

# AVIS EAU

**« Chaque goutte compte ! »**

*La ressource en eau : un enjeu pour notre territoire*



## SOMMAIRE

1. REMERCIEMENTS .....	4
2. ILS ONT CONTRIBUÉ A CETTE RÉFLEXION ET A L'ÉLABORATION DE CET AVIS.....	5
3. ELEMENTS DE CONTEXTE .....	5
4. L'EAU, UN PATRIMOINE À PRÉSERVER ! .....	7
5. QUELQUES INDICATEURS .....	9
6. SYNTHÈSE DES APPORTS DES EXPERTS SOLLICITÉS .....	10
7. ENJEUX DU SUJET DANS LA PROXIMITÉ .....	22
8. METHODOLOGIE .....	24
9. REMUE-MENINGES (QUANTITE, QUALITE, USAGES, PRESERVATION...) .....	24
a) Aspects quantitatifs et gestion de l'eau .....	24
b) Qualité de l'eau, réseaux et contrôle .....	25
c) Usages de l'eau .....	25
d) Préservation de la ressource et biodiversité .....	26
10. DIX PROPOSITIONS DU CONSEIL DE DEVELOPPEMENT.....	28
11. CONCLUSION : NOUS FAISONS NOTRES, LES 4 GRANDES PRIORITES DES ASSISES DE L'EAU (2019) !.....	37
12. REFERENCES .....	40
13. SOURCES - PHOTOS .....	40
14. ANNEXES 1 et 2 .....	40



Goutte d'eau, Nature, Nnature. Utilisation gratuite -pixabay

**« CHAQUE GOUTTE COMPTE ! »**

***La ressource en eau : un enjeu pour notre territoire***

***AUTO SAISINE DU CONSEIL DE DEVELOPPEMENT DE BOURGES PLUS***

***« Altérer la qualité de l'eau, c'est nuire à la vie de l'homme  
et des autres êtres vivants qui en dépendent ».***

***Charte européenne de l'eau a été proclamée par le Conseil de l'Europe le 6 Mai 1968***

## 1. REMERCIEMENTS

Notre travail, sur le sujet de l'eau, dans le contexte de réchauffement climatique et de raréfaction de la ressource, relève d'une auto saisine du Conseil de Développement (CODEV) de la Communauté d'agglomération de Bourges, en 2021. Elle fait suite à des réflexions déjà initiées, au cours de la précédente mandature, et la prise de conscience que **l'eau est un bien précieux et pas inépuisable !**

Ce travail des Conseils de Développement de Bourges Plus et du PETR Centre Cher avait, dans notre esprit, pour le moins deux finalités : Acquérir des connaissances et nous mettre en capacité, collectivement, de mieux mesurer les enjeux de préserver ce patrimoine qu'est l'EAU ; rendre un avis aux élus, qui soit tout autant quelques mesures concrètes, qu'un encouragement, au-delà des tensions et incompréhensions qui pourraient en découler, à ne rien lâcher sur l'idée de préserver l'eau, car à dire vrai, nous n'avons pas le choix ! :

**Sans eau, pas de vie. Et lorsque nous écrivons ceci, nous ne parlons pas uniquement de l'Homme mais également et tout autant de la biodiversité et de la planète...**

Nous avons donc initié ce travail en 2021 pour l'achever en avril 2023. Il est évident que nous n'avons pas fait le tour de la question, et d'ailleurs, rien ne dit que nous ne prolongerons pas l'activité de ce groupe de travail.

Mais dans l'instant, nous tenons à remercier celles et ceux qui nous ont apporté leur soutien et leur expertise. Notre première phase de travail s'est en effet caractérisée par une série d'auditions, suivie de débats. Cela nous aura permis, non seulement d'accaparer des données aux échelles européennes et nationales, mais également (et surtout) de disposer d'éléments de lecture dans la proximité, à l'échelle du département ou de notre bassin de vie, sans omettre d'intégrer les notions de continuités territoriales qui sont essentielles pour l'appréhension d'un tel sujet.

