



Les Assises DE LA

Rivière Loiret



ETABLISSEMENT PUBLIC LOIRE

Étude de mobilisation autour de la rivière Loiret

Quel Loiret dans 20 ans, si on ne fait rien de plus qu'aujourd'hui ?

août 2017



MarkediA

SOMMAIRE

Introduction	3
Un scénario tendanciel de la rivière du Loiret : pourquoi, comment ?	5
Qu'est ce qu'un scénario tendanciel ?	5
A quoi cela sert ?	5
Une élaboration du scénario en deux étapes	5
Choix des hypothèses du décor territorial	5
Conséquences sur le fonctionnement de la rivière, les paysages, les usages et attachements.....	6
L'évolution du décor territorial dans les 20 prochaines années	6
L'évolution des usages économiques, sociaux et culturels à l'échelle nationale	7
Les dynamiques d'aménagement du territoire sur le Val d'Orléans	7
Les politiques de l'eau	9
Le changement climatique	9
Les conséquences sur le fonctionnement de la rivière, les paysages, les usages et attachements	10
Conséquences à l'échelle du Loiret	10
Évolution des débits du Loiret.....	10
Évolution du risque inondation.....	12
Évolution des apports en sédiments.....	12
Évolution de la qualité de l'eau.....	13
Évolution de la biodiversité.....	14
Conséquences à l'échelle de chaque tronçon	14
Tronçon 1 : De la source au pont de la N20.....	14
Tronçon 2 : Le bassin de St-Samson et ses gares à bateaux.....	15
Tronçon 3 : Les moulins.....	17
Tronçon 4 : L'aval sauvage.....	17
Conclusion	18

Introduction

La CLE du SAGE Val Dhuy Loiret a initié une démarche de mobilisation des acteurs autour de la rivière du Loiret « **les Assises de la rivière Loiret** ». Cette démarche vise à faciliter la prise en charge des dysfonctionnements de la rivière du Loiret en suscitant et en s'appuyant sur une mobilisation des différents acteurs du territoire intéressés par cette rivière, élus, habitants, riverains, gestionnaires, associatifs, services de l'Etat Le linéaire au cœur de la démarche coure sur 13 km de la source du Loiret, au niveau du Parc Floral, à sa confluence dans la Loire à Mareau-aux-Prés, il traverse 5 communes.

Cette mobilisation vise dans un premier temps à partager un diagnostic de la situation de la rivière dans ses différentes dimensions : quel est le fonctionnement actuel de la rivière en quoi il explique les dysfonctionnements observés et leur importance ; quels sont les attachements et demandes sociales autour de la rivière du Loiret ?

Plusieurs analyses ont été menées pour alimenter les débats avec les acteurs locaux et poser les bases d'une réflexion prospective sur les orientations de restauration à porter sur cette rivière. Le travail mené à ce jour a ainsi donné lieu à :

- La rédaction de **8 fiches thématiques**, valorisant les différentes études scientifiques existantes sur différents aspects techniques de la rivière, destinées à être lues par un large public. Ces fiches sont consultables sur le site des Assises du Loiret :
 - D'où vient l'eau du Loiret ?
 - Comment expliquer la diminution des débits du Loiret ?
 - Quelle est la qualité de l'eau du Loiret ?
 - Quel est l'état écologique de la rivière du Loiret ?
 - Plantes aquatiques : quelle est leur importance sur le Loiret ?
 - Les zones humides : quelle situation sur la rivière du Loiret ?
 - Pourquoi la rivière Loiret est-elle envasée ?
 - Le risque inondation : quels sont les phénomènes en jeu sur le bassin versant du Loiret ?
- Une **note de synthèse technique sur le fonctionnement actuel du Loiret**. Sans reprendre l'ensemble des éléments détaillés dans les fiches, cette note propose une synthèse des principaux dysfonctionnements techniques sur le Loiret en distinguant plusieurs secteurs.
- Une **note d'analyse des perceptions et des visions des acteurs** quant à la situation actuelle du Loiret. Il s'agit de comprendre comment le Loiret et son état sont perçus et compris, quelle est la nature des attachements exprimés, ce qui compte pour les acteurs locaux et ce qui pose problème.
- Une **rétrospective de l'évolution du cours d'eau et de ses liens avec le territoire présentée sous la forme d'un diaporama**. L'approche historique est indissociable de l'approche technique afin de cerner en quoi les différents usages à l'œuvre ont façonné le cours et le fonctionnement de la rivière à différentes époques, les conséquences qu'ils ont pu avoir sur le cours d'eau et les dysfonctionnements actuels. *In fine*, la mobilisation de l'histoire doit permettre d'aboutir à la compréhension du fonctionnement actuel de la rivière, en lien avec les usages qui ont structuré son cours et dont l'évolution a aussi pu influencer sur la rivière.

L'ensemble de ce travail est consultable sur le site des Assises du Loiret. Il a été présenté et mis en discussion lors d'un premier événement qui a réuni une centaine de personnes le 20 mars 2017.

Pour compléter le diagnostic et continuer d'alimenter la réflexion collective, un **scénario tendanciel d'évolution de la rivière du Loiret à l'horizon 2040** a également été élaboré : quel Loiret dans 20 ans si on ne fait rien de plus qu'aujourd'hui ? Ce scénario fait l'objet de la présente note, il a été présenté et discuté au comité de pilotage du 07/07/2017.

La note est structurée en trois parties :

- une première partie rappelle les objectifs et les principes du scénario tendanciel ainsi que la méthodologie pour le construire,
- la deuxième partie présente les grandes hypothèses retenues sur l'évolution du décor territorial à l'horizon 2040,
- la troisième partie décrit les conséquences de l'évolution de ce décor sur le fonctionnement du Loiret.

Un scénario tendanciel de la rivière du Loiret : pourquoi, comment ?

Qu'est ce qu'un scénario tendanciel ?

Un scénario tendanciel envisage ce qui se passerait si l'on ne faisait *rien de plus qu'aujourd'hui* :

- c'est un scénario **sans effort supplémentaire d'intégration ou de coordination entre les différentes politiques publiques** (en dehors de l'eau mais aussi au sein de ce domaine), entre les différents acteurs et entre les différents secteurs économiques ;
- ce scénario prolonge la régulation actuelle de l'eau et des milieux aquatiques : il ne considère donc pas le « zéro politique publique » et **prend en compte l'existence d'outils ou dispositifs de politiques publiques**. Ceux-ci sont cependant mis en œuvre, dans ce scénario, **avec leurs imperfections « habituelles »** : tous les objectifs ne sont pas forcément atteints, des compromis voire des irrégularités peuvent exister, des conflits et oppositions sont à gérer.

