Cé avaient été favorisées par un niveau bas des eaux du fleuve depuis le mois d'avril. Les comptages réalisés par la LPO Anjou, au mois de juin, montraient la présence de 166 couples de Sternes pierregarins et 101 couples de Sternes naines. Malheureusement d'importantes précipitations sur le Massif central ont provoqué une brusque montée des eaux au début de juillet avec un pic à 1,10m le 3 à Saumur. Toutefois cette crue relativement modeste a épargné les nichées situées sur les portions les plus hautes de certaines grèves : 33 % des nichées de Sternes pierregarins ont été épargnées mais seulement 18% pour celles des Sternes naines.

Pour la troisième année consécutive des crues tardives ont gravement impacté les sternes se reproduisant en Loire angevine ainsi que quelques autres espèces. Dans le cas des sternes, la répétition des échecs semble entraîner une diminution plus ou moins forte des effectifs puisque le nombre de couples recensés en 2021, avant crue, était de 344 pour les Sternes pierregarins et de 195 pour les Sternes naines.

La Dive, voie navigable !

Courant avril 2022, le C.O. dans sa feuille locale, se faisait l'écho d'un projet de rendre la Dive navigable. Cette rivière de 70 km coule dans les départements des Deux-Sèvres et de la Vienne avant de se jeter, en Maine-et-Loire, dans le Thouet. Bien qu'ayant fait l'objet, au milieu du 19e siècle, d'un canal navigable, quelques élus de différentes collectivités rêvent d'en faire un atout touristique en la rendant à nouveau accessible à la navigation de plaisance. Une étude de faisabilité doit même être lancée.

Cela rappelle le souhait de rendre la Loire navigable entre la Vienne et la Maine !...

La Dive, par son aspect naturel mérite grand intérêt et peut faire l'objet de sentiers de découverte, à pied ou à vélo, mais, de grâce, cessons de rêver d'en faire une voie navigable.

Loire Sentinelle

Pendant près de 3 mois, du 1er mai au 24 juillet, les biologistes Barbara Rhétoré et Julien Chapuis ont parcouru la Loire, des sources du Mont Gerbier de Jonc à l'estuaire. Une expédition de plus de 1000 km, à pied d'abord puis en canoé. Ils ont baptisé ce projet, avant tout scientifique, "Loire Sentinelle", avec l'objectif d'inventorier le vivant du fleuve, grâce notamment à la technique de l'ADN environnemental. Tous les organismes vivants, quelle que soit leur taille ou leur écologie, laissent des traces d'ADN qui témoignent de leur présence actuelle ou passée. L'ADN environnemental, méthode encore émergente, permet ainsi un pistage élargi du vivant dans sa diversité, des virus aux mammifères, des microalgues aux poissons migrateurs. Un autre objectif de cette expédition fut de dresser un état des lieux de la pollution aux microplastiques. Si la présence de plastiques en mer est une préoccupation mondiale, très peu d'attention est portée à la contamination plastique des eaux continentales, notamment des fleuves – pourtant principaux pourvoyeurs de débris plastiques vers l'océan. Face à ce constat, le programme "Plasticodiversité" de la Base flottante, a collecté les microplastiques, dans l'eau et les sédiments, comme autant de "pièces à conviction" pour comprendre les causes et mesurer les conséquences de cette pollution invisible, diffuse et encore trop peu étudiée. Mais ce projet s'est voulu multi-approche puisque le volet artistique, avec des résidences "flottantes" d'artistes par exemple, fut une part non négligeable du projet.

Certains scientifiques ont, bien évidemment, déjà exploré des parties du fleuve ou des affluents, mais le grand intérêt de cette expédition est d'avoir fait les études sur l'ensemble du continuum du fleuve, ce qui n'a jamais été fait. Barbara et Julien détecteront-ils des espèces encore inconnues en Loire ? C'est l'une des innombrables questions que pose leur expédition. Nous attendons les résultats de leurs recherches avec impatience. Ainsi que leurs projets à venir...

Lettre d'information éditée par La Sauvegarde de la Loire Angevine, 14 rue Lionnaise, 49100 ANGERS
association loi 1901 affiliée à "La Sauvegarde de l'Anjou" et au "Comité Loire Vivante"
Conseil d'administration : Présidente : E. Lemoine-Maulny - Vice-Président : J-P. Gislard - Secrétaire : Ch. Pilette
Trésorier : G. Cougnaud - Administrateurs : J-C. Beaudoin, J-C. Hippolyte, M. Liétout, J. Tharrault, J. Zeimert

Directrice de la publication : E. Lemoine-Maulny, présidente de La Sauvegarde de la Loire angevine
Rédactrice en chef : E. Lemoine-Maulny - Impression : Welcome Service Copy - ANGERS
Dépôt légal : Septembre 2022 - numéro ISSN : 1760-0162