Nous avons pris appui sur quelques documents qui émanaient des travaux autour de la Directive européenne sur l'eau de 2020, des assises nationales de l'eau de 2019, des travaux de quelques CESERs ainsi que de la part d'organismes experts tels l'OIEAU, le BRGM ou l'INRAE.

Nous remercions donc tout particulièrement les personnes suivantes pour le temps qu'elles ont bien voulu consacrer à notre instance, et pour la qualité de leurs apports :

- **Mme Cécile Falque**, Animatrice du schéma d'aménagement et de gestion des eaux Yèvre-Auron (SAGE).
- **M. Jérémy Jolivet**, Responsable au syndicat intercommunal de la vallée de l'Yèvre (SIVY).
- **M. Didier Garcia**, Directeur du cycle de l'eau – Bourges Plus.
- **Mme Magaly Santini**, Hydrogéologue – Bourges Plus.
- **M. Cuenot**, Directeur adjoint à la Direction Départementale du Territoire.
- **Mme Vidalie**, Cheffe du service environnement et risques à la DDT.
- **M. Emmanuel Bajard**, Directeur des espaces verts et de la propreté urbaine – Bourges Plus.
- **M. Serge Markesz**, Responsable « eaux pluviales et prévention des inondations – Bourges Plus.
- **Mme Marion Fourtune**, France Nature Environnement (FNE).
- **Mme Carole Kervevan**, Adjointe au directeur de la délégation de l'agence de l'eau Centre-Loire Bretagne.
- **M. Jean Jouzel**, Climatologue, pour la conférence qu'il a donnée à Bourges dans le cadre des « Rendez-vous de l'Eau » organisés par Bourges Plus.

## 2. ILS ONT CONTRIBUÉ A CETTE RÉFLEXION ET A L'ÉLABORATION DE CET AVIS

21 membres des CODEVs de Bourges Plus et 7 membres du PETR Centre Cher \* se sont associés à tout ou partie des différents réunions programmées (10) qui ont amené à la rédaction de cet avis.

**Auge** Jean-Christophe ; **Arthur** Florent ; **Bigonneau** Nathalie ; **Caridroit** Jean-Denis ; **Chabrilat** Guy ; **El Massoudi** Nezha ; **Fabri** Carine ; **Forbeau** Michel ; **Fourtune** Marion ; **Fragnier** Patricia ; **Gilbert** Véronique ; **Greau** Catherine ; **Hayotte** Gérald ; **Lemaire** Michèle ; **Lespagnol** Anne-Gaëlle ; **Llari** Jean ; **Mallet** Jean-Pierre ; **Maritonera** Murielle ; **Montagu** Jean-François ; **Moutier** Justine ; **Trouvé Charbonnier** Tanguy. Laurent **Mechineau** \*, Gilles **Audot**\*, Annie **Baptiste**\*, Jean-Charles **Borgnat**\*, François **Deschamps**\*, Jean-Paul **Eselin**\*, Jean-Philippe **Limberger**.

Nos plus vifs remerciements à Corinne Maquaire-Clouet ainsi qu'à Maureen Banah pour la préparation de nos réunions, la rédaction des comptes rendus et tout le travail qu'elles ont coordonné pour permettre la rédaction de cet avis.

Nos remerciements à Louise Bouju, stagiaire auprès du Conseil de Développement, qui s'est impliquée sur ce dossier en faisant notamment un travail fort intéressant de mise en perspective des grandes lois sur l'eau, tant au niveau européen que national. Nous la remercions également pour sa contribution à l'élaboration de cet avis.

Les travaux du groupe eau des deux Conseils de Développement se sont déroulés sous la présidence de Gérald Hayotte et de Justine Moutier. Ces derniers ont également assuré la rédaction initiale du projet d'avis.