Ce scénario tendanciel n'est pas une prévision. Il ne prétend pas prédire ce qui va se passer dans le futur de manière exacte. Il propose un scénario cohérent de ce qui pourrait se passer, sur la base d'un certain nombre d'hypothèses, si les tendances observées à l'heure actuelle se poursuivaient. Il fournit donc une image plausible du futur du Loiret dans un contexte où on ne ferait rien de plus qu'aujourd'hui.

A quoi cela sert ?

Le scénario tendanciel permet d'identifier ce que l'on veut éviter, afin de mieux connaître les raisons qui nous poussent à agir et d'orienter les actions qui doivent être menées. Assurant un rôle d'aiguillon, il prépare ainsi la réflexion sur les stratégies possibles pour améliorer la qualité de la rivière qui font l'objet des étapes suivantes.

Afin d'intégrer les dynamiques territoriales et les évolutions de la société ainsi que leurs conséquences sur le Loiret, un pas de temps d'une vingtaine d'années a été jugé pertinent pour en voir les effets. Ainsi, le scénario tendanciel a été construit à un horizon 2040.

Une élaboration du scénario en deux étapes

Pour bâtir le scénario tendanciel, il a d'abord été nécessaire de poser des hypothèses sur les évolutions du contexte territorial avant de pouvoir en évaluer les conséquences possibles sur le fonctionnement de la rivière, les paysages, les attachements et les usages.

Choix des hypothèses du décor territorial

Le travail mené pour retracer l'histoire du Loiret ainsi que les analyses techniques conduites au cours des Assises ont permis de mettre en évidence trois grands types de déterminants qui ont influencé, par le passé, l'état de la rivière et des milieux aquatiques :

- les déterminants relatifs aux **usages économiques, sociaux et culturels** de la rivière sont apparus particulièrement structurants dans l'évolution de la rivière. Le Loiret a connu différentes vocations au cours de l'histoire (moulins et chaussées à partir du Moyen-Âge dans une optique productive, détente et loisirs sur et au bord de l'eau dès le XIXème siècle, etc.) qui ont largement influé son fonctionnement, sa physionomie et son état.
- **l'aménagement du territoire** constitue un autre déterminant fort pour le Loiret, en particulier à partir des années 1950, tant par les dynamiques d'urbanisation et d'artificialisation du bassin versant et, plus particulièrement, des abords de la rivière, que par les infrastructures de transport ou les évolutions agricoles à l'œuvre.
- enfin, les **politiques de l'eau** ont pesé sur l'évolution de la rivière, notamment à partir des années 1990 : le cadre général des politiques de l'eau au niveau du bassin, de la France et de l'Europe participe à impulser les actions menées localement pour améliorer l'état de la ressource et des milieux. Les collectivités, l'ASRL et les associations environnementales ont pu jouer un rôle important pour relayer ou mettre en œuvre ces politiques par exemple pour les collectivités sur la thématique de l'assainissement.

Ces grands déterminants mis en exergue par l'histoire et replacés dans un contexte économique global et de changement climatique, sont considérés comme constitutifs du « **décor territorial** » du futur Loiret. Ils permettent d'éclairer le contexte général dans lequel évolue la rivière du Loiret.

Construire un scénario tendanciel nécessite alors de commencer par faire des hypothèses sur l'évolution « tendancielle » de ces grands déterminants avant de considérer, dans un deuxième temps, les conséquences de ces évolutions sur la rivière Loiret. Les hypothèses formulées portent sur l'aménagement du territoire et les usages, sur la gestion technique de la rivière et sur le contexte environnemental global.

Conséquences sur le fonctionnement de la rivière, les paysages, les usages et attachements

Sur la base des hypothèses retenues, les conséquences ont été déclinées sur le fonctionnement de la rivière, sur les paysages mais aussi sur les usages et les attachements locaux. Celles-ci ont été élaborées à l'échelle globale de la rivière Loiret et déclinées à l'échelle de chacun des quatre tronçons homogènes identifiés par l'expertise technique.

L'évolution du décor territorial dans les 20 prochaines années

En 2040, après plusieurs années de crise, depuis 2008, le modèle de développement socio-économique fondé sur une croissance forte (au sens PIB) semble derrière nous. Cependant, entre ceux qui prédisent le retour à une croissance modérée et ceux qui annoncent une nouvelle ère où la société va devoir s'adapter à une croissance structurellement faible voire nulle, les perspectives d'avenir pour nos sociétés sont très variables. Dans le cadre de cet exercice, il a été décidé de retenir une hypothèse de croissance « dans la continuité », c'est-à-dire qui n'engendre pas de rupture trop importante du fonctionnement de nos économies et de nos sociétés. Il a donc été retenu une croissance faible à modérée avec pour principale conséquence, concernant le sujet qui nous préoccupe, de maintenir une pression sur les finances publiques, notamment

du fait de la baisse des concours financiers de l'Etat (DGF), sans toutefois se priver totalement de quelques marges de manœuvre.

L'évolution des usages économiques, sociaux et culturels à l'échelle nationale

Les grandes évolutions de la société sur la période 2020 - 2040 s'inscrivent dans la continuité des tendances observées durant les années 1990 - 2010.

Sur la période 2020-2040, la demande sociale pour des loisirs de proximité s'est affirmée. Avec la baisse du pouvoir d'achat qui limite le budget « loisirs/vacances » des ménages et la densification du territoire, les activités et lieux de ressourcement locaux sont très recherchés. Les parcs, les bords de rivière et les zones boisées sont particulièrement prisés. Les collectivités relaient cette demande sociale et l'intègrent, pour certaines d'entre elles, dans leur projet d'aménagement : ouverture au public, aménagement et équipement des espaces ouverts...

Les pratiques sportives dites de pleine nature, comme l'aviron ou le canoë-kayak poursuivent leur développement et continuent d'attirer des pratiquants toujours plus nombreux, que ce soit dans le cadre d'une pratique organisée voire en compétition, ou de manière plus individuelle et pour le loisir. En revanche, la pêche continue de décliner, le nombre de pêcheurs baissant inexorablement depuis les années 1990, malgré un certain renouvellement autour de nouvelles pratiques de pêche, qui attire plus les jeunes et les urbains (*street fishing* ou *float tube* par exemple). Ce manque d'attractivité ne touche pas cependant tous les territoires de la même manière.

L'agriculture poursuit sa dynamique d'intensification et de spécialisation à l'œuvre depuis plusieurs décennies. Les exploitations continuent de s'agrandir pour assurer les investissements nécessaires, notamment en termes de machinisme agricole. Les régions de grandes cultures en particulier poursuivent leur spécialisation, au détriment de la polyculture-élevage voire des cultures spécialisées. Afin de conserver des rendements élevés, les intrants chimiques constituent une ressource fondamentale, optimisée de manière précise grâce aux progrès techniques. La PAC continue de structurer profondément l'agriculture, en privilégiant les grandes exploitations et la recherche de rendement. Son verdissement permet d'assurer une protection minimale de l'environnement et des cours d'eau : bandes enherbées, mesures agro-environnementales, jachères... sans pour autant encourager un changement du modèle économique agricole dominant. En parallèle, l'agriculture biologique poursuit son développement, les zones de grandes cultures sont cependant les moins concernées par cette dynamique. Enfin, les circuits courts sont soutenus sur toute la période par une demande croissante des habitants notamment des grandes agglomérations (comme Orléans) à la recherche de lien de proximité toujours plus forts

Les dynamiques d'aménagement du territoire sur le Val d'Orléans

Concernant l'aménagement du territoire, les grandes dynamiques relatives à l'urbanisation, à la croissance démographique et à sa prise en charge par les politiques publiques observées au cours des dernières décennies se poursuivent tout au long de la période 2020 – 2040.

Sur cette période, le bassin versant Dhuy Loiret reste structuré autour d'Orléans, métropole dont le statut est affirmé par le développement d'infrastructures administratives, culturelles, économique de niveau régional. Les politiques d'aménagement sont confrontées au défi que constitue la tension entre développement des fonctions métropolitaines dans la ville-centre et son agglomération et le développement démographique et urbain des territoires environnants, attirant des

populations en hausse grâce au prix plus faible de l'immobilier parfois couplé à l'idéal du pavillon à la campagne.

Comme sur la période précédente, la croissance démographique reste modérée, semblable à la croissance régionale mais néanmoins légèrement plus marquée dans les communes de la couronne orléanaise qui combinent la proximité d'Orléans et un secteur immobilier favorable à l'installation¹. En 2040, le bassin versant Dhuy Loiret compte ainsi 26 000 habitants supplémentaires, pour un total de 216 000 habitants². Ces nouveaux habitants se répartissent à 60% dans les communes riveraines du Loiret et à 40% sur le bassin du Dhuy.

Pour répondre à cette évolution démographique, les collectivités locales organisent la croissance urbaine dans différents documents de planification et d'urbanisme, qui peinent à être conçus à l'échelle du territoire de vie de l'Orléanais. Cette urbanisation se concentre sur et à proximité des centres urbains existants, limitant dans la mesure du possible l'extension de la tâche urbaine. Ainsi, plusieurs « zones d'agriculture protégée » sont mises en place dans les communes riveraines (Olivet, St Hilaire-St Mesmin, Orléans) à la fin des années 2010. Elles permettent de préserver les terres agricoles de la pression foncière tout en préservant le paysage et le cadre de vie contre la dynamique d'enfrichement et de mitage urbain.

Les lotissements et les maisons individuelles restent largement prédominants dans les constructions même si le petit collectif se développe. Infrastructures de voiries et équipements publics accompagnent l'essor urbain. Les rives du Loiret et le val sont globalement peu concernés par les nouvelles constructions : la réglementation stricte sur les risques (PPRi) dans un contexte où les rives sont déjà très largement urbanisées ou occupées par des jardins en fond de parcelles construites, réduit très nettement les possibilités de construction à proximité immédiate du Loiret. Quelques grands projets initiés dans les années 2010 voient cependant le jour sur la période y compris en zone inondable. C'est le cas du CO'Met (Centre Orléans Métropole, regroupant le Zénith, le palais des congrès, le parc des expositions et une grande salle de sports) dont la construction au bord du Bras des montées s'est terminée en 2020. Si cet équipement public propose une architecture renouvelée, plusieurs acteurs locaux regrettent cependant qu'il n'ait pas été l'occasion de restaurer et mettre en valeur le petit affluent du Loiret, d'autant plus que celui-ci est situé entre l'édifice et son parking.

Le Loiret fait toujours l'objet d'une protection patrimoniale et paysagère grâce au classement en tant que « site patrimonial remarquable ». Cette protection est héritée de la ZPPAUP élaborée dans les années 1990 et qui a été reconduite sans réelle mise à jour face aux nouveaux enjeux du territoire, faute de volonté de la part de certaines communes pour promouvoir cette protection du patrimoine et du paysage (et les contraintes liées). En outre, les communes mènent des réflexions sur la réhabilitation de leurs entrées de ville, notamment l'entrée sud d'Orléans, afin de concilier amélioration paysagère et gestion des flux.

In fine, en 2040, la physionomie globale du territoire n'est pas profondément modifiée, mais celui-ci est néanmoins plus dense.

Du point de vue des transports, un nouveau pont sur la Loire est construit à Jargeau pour décongestionner le trafic routier et fluidifier les déplacements de part et d'autre du

¹ Les projections INSEE à l'horizon 2040 prévoient une hausse annuelle de la population de la région Centre de +0,32%, soit une légère baisse par rapport à la période 1990-2007 où ce taux était de 0,38%.

Les communes riveraines du Loiret ont connu une hausse moyenne de 0,4% par an entre 1990 et 2013, tandis que les communes du bassin versant du Dhuy croissaient de 0,7% par an, ce qui témoigne de leur relative attractivité, résultat de la combinaison entre la proximité d'Orléans et disponibilité foncière/immobilière.

² Ces chiffres comprennent l'ensemble de la ville d'Orléans, y compris les quartiers au nord de la ville qui ne sont pas inclus dans le périmètre du bassin versant.

fleuve. Sa conception a intégré les contraintes liées au fonctionnement karstique du réseau hydrographique et des techniques de construction *ad hoc* ont été adoptées pour ne pas générer d'impact sur l'alimentation en eau des sources du Loiret.

Les politiques de l'eau

Les années 2020 – 2040 sont marquées par une série d'évolutions des grandes politiques de l'eau et de leur financement qui vont avoir pour principale conséquence de mettre en tension, d'une part, des objectifs ambitieux portés par la Directive Cadre sur l'eau, reconduit pour un quatrième cycle en 2027, relayés par les services de l'État et l'Agence de l'eau et, d'autre part, des moyens contraints limitant l'action des pouvoirs publics.

En 2040, la gouvernance locale de l'eau a quelque peu évolué par rapport aux années 2010, en lien avec les différentes réformes territoriales votées³. Le transfert des compétences eau et assainissement aux intercommunalités ainsi que l'instauration d'une nouvelle compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI) au bloc communal, en 2018, n'ont cependant pas bouleversé fondamentalement l'organisation de la gestion locale de l'eau et des milieux aquatiques sur le territoire du bassin du Loiret. Celle-ci est toujours réalisée à l'échelle du bassin versant du Loiret et de ses affluents. Elle est assurée par le Syndicat intercommunal du bassin du Loiret (SIBL) dont le territoire de compétence couvre l'ensemble du bassin. Celui-ci intervient comme dans les années 2000 principalement sur le bassin du Dhuy et dans une moindre mesure sur la partie aval, domaniale, du Loiret. La partie non domaniale du Loiret est quant à elle historiquement gérée par l'ASRL, association des propriétaires riverains, en charge de l'entretien du cours d'eau depuis deux siècles. A l'aval, la réserve naturelle de Saint-Mesmin est toujours très ancrée dans le paysage. Les orientations de gestion restent déterminées par le cadrage national ainsi que les directives européennes, dans un contexte néanmoins rendu difficile par la diminution des crédits alloués à la protection de la nature. Sur ce tronçon aval, réserve et syndicat ont une action plus ou moins coordonnée qui repose beaucoup sur les relations entre techniciens. A l'échelle de l'ensemble du bassin, c'est toujours le SAGE en 2040 qui assure la cohérence globale des interventions sur le Loiret et ses affluents au travers d'une stratégie qui a été révisée régulièrement mais sans changement majeur. Comme en 2020, ce cadrage n'a pas cependant totalement permis de créer une identité de bassin et plusieurs entités coexistent : le Dhuy, le Loiret domaniale et le Loiret non domaniale.