## 3. ELEMENTS DE CONTEXTE

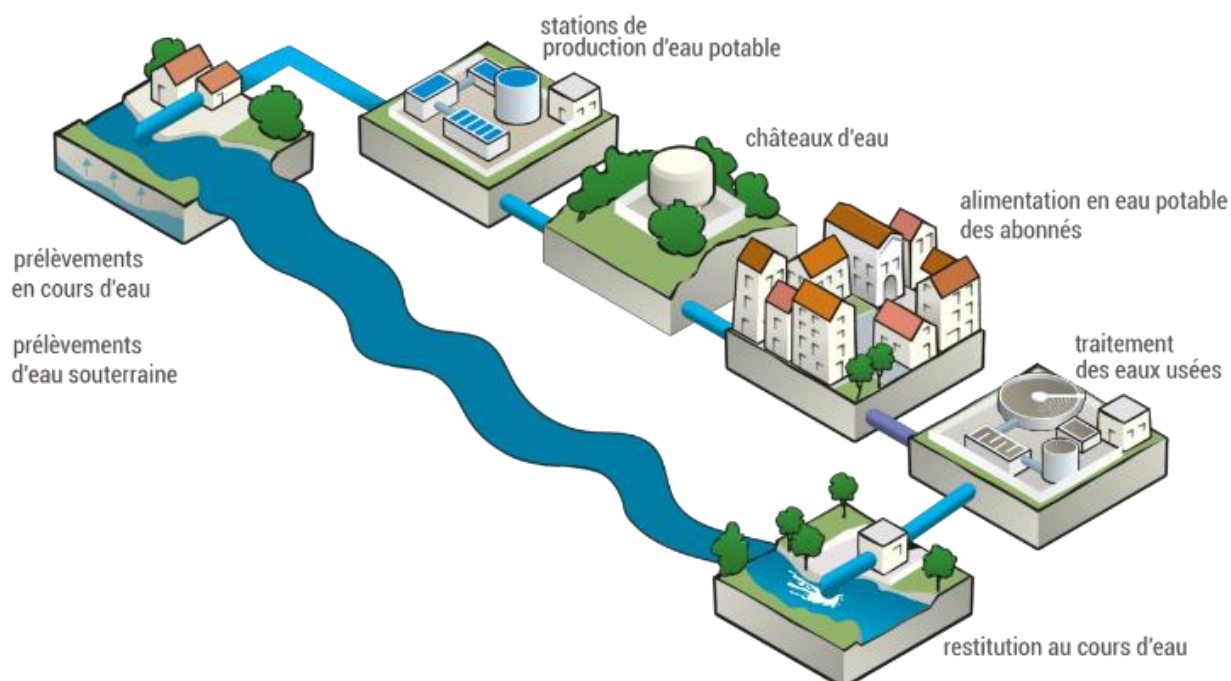
Dans les 30 prochaines années, l'essor démographique et la hausse des niveaux de vie à l'échelle planétaire vont engendrer une forte hausse de consommation en eau douce. Selon le dernier rapport de l'Organisation des Nations Unies (1), une personne sur quatre vit dans un pays où le manque d'eau sera chronique. Par ailleurs, sous l'effet du changement climatique, la fréquence et l'intensité des épisodes de catastrophes naturelles, parmi lesquelles les inondations et la sécheresse vont s'aggraver, exacerbant les risques de crises sociales, sanitaires ou humanitaires. Enfin, la montée des océans provoquera des exodes massifs de populations. Selon le dernier rapport du Groupement d'experts intergouvernemental sur le climat (GIEC), 280 millions de personnes sont menacées d'abandonner leur localité si le réchauffement de l'atmosphère devait dépasser 2°C, ce qui sera très probablement le cas en 2050. Comme le souligne le dernier rapport du GIEC, **la question de la ressource en eau** - dont le risque est malheureusement sous-estimé par les pouvoirs

publics, mais elle inquiète les populations à risques - **ne peut plus être dissociée de celle du réchauffement climatique et de ses conséquences sur la survie de l'espèce humaine**. Les effets du changement climatique sur la ressource en eau affectent d'ores et déjà la population, les infrastructures, le bâti et les écosystèmes. A l'image des épisodes de sécheresses constatés ces dernières années, les conséquences du dérèglement climatique sur la ressource en eau vont s'aggraver. Sans actions fortes menées dès à présent, le coût de l'inaction pourrait s'avérer difficilement soutenable.