L'évolution la plus marquante en termes de gouvernance concerne la prévention des inondations qui est désormais gérée à une échelle plus large, en cohérence avec les enjeux liés aux digues de Loire en particulier.

Le changement climatique

En 2040, le changement climatique est une réalité qui s'est affirmée : les tendances identifiées dès le début du XX^{ème} siècle se sont déjà largement concrétisées sur le territoire.

³ Loi NOTRe, Loi MAPTAM

Sur le bassin de la Loire⁴, la température de l'air a augmenté de manière significative⁵ avec un phénomène plus marqué en été et début d'automne. De même, on constate une augmentation de la température des eaux des cours d'eau⁶. De fait, l'évapotranspiration augmente très fortement, particulièrement sur les cours d'eau qui présentent de nombreuses zones d'eau stagnantes comme le Loiret.

En termes de pluviométrie, le changement climatique se traduit par une baisse globale des précipitations sur le bassin de la Loire, en particulier au printemps et en été⁷.

In fine, en 2040, les étiages (période de basses eaux) sont donc plus sévères et plus longs, se prolongeant désormais aussi sur la période automnale.

Le risque d'inondation sur le bassin de la Loire quant à lui s'accroît du fait d'épisodes extrêmes de fortes précipitations qui tendent à être plus fréquents. Cela joue essentiellement sur le risque de crue centennale de la Loire.

Les conséquences sur le fonctionnement de la rivière, les paysages, les usages et attachements

Les pages qui précèdent proposent une description de l'évolution des « grands déterminants » entre 2020 et 2040 qui pèsent sur la gestion de l'eau et des milieux aquatiques. Celles qui suivent déclinent les conséquences à l'horizon 2040 de ces évolutions aussi bien sur le fonctionnement du Loiret, que ce soit à l'échelle de la rivière dans son ensemble ou au niveau de chacun des quatre tronçons identifiés dans la note technique, qu'au niveau des usages, des attachements et des paysages.

Conséquences à l'échelle du Loiret

Évolution des débits du Loiret

Sur la période 2020-2040, les débits du Loiret sont influencés par plusieurs éléments dont le plus déterminant est le changement climatique. Celui-ci explique largement **une tendance à la baisse des débits** qui s'inscrit dans l'évolution prévue dans les études de 2017. En 2040, la baisse des débits n'est plus exceptionnelle, ni réservée aux années sèches, même si on n'a pas encore atteint la réduction de 10 à 20% prévue par rapport aux années 2010⁸. Cette baisse est observable quelle que soit la période de l'année, en étiage (période de basses eaux) ou en crue (périodes de hautes eaux). En outre, la recharge des eaux souterraines diminue drastiquement.

Les autres éléments qui influent sur le niveau des débits — le réseau karstique, l'incision du lit de la Loire, les prélèvements d'eau dans la nappe — ont évolué de manière plus ou moins favorable aux débits sans pour autant inverser la tendance générale à la baisse.

• **L'évolution du réseau karstique** situé entre la Loire et le Loiret se joue à une échelle de temps géologique. En 2040, celle-ci n'est donc pas perceptible et le réseau est

⁴ Données tirées du bilan de connaissance réalisé par ACTERRA en 2017 sur les impacts du changement climatique sur la rivière Loiret

⁵ Hausse de la température d'environ 2,3°C en moyenne à horizon 2065 (la température de l'air a augmenté en moyenne de + 1,8°C en France entre 1960 et 2017).

⁶ Hausse de la température des eaux de 2°C, (la température de la Loire a augmenté en moyenne de 0,8°C au cours du XX^{ème} siècle).

⁷ Baisse des précipitations de 3% en cumul annuel.

⁸ Cette baisse de débit est estimée à l'horizon 2065

similaire à la situation du début du XX^{ème} siècle. Plus que les transformations naturelles, ce sont en revanche les niveaux d'eau de la Loire et du Loiret ainsi que l'état d'envasement et de stagnation des eaux du Loiret qui ont un impact important sur les circulations karstiques. Par ailleurs, le risque qu'une activité humaine (construction d'infrastructure, remblai/déblai, ...) altère les entrées d'eau dans le réseau karstique est toujours pointée par les riverains.

- En 2040, **les niveaux d'eau de la Loire** continuent d'influencer significativement le fonctionnement du Loiret, dont les sources sont alimentées par la Loire via le réseau karstique. **L'abaissement des niveaux d'eau de la Loire est nettement constaté** du fait du changement climatique et de l'usage anthropique de la ressource. En revanche, **le fond du lit de la Loire ne s'est que peu incisé** depuis les années 2010. L'interdiction de l'extraction de matériaux dans le lit mineur de la Loire⁹ dans les années 1990, puis dans l'espace de mobilité du fleuve dans les années 2000¹⁰ et la réalisation d'aménagements dans le lit¹¹ (seuils, épis) ont permis d'enrayer la forte incision observée au cours du XX^{ème} siècle (- 1,5 m) et de stabiliser la situation.

Il faut noter qu'en 2040, compte tenu de la tendance à la baisse du nombre de jours de précipitations intenses en été et malgré des étiages plus forts sur la Loire (c'est à dire des niveaux d'eau en périodes de basses eaux très faibles), le risque d'inversac¹² devient exceptionnel.

- En ce qui concerne les **prélèvements d'eau dans la nappe**, la situation a évolué de manière contrastée entre l'alimentation en eau potable et l'irrigation, les deux usages principaux consommateurs d'eau.

En 2040, les communes du bassin versant comptent environ 216 000 habitants, soit 26 000 de plus qu'en 2013. Cette **hausse de population n'a cependant pas un impact significatif sur les prélèvements** pour l'alimentation en eau potable. En effet, la consommation d'eau unitaire des foyers a poursuivi sa légère baisse, couplée à une poursuite de l'amélioration des rendements des réseaux de distribution d'eau. En outre, la hausse de la température n'entraîne pas de hausse significative de la consommation d'eau¹³. La nappe alluviale du Val n'a donc pas besoin d'être plus mobilisée que dans les années 2010 (alors même qu'en 2012, les prélèvements des captages de la nappe les plus sensibles pour l'alimentation du Loiret ont déjà été diminués de moitié passant de 9 à 4,5 M de m³).

Concernant **l'irrigation**, les prélèvements varient assez nettement selon les conditions climatiques de l'année. Il est cependant constaté, du fait du changement climatique, que les **prélèvements augmentent légèrement** sur la période. Ceux-ci ne sont plus seulement concentrés sur la période estivale mais se prolongent aussi en septembre et octobre, au moment où le Loiret est à l'étiage (période de basses eaux).

In fine, en 2040, avec des besoins en irrigation plus importants, sur une plus longue période et une recharge de la nappe plus faible à cause du changement climatique,

⁹ Au niveau d'Orléans, il n'est plus procédé à l'extraction de matériaux alluvionnaires depuis 1995 environ

¹⁰ Ainsi que le renforcement des études d'impacts et la mise en place des schémas départementaux des carrières.

¹¹ Seuils d'Ingrandes / Le Fresne, remodelage des épis de Bouchemaine, etc...

¹² Le phénomène d'inversac correspond à un fonctionnement du Loiret « à l'envers », c'est-à-dire en perte. Ce n'est alors plus l'eau de la Loire qui alimente le Loiret au travers du réseau karstique mais les eaux du Loiret qui pénètrent dans le système souterrain.

¹³ « L'augmentation de la demande en eau des ménages et de l'industrie, due au changement climatique, sera probablement plutôt faible, c'est-à-dire inférieure à 5% d'ici aux années 2050 », *Le changement climatique et l'eau*, Document technique VI du GIEC, 2008

certaines voix alertent sur les impacts à long terme sur la nappe et par ricochet sur l'alimentation du Loiret.

- Le volume d'**eaux pluviales** se déversant dans le Loiret évolue peu, malgré l'augmentation des surfaces imperméabilisées liées aux nouvelles constructions de logements et d'infrastructures pour adapter le territoire à l'arrivée de nouveaux habitants. **L'impact sur les débits du Loiret reste minime en 2040.** Cela s'explique parce que, d'une part, les documents d'urbanisme préconisent une urbanisation plus dense et, d'autre part, la réglementation prévoit comme dans les années 2010 une gestion des eaux pluviales à la parcelle, demandant aux propriétaires fonciers de favoriser le « zéro rejet » d'eaux pluviales dans le réseau d'évacuation. Les constructions réalisées au cours de la période 2020-2040 intègrent cependant plus ou moins ces contraintes. Ainsi le CO'Met implanté dans les années 2020 à la place des anciennes infrastructures intègre ces exigences tant en termes de résilience face aux inondations que de gestion des eaux pluviales, mais sans parvenir au « zéro rejet », les eaux de ruissellement résiduelles se déversant dans le Bras des Montées puis dans le Loiret. En outre, les surfaces artificialisées de manière plus ancienne continuent de générer des ruissellements d'eaux pluviales.

Évolution du risque inondation

En 2040, la vulnérabilité du val d'Orléans est à la fois impactée par le risque de fortes inondations (fréquence centennale) plus fréquent et du fait de la construction de nouveaux logements et infrastructures. Sur ce dernier point, le PPRi approuvé en 2015 a cependant limité drastiquement les possibilités de construire, et même de procéder à des extensions, dans le Val. Les bords du Loiret sont quant à eux relativement épargnés par la construction urbaine. L'urbanisation est en effet concentrée dans les centres urbains quand ils sont situés en recul de la rivière (par exemple à Saint-Hilaire-Saint-Mesmin). Là où les rives du Loiret sont déjà urbanisées, à Olivet notamment, les contraintes sont fortes pour agrandir ou construire.

In fine, comme lors des décennies précédentes, le bassin du Loiret est toujours soumis à un risque de crue par débordement de la Loire lors des crues centennales ou du fait des remontées de nappes. Par ailleurs le risque de débordement du Loiret inquiète toujours les riverains qui se rappellent avoir évité de peu les inondations en 2016¹⁴.

Évolution des apports en sédiments

Les sédiments produits par le Loiret et son bassin versant (dégradation des végétaux et eaux de ruissellement), hors Dhuy, sont toujours importants comme en 2015 même s'ils ont peu évolué sur la période 2020-2040. Le transport sédimentaire au sein de la rivière peut quant à lui toujours être considéré comme nul en 2040 du fait de l'absence de dynamique alluviale liée à l'anthropisation de la rivière. En ce qui concerne le Dhuy, les travaux de restauration écologique de la fin des années 2010 limitent quelque peu les apports de sédiments dans le Loiret (piégeage des sédiments par la végétation dans les zones renaturées, meilleure autorégulation du transport sédimentaire) mais de manière marginale. En effet, l'essentiel des sédiments provient des terres agricoles du bassin versant du Dhuy et des affluents solognots. La gestion des étangs privés de Sologne est toujours identifiée comme problématique vis-à-vis de la question des apports en sédiments tant à cause de leur positionnement sur des cours d'eau dont la pente est plus forte, favorisant une érosion plus intense en cas de crue, que du fait de la mauvaise gestion de leur vidange. Sables et vases affluent donc toujours de manière significative dans le Loiret, les contraintes sociales, économiques et culturelles limitant

¹⁴ Se reporter à la fiche technique sur les inondations pour plus de détails.

la mise en œuvre des actions nécessaires à une amélioration de la gestion de ces étangs.

Au total, en 2040, **les apports de sédiments dans le Loiret sont relativement constants** par rapport à la situation des années 2010. Il faut noter cependant qu'avec l'augmentation des événements pluvieux extrêmes les gestionnaires du bassin craignent des phénomènes d'érosion plus intenses pour les décennies à venir pouvant avoir un impact sur les apports sédimentaires.

Évolution de la qualité de l'eau

En 2040, **les flux de pollution domestiques** se rejetant dans le Loiret sont globalement bien maîtrisés. Le gros des efforts pour les réduire a été mené au cours des années 2000. En 2040, aucune station d'épuration ne rejette plus ses eaux dans le Loiret et les quatre petites stations d'épuration qui rejettent dans le Dhuy ont des capacités suffisantes pour absorber l'augmentation de la population. Il existe encore quelques problèmes en matière d'assainissement non collectif en bord de Loiret mais leur impact est négligeable sur la rivière dans son ensemble. Par ailleurs, concernant les eaux pluviales, les 4 points noirs encore problématiques pour la qualité du Loiret (sur le bras des Montées et à l'amont du Loiret) ont bien été identifiés dans le schéma directeur de la métropole des années 2020, avec les budgets correspondants, en 2040 ces problèmes ont été pris en charge.