« Plus proche de nous », l'Agence de l'eau Loire-Bretagne prévoit des restrictions plus importantes et de plus en plus fréquentes générant des conflits d'usages entre les activités industrielles et agricoles, ou encore sur l'alimentation en eau potable des territoires. A cela, il ne faut pas omettre d'ajouter des épisodes de pluies intenses, très aléatoires et leurs conséquences.

Cette vulnérabilité est accentuée par l'imperméabilisation des sols, important facteur d'augmentation du risque d'inondation. Enfin, le réchauffement de l'eau et les variations des débits des rivières ont des impacts négatifs sur les milieux aquatiques. Ces risques ont été identifiés dans le Plan Climat Air Energie et mis en évidence dans les publications scientifiques.

**Face à ces enjeux, il y a nécessairement à adopter des comportements exemplaires sur la gestion de l'eau. Cette exemplarité doit se traduire par une capacité à mettre en œuvre des solutions innovantes adaptées, concrètes et justes pour tous les citoyens.**



(1) Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau 2018 : les solutions fondées sur la nature pour la gestion de l'eau - UNESCO Bibliothèque Numérique 2 Sondage\_2022-2027\_bd.pdf (developpement-durable.gouv.fr)

## 4. L'EAU, UN PATRIMOINE À PRÉSERVER !

Les usages liés à l'eau sont multiples et les pratiques actuelles, l'héritage du passé, dans des périodes où les utilisateurs pensaient que cette ressource naturelle serait toujours disponible et sans limite. **Mais ces dernières années, les pénuries d'eau, particulièrement en période estivale, ont été un signal d'alarme nous amenant à nous interroger sur nos usages, mais également sur les conséquences environnementales, sur l'état des eaux de surfaces, comme des eaux souterraines et sur les capacités de ces dernières à répondre à des sollicitations de plus en plus nombreuses.**

Nous sont posées là, non seulement des questions de quantité, mais également des questions de qualité et de milieux. C'est le constat aussi, ici et là, que des situations « irréversibles » sont atteintes et des réserves mises en péril.

**Assurément, l'eau doit désormais être considérée comme un bien commun et une richesse vitale.**

Le phénomène des changements climatiques, qui accentue et prolonge les périodes de sécheresse, renforce aussi les inégalités de répartition de la ressource. Il rend plus prégnante encore la question de l'utilisation de l'eau, tant au niveau des masses exploitables, qu'à celui de ses qualités biologiques et physico-chimiques.

**La rareté de la ressource en eau s'affiche aujourd'hui au grand jour et la prise de conscience, trop tardive, est en marche. C'est d'ailleurs ce qui a amené le Conseil de Développement de Bourges Plus à vouloir traiter du sujet.**

Mais ce sujet est complexe, aux multiples facettes et, aujourd'hui, nombre d'experts s'en sont saisi. Il n'était donc pas question pour nous de nous inscrire dans un X<sup>ème</sup> nouveau processus d'écriture et de reprendre, un à un, tous les sujets de l'eau. De nombreux instituts travaillent sur le sujet : BRGM, ANSES, INERIS, Office international de l'eau, Agences de l'eau.... Certains CESERs se sont également saisis du sujet et, avec l'aide d'experts, ont mis en évidence les problématiques et imaginé des solutions pour économiser et préserver l'eau.

**Les assises nationales de l'eau de 2019 ont bien synthétisé les problématiques et imaginé des axes de progrès pour préserver ce bien précieux et faire en sorte de préserver aussi la biodiversité. Nous nous sommes d'ailleurs largement inspirés des conclusions de ce travail pour ébaucher notre réflexion, entre qualité, quantité, usages et préservation de la ressource.**

Le GIEC, dans son vaste chantier sur le climat et ses alertes, a également traité de l'Eau. Et l'Europe, dans une prise de conscience générale, a engagé des actions qui visent à ce que l'on prenne mieux en considération l'eau. La directive sur l'eau de 2000 est, de ce point de vue, fort intéressante ([voir annexe 1](#)).