Les mauvais branchements (eaux usées raccordées au réseau pluvial se rejetant directement dans la rivière) restent cependant toujours une problématique d'actualité même si leur nombre a diminué au fur et à mesure de la vente des biens immobiliers, grâce à l'obligation réglementaire qui impose la réalisation des travaux de mise en conformité lors de toute transaction.

Les **pollutions diffuses d'origine agricole** qui atteignent le Dhuy puis le Loiret sont quant à elles toujours problématiques, malgré les efforts des agriculteurs. La dynamique agricole, sur les secteurs de grande culture prépondérants sur le bassin du Dhuy est peu favorable à une réduction de l'utilisation d'engrais et de pesticides à la hauteur des enjeux de qualité des eaux. L'utilisation de ces produits est certes raisonnée, dans le cadre de démarches collectives et individuelles sur la base du volontariat prônant une agriculture de précision depuis les années 2000, mais de manière insuffisante au regard des impacts pour les milieux aquatiques. Et ce, d'autant plus que les bandes enherbées, zones tampons entre les champs et la rivière, sont simplement herbacées (et non plantées d'arbres ou d'arbustes) ce qui limite leur capacité de rétention des polluants. On constate néanmoins une dynamique différente dans les zones maraîchères du Val d'Orléans qui ont assez nettement poursuivi l'évolution amorcée à la fin des années 2010 en faveur d'une agriculture de proximité et de qualité. Ainsi, les circuits courts et l'agriculture biologique concernent désormais une part significative des cultures maraîchères. En outre, en 2040, les collectivités et les particuliers n'utilisent plus de phytosanitaires pour traiter jardins et espaces verts, ayant intégré les obligations réglementaires à l'œuvre depuis 2017 pour les collectivités et 2019 pour les particuliers.

En termes de qualité de l'eau, la baisse constatée des débits limite le phénomène de dilution et entraîne des concentrations des polluants plus élevées qu'en 2010. Ainsi, lors de très grosses pluies, le Loiret peut connaître des épisodes de mortalité piscicole, la rivière n'ayant pas les débits suffisants pour diluer les pollutions apportées par les eaux de pluie. En outre, l'oxygénation et la température de l'eau, paramètres déjà déclassants pour la qualité de l'eau en 2015, se dégradent en 2040 compte tenu du changement climatique.

In fine, la qualité de l'eau en 2040 reste comme en 2015 globalement mauvaise avec des conditions encore plus défavorables à la vie des milieux aquatiques.

Évolution de la biodiversité

L'amélioration notable de la biodiversité sur le Loiret, amorcée dès les années 2010, est encore constatée en 2040. Poissons et oiseaux sont de plus en plus nombreux, tant en nombre d'individus qu'en diversité d'espèces présentes. Cet enrichissement de la biodiversité est visible par tous les observateurs attentifs qui se font une joie d'observer les multiples oiseaux et poissons pendant bien longtemps absents du Loiret. Leur présence s'explique notamment par l'existence des herbiers aquatiques qui jouent un rôle important de filtration des eaux, de nurserie et d'habitat, et sont donc favorables à la reproduction et au développement des poissons. Néanmoins, des épisodes traumatiques, avec de fortes mortalités piscicoles, sont observés sur la période. Ceux-ci sont liés à des événements pluvieux ou à des conditions moins favorables, notamment lors des chaudes journées de fin d'été marquées par des niveaux d'eau et des débits faibles, des températures qui augmentent et une teneur consécutive en oxygène qui devient insuffisante pour la vie piscicole, compte tenu de la présence importante des herbiers invasifs consommateurs d'oxygène.

Conséquences à l'échelle de chaque tronçon



Tronçon 1 : De la source au pont de la N20

En 2040, l'évolution la plus significative de la rivière est celle des débits. Même si l'incision du lit de la Loire est désormais stabilisée, la tendance à la baisse des débits de la source du Bouillon annoncée dans les années 2000 avec les effets du changement climatique est déjà bien installée et devrait se poursuivre d'après les prévisions sur plusieurs décennies encore. Les impacts d'une telle baisse sont problématiques pour les milieux, en particulier sur le secteur à l'amont de la confluence du Dhuy, déjà faiblement alimenté, en période d'étiage (période de basses eaux).

Au niveau de la confluence avec le Dhuy, le secteur présente toujours un déséquilibre, lié au remaniement historique des cours et tracés du Loiret et du Dhuy, qui se traduit par des phénomènes d'érosion sur la berge opposée, en rive gauche du Loiret, ainsi qu'un rééquilibrage sédimentaire des deux cours d'eau (atterrissement, ajustement du tracé, etc.). Les apports en sédiments par le Dhuy restent importants au regard du caractère artificiel du Loiret.

Globalement sur le tronçon, les niveaux d'eau baissant, la largeur du cours d'eau se réduit. En s'éloignant des berges, celui-ci les met à nu. Là où elles étaient très verticales, quelques effondrements de berges sont décriés par les usagers qui ne reconnaissent plus leur Loiret. Partout, les riverains craignent la mise à nu des berges artificielles qui entraîne des instabilités et les mécontentements sont manifestes.

L'entretien des abords du cours d'eau au niveau du Parc Floral a peu évolué. Le nombre de visiteurs est toujours aussi important dans un contexte de recherche d'espaces de ressourcement de proximité. L'aspect « propre et soigné » des berges, peu favorable à une certaine naturalité reste le déterminant principal des actions d'entretien par les agents du Parc Floral. La grille assurant la séparation entre le Parc Floral et le reste du Loiret, qui posait de nombreux problèmes en termes de continuité écologique et sédimentaire, a été transformée à la fin des années 2010, facilitant le passage des poissons et des sédiments tout en empêchant les animaux du Parc Floral de s'échapper.

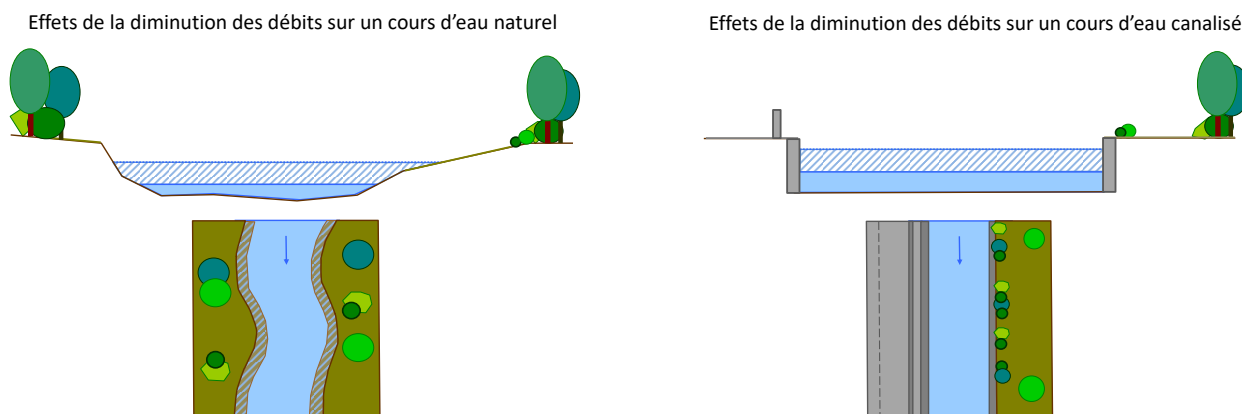
Si l'aspect des bords du Loiret change peu au niveau du Parc Floral du fait du maintien d'un entretien de type « jardin », les abords du camping municipal d'Olivet, à la confluence du Dhuy et du Loiret, sont marqués par la baisse des débits et du niveau d'eau, réduisant parfois l'été le Dhuy à un simple filet d'eau, essentiellement alimenté par les eaux d'irrigation. Le cadre verdoyant et riche en biodiversité vanté dans les documents de promotion du camping, est donc souvent mis à mal pendant la période estivale, le secteur pouvant se transformer en zone sèche peu accueillante. Le risque d'assec estival existe également sur l'ensemble du tronçon dans la mesure où la source du Bouillon pourrait être faiblement productive certaines années.

Tronçon 2 : Le bassin de St-Samson et ses gares à bateaux

En 2040, le bassin Saint-Samson fonctionne toujours comme un canal et rencontre les problématiques typiques des canaux : ralentissement et réchauffement des eaux (voir eaux stagnantes à l'aval du tronçon), engasement, envahissement par les herbiers aquatiques invasifs et eutrophisation du milieu. L'augmentation des températures et la baisse de hauteur d'eau ne font qu'accentuer ces problématiques. Le phénomène d'envahissement du tronçon par les herbiers aquatiques est de plus en plus marqué.

Les faucardages, fréquemment nécessaires, sont réclamés par les usagers et riverains qui argumentent de leurs intérêts pour les usages, pour le territoire et pour le lien social. Ils sont cependant remis en question par la collectivité qui finance la majeure partie du coût et doute de l'efficacité technique d'une telle mesure. Au cours des années 2020, elle arrête de financer le faucardage dans un contexte de moyens budgétaires contraints et au vu du peu d'efficacité sur la problématique d'envahissement par les herbes aquatiques. Faute d'assise financière suffisante, l'association des riverains renonce alors à assurer un faucardage même minimal. A chaque assemblée générale de l'ASRL, une hausse de la cotisation payée par les propriétaires riverains est mise en discussion, sans que cela soit pour autant à la hauteur des besoins financiers pour un faucardage d'ampleur.

Sur la section canalisée, la baisse des débits du Loiret n'engendre pas une diminution de la largeur du cours d'eau mais uniquement une diminution de la lame d'eau, répartie de façon homogène sur l'ensemble du profil (cf. schémas ci-après). Cette baisse du niveau d'eau et des débits aggrave la problématique d'engasement toujours d'actualité en 2040 et la rend plus visible.



Les plaintes des riverains à ce sujet sont récurrentes : l'envasement nuit à l'image du Loiret et génère des nuisances olfactives. Les demandes régulières de l'ASRL pour procéder à des curages sont systématiquement rejetées par la police de l'eau, même si l'opportunité de procéder à de tels curages fait encore l'objet d'une controverse technique quant à ses effets bons ou mauvais pour le fonctionnement du Loiret compte tenu de sa forte artificialisation.

En termes d'usages, les conséquences sont variables selon les activités considérées. La pêche continue d'être pratiquée, tirant parti de la présence de nombreux poissons abrités et nourris par les herbiers (sauf après les quelques épisodes de forte mortalité piscicole). Elle a néanmoins dû s'adapter, avec de nouvelles formes de pêche, comme le *float tube*, permettant d'être au plus près de l'eau et d'attraper les poissons sans être bloqué par la très forte densité d'herbiers. Les animations collectives, tels que les concours de pêche, ont disparu, faute d'un cadre adapté. Quelques canoë-kayakistes aguerris osent encore parcourir le bassin malgré le risque en cas de chute dans l'eau et les difficultés d'accès aux berges encore accentuées. En revanche, la pratique du canoë-kayak en tant que loisir occasionnel ou activité touristique décline nettement. L'Aviron Club Orléans Olivet (ACOO) a quitté le Loiret, au profit d'un autre site, la bonne tenue de sa pratique étant incompatible avec l'arrêt du faucardage. Si le club en lui-même continue d'exister, le Loiret pâtit de son départ : moins d'animation sur la rivière, moins de bateaux sur l'eau, moins de lien social, moins de renommée à travers les champions du club représentant le Loiret au niveau national, etc.

Dans ce contexte de rivière dégradée et peu attrayante, la passerelle qui passe au-dessus du Bras des Montées pour relier le CO'Met à ses parkings est considérée comme une simple infrastructure de déplacement pour les flux de visiteurs, sans mise en valeur particulière du cours d'eau et de ses abords. De même, les restaurants situés au bord du Loiret pâtissent nettement de cette situation où le Loiret est désormais synonyme d'odeurs de vase et de prolifération d'herbes, en particulier en été. Les habitants du territoire se rendent ainsi de moins en moins souvent dans les restaurants le long du Loiret tandis que les riverains n'utilisent quasiment plus leurs barques pour circuler sur l'eau ou traverser le bassin Saint-Samson.

Les berges maçonnées du tronçon doivent également être régulièrement restaurées, tous les 20 à 30 ans environ. Surtout, pour les bâtiments se trouvant directement sur les bords de berges (gares à bateau par exemple), les riverains craignent un risque de déstabilisation du bâti du fait de la baisse des niveaux d'eau. En fin de période, la situation globale du Loiret fait craindre aux riverains une dépréciation de la valeur immobilière de leurs biens.

Tronçon 3 : Les moulins

La densité d'ouvrages hydrauliques est toujours aussi élevée en 2040 sur le tronçon 3, avec un enchevêtrement complexe de moulins, biefs et vannes. Le cours d'eau est en sur-largeur et les eaux sont le plus souvent stagnantes en raison de l'influence de ces ouvrages. Comme pour le tronçon précédent avec la présence d'eaux stagnantes importante, les phénomènes de réchauffement des eaux, d'envahissement de la végétation aquatique mais surtout d'envasement sont particulièrement forts et aggravés par le changement climatique (baisse des débits et augmentation des températures). Par ailleurs, sur ce tronçon le cours étant séparé en deux bras, l'impact de la baisse des débits est d'autant plus perceptible, en particulier à l'étiage (période de basses eaux). Ces phénomènes sont plus forts à l'amont du tronçon où les eaux sont particulièrement stagnantes.