**Et donc, si nous avons voulu, nous aussi, parler d'eau, rappelons que nous ne sommes pas là pour réécrire ce qui l'est déjà, qui est largement diffusé et que les élus de notre territoire connaissent.**

Cet extrait de la synthèse des assises de l'eau de 2019 résume bien cet avenir peu réjouissant et la nécessité de prendre soin de ce bien précieux... avant qu'il ne soit, là aussi, trop tard ! :

***« Le changement climatique renforce en effet les tensions sur les ressources en eau et affectera à terme l'ensemble des écosystèmes, des territoires et des acteurs. Avec l'augmentation des températures, la baisse des précipitations en été et la diminution de l'enneigement, les débits moyens des cours d'eau pourraient être réduits de 10% à 40% d'ici un demi-siècle selon les simulations, et plus encore en période de basses eaux (étiage).***

***La recharge des eaux souterraines sera également impactée et les milieux aquatiques seront rendus particulièrement vulnérables. Avec une disponibilité de la ressource réduite et plus aléatoire, la satisfaction des usages de l'eau pourrait être compromise, avec des conséquences majeures pour les activités qui en dépendent (production électrique, irrigation, alimentation en eau potable, navigation...) et pour le fonctionnement des sociétés humaines.***

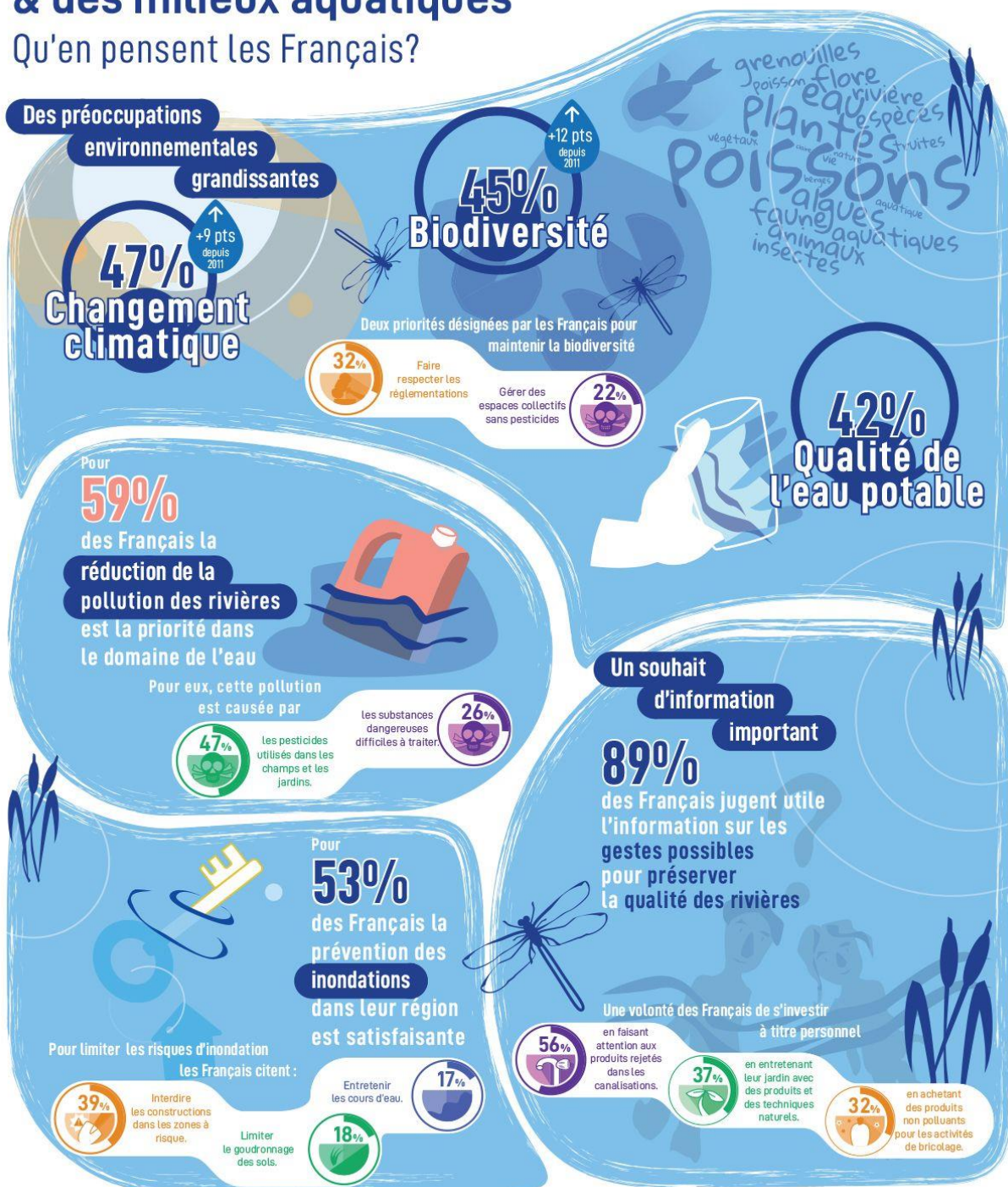
***De tels bouleversements demandent, dès aujourd'hui, de renouveler notre vision de la gestion territoriale de l'eau et des milieux aquatiques. Celle-ci doit être placée au cœur de l'ensemble des politiques publiques, des stratégies des acteurs économiques et des comportements des citoyens. »***



## 5. QUELQUES INDICATEURS

# Préservation des ressources en eau & des milieux aquatiques

Qu'en pensent les Français?



Étude réalisée par Ifop par téléphone du 18 juin au 3 juillet 2018, auprès d'un échantillon de 3 508 personnes réparties par bassin (Loire-Bretagne : 603, Artois-Picardie : 400, Adour-Garonne : 601, Rhin-Meuse : 401, Seine-Normandie : 602, Rhône-Méditerranée : 600, et en corse : 302) représentatif de la population française âgés de 18 ans et plus (méthode des quotas) après stratification par bassin et par région. Conception et réalisation graphique : Ifop production et innovation.

## 6. SYNTHÈSE DES APPORTS DES EXPERTS SOLLICITÉS

Les comptes rendus complets seront regroupés dans un dossier « annexes » associé au présent avis. Sont rapportées là les parties d'interventions qui nous ont semblé les plus à même d'accompagner nos réflexions.

**Monsieur CUENOT**, Directeur Adjoint à la Direction Départementale du Territoire (18).

*« La première chose à faire est donc de définir les besoins afin d'élaborer une stratégie. L'eau est un bien rare, il était auparavant normal de la considérer comme un bien inépuisable à disposition de tous les usages. Tel ne peut plus être le cas !*

*Les différents usages se sont effectivement accumulés par strates. Lorsque le plafond est atteint, que l'on arrive au moment où il n'y a plus assez d'eau pour servir tous les usages, la question de la disponibilité de la ressource en quantité finie soulève des réflexions. Il faut définir les destinations prioritaires de la ressource, ainsi que les usages concrets qui vont être établis. Lorsqu'un accord collectif est trouvé sur les stratégies à travers un projet de territoire : les conclusions sont tirées en matière de mobilisation de la ressource... ».*

*« Dès que certains seuils sont franchis en matière de débit dans les cours d'eau, l'Etat impose des restrictions graduées d'usages, des programmations en zones vulnérables, pour faire face au risque environnemental des secteurs où des pollutions tels les taux de nitrates atteindraient des seuils trop élevés. Des règles sont mises en place, elles s'imposent essentiellement à l'agriculture, pour réduire la charge en nitrates et faire qu'un état qualitatif, mais également quantitatif suffisant, soient retrouvés... ».*

*« La logique transversale qui s'applique dans tous les sujets environnementaux : EVITER – REDUIRE – COMPENSER. La destruction d'une zone humide est une autre thématique, elle est l'exemple d'une catégorie spécifique, comme le rejet des eaux pluviales, le prélèvement dans le milieu, la création d'un plan d'eau... Il existe ainsi toute une nomenclature de catégories avec des seuils adaptés et qui donnent lieu soit à déclaration, soit à autorisation. L'état est également instructeur sur un projet d'urbanisme. Les Plans de Prévention des Risques Inondations (PPRI) mettent des contraintes sur l'urbanisme. Quand un permis de construire est déposé, quel que soit le service instructeur, si le permis touche une zone en secteur PPRI, l'Etat donne un avis au titre du plan de prévention des risques : il détermine si le projet est faisable ou non, et s'il l'est dans quelles conditions... ».*