La gestion des ouvrages permet cependant toujours, comme dans les années 2000, de maintenir un certain niveau d'eau en été (hormis pendant les périodes les plus critiques) avec la fermeture des vannes mais au détriment de la circulation des eaux. L'envasement est alors maximal, l'oxygénation de l'eau très faible. En hiver, l'ouverture des vannes réduit la sédimentation mais rend plus visible les impacts liés à la baisse des débits, en particulier les zones envasées. En outre, les bénéfices liés à l'ouverture des vannes, bien identifiés au début des années 2010, en termes de diminution de la sédimentation, malgré un apport de sédiments constant, s'amenuisent. L'effet positif lié à l'ouverture des vannes tend donc à disparaître tandis que la sédimentation reprend avec la baisse des débits.

Cette situation a des conséquences sur la vie écologique. En période d'étiage (période de basses eaux), la très faible lame d'eau nuit gravement aux poissons, qui sont de plus toujours en concurrence avec les herbiers aquatiques, lesquels prolifèrent et consomment une large part de l'oxygène disponible.

Les conséquences sur les usages sont du même ordre que celles constatées sur le bassin Saint-Samson : dégradation du paysage du fait de l'apparition de zones envasées à l'air libre, prolifération des herbiers aquatiques qui peuvent pourrir à l'air libre en période d'étiage (période de basses eaux), difficultés à pratiquer toute activité de loisir sur l'eau (canoë, aviron, pêche...), craintes sur la solidité du bâti, etc. Les riverains ayant développé une offre d'hébergement touristique voient leur clientèle s'amoinrir d'une année sur l'autre. La dégradation de la qualité des milieux est particulièrement pénalisante pour une clientèle en demande d'une qualité paysagère conciliant naturalité et patrimoine bâti. En outre, la gestion des vannes peut s'avérer plus compliquée compte tenu de la densité très élevée d'herbiers, qui risquent de s'accumuler au niveau des ouvrages et de former des embâcles lors des ré-ouvertures de vannes.

Tronçon 4 : L'aval sauvage

Le tronçon aval du Loiret présente toujours en 2040 un caractère « sauvage ». Son fonctionnement et sa dynamique naturels lui permettent de se rééquilibrer seul face aux évolutions constatées. Ainsi, la baisse des débits entraîne une réduction de la largeur du cours d'eau pour conserver la même gamme de débits, selon un processus d'auto-ajustement. Ce déplacement ou cette réduction du cours d'eau n'a pas d'impact majeur sur les roselières qui se déplacent pour retrouver les mêmes conditions hydrologiques. Leur surface dépend de la topographie mise à jour par la baisse du niveau d'eau. Il peut en revanche avoir des conséquences en termes de paysage, celui-ci évoluant au gré de la reconstitution progressive du chenal d'écoulement, du remodelage des berges et des roselières, avec une évolution progressive de la végétation.

La richesse écologique de ce tronçon, due principalement à son fonctionnement en grande partie naturel, sa quasi absence d'artificialisation et à sa fonction de zone

refuge, continue d'être reconnue au niveau local voire national. Protégé par la réserve naturelle, pour une partie du linéaire (rive droite sur la commune de Saint Pryvé-Saint Mesmin et partie aval sur la commune de Mareau-aux-près), ce tronçon est néanmoins soumise à des pressions humaines non négligeables.

Au vu de la situation générale du Loiret décrite précédemment, l'aval constitue en 2040 la seule zone préservée et agréable où les riverains et les Orléanais prennent plaisir à fréquenter la rivière.

Sur la partie aval du tronçon, la fréquentation « terrestre » est relativement maîtrisée, grâce à la limitation des accès à la pointe de Courpain mais également sur la partie amont de la pointe. Celle-ci reste cependant toujours un enjeu au vu de la forte demande sociale.

La plaine du Pâtis à Saint-Hilaire-Saint-Mesmin est également très fréquentée lors de fêtes et manifestations mais aussi pour de simples balades et pique-niques. Elle permet en effet de profiter du cadre et de la fraîcheur offerts par le Loiret. Les gestionnaires s'interrogent néanmoins sur la manière de gérer cet espace face à la hausse de fréquentation.

Les activités sur l'eau sont quant à elles largement présentes : pêche, canoë-kayak, voire baignade. Elles se concentrent sur ce tronçon qui est devenu la seule zone praticable du Loiret. Cette situation est donc source de conflits potentiels entre usagers mais surtout entre déploiement des activités humaines et protection de la biodiversité.

Conclusion

En 2040, le Loiret est dans une situation très difficile. Diminution des débits, envasement, prolifération des herbiers aquatiques, qualité de l'eau dégradée sont autant d'éléments qui nuisent au bon fonctionnement de la rivière, dans un contexte général de changement climatique. Les usagers tentent de s'adapter à ces évolutions, soit en reportant leurs activités sur d'autres sites, soit en adoptant de nouvelles pratiques plus en phase avec la nouvelle physionomie de la rivière.

Mais, de manière globale, le Loiret ne constitue plus un territoire particulièrement attractif de l'Orléanais. Les restaurants et les lieux d'hébergement, les activités de promenade et de loisirs sur l'eau pâtissent d'une situation où la rivière ne constitue plus un cadre agréable et praticable. On constate donc une perte d'attractivité du Loiret à l'échelle de tout l'Orléanais : les riverains, les usagers, les habitants, tous ont moins de raisons et de motivations à venir sur le Loiret dont les inconvénients (mauvaise odeur, paysage dégradé, moustiques...) priment désormais bien souvent sur les avantages.

Seuls les riverains et les initiés, fins connaisseurs de la rivière et de la nature, continuent de manifester un intérêt et un attachement certains au Loiret. On constate donc que c'est l'attachement collectif à la rivière qui est particulièrement atteint par cette dégradation de la rivière tandis que le caractère « intimiste » est relativement préservé. Alors que le Loiret a été pendant très longtemps un lieu de loisirs pour toutes les classes sociales, il tend à devenir uniquement le lieu des initiés qui connaissent bien la rivière.

Les acteurs institutionnels qui interviennent à de larges échelles ne considèrent plus le Loiret comme un élément particulier qui mérite d'y consacrer des moyens significatifs : le Loiret devient un cours d'eau parmi de nombreux autres, loin d'être prioritaire du fait de son caractère déjà largement anthropisé et dégradé. Il reste néanmoins un lieu de recherche à part entière pour comprendre le fonctionnement particulièrement complexe des relations nappes – rivières du système karstique qui l'alimente.

En revanche, la perte d'attractivité du Loiret constitue un enjeu significatif pour les collectivités locales, en particulier les communes riveraines et la métropole d'Orléans,

qui cherchent à répondre aux besoins de leurs habitants en termes d'espaces agréables à vivre, de lieux de ressourcements, de nature de proximité, d'activités de plein air, etc.