**Madame VIDALIE**, cheffe du service environnement et risques, spécialisée sur les sujets de l'eau.

*« En matière de loi sur l'eau, le grand chapeau de l'action des services de l'Etat est la Directive-cadre. Cette directive est déclinée en code de l'environnement, décliné également dans le SDAGE du bassin Loire-Bretagne, qui définit les grandes lignes de la politique de l'eau qu'ils sont tenus de respecter. Les SAGES doivent respecter le SDAGE mais ils peuvent en affiner les règlements et les mesures. Les grands objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau sont : La non-dégradation des ressources et des milieux ; le bon état des masses d'eau ; la réduction des pollutions ; le respect de normes dans les zones protégées... ».*

*« Notre territoire est caractérisé par la rareté de l'eau. L'essentiel du territoire est classé en zone de répartition des eaux. Les seuils d'autorisations de prélèvements y sont très abaissés. Il faut respecter les autorisations de volumes prélevables par les SAGEs Yèvre-Auron et Cher-Arnon ; ces volumes devront évoluer, car ce que le territoire offre en matière de quantité d'eau diminue en fonction du réchauffement climatique. CODEV-FRM-n° -CR du 21-03-2022-V3-2022-07-11 13 Il faut satisfaire d'abord l'eau potable, ensuite la préservation du milieu aquatique. Il faut répartir l'eau restante entre les autres usages : irrigation, industries, Canal de Berry. Il est aujourd'hui nécessaire pour le territoire d'avoir une vraie stratégie, consensuelle, sur la gestion de l'eau. Il faut réfléchir sur le devenir de cette ressource qui n'est plus en quantité infinie mais finie ; il faut prioriser les usages avec accord sur la valeur de chaque goutte d'eau... ».*

*« Les marais de Bourges représentent un endroit focal en matière des différents enjeux autour de la ressource qu'est l'eau. Ils illustrent d'importants enjeux patrimoniaux, alimentaires, ainsi qu'en matière de pollution. Un engagement fort a été pris : faire une assise des marais pour aboutir à une solution pérenne de valorisation et de préservation de ce patrimoine exceptionnel. L'Etat sera aux côtés de la Ville de Bourges pour mener ces assises des Marais... ».*

**Monsieur BAJARD**, Directeur Espaces Verts et Propreté Urbaine

*« Le sol est devenu plus sec et les végétaux qui ne supportent plus cette sécheresse « tombent » malade. L'enceinte médiévale de la Ville de Bourges cause une rupture urbaine forte. Elle implique un important travail de VRD (Voiries et Réseaux Divers). BOURGES PLUS a obtenu l'autorisation d'arroser les nouveaux arbres même en période de restriction d'arrosage. Des stockages d'eau ont été mis en place (à ne pas confondre avec les stockages agricoles) : le but n'est pas d'enlever l'eau à son milieu naturel mais de la récupérer lorsqu'elle tombe en trop grande abondance... ».*

*« Le Plan Ecoles prévoit la désimperméabilisations de la plupart des cours d'écoles. L'étude du stockage sera renforcée sur tous les bâtiments communaux. La végétalisation de la place Cujas est un objectif. Il est possible de végétaliser car il y a des arbres et des caves. Le programme cœur de ville cible la place George Sand, celle de la Nation et le petit jardin près de la poste. Par son effet écosystémique, la végétalisation est utile : il faut l'appliquer dans les endroits où il n'y a ni vestiges archéologiques, ni réseaux divers. Les Prés Fichaux représentent le seul parc français art-déco public, créé dans une mouvance d'après-guerre pour l'hygiène, la culture pour tous, etc... ».*

*« Aux Pijolins, un corridor écologique a été créé en 2016. Il forme une forêt urbaine de 6 hectares avec du chêne liège, du chêne pubescent, et d'autres sortes de végétaux. Les futures plantations seront adaptées aux nouvelles pousses au fil des années... ».*

*« Une ville idéale est comme un organisme vivant qui « mange, boit, et s'autogère », ce qui se traduit par l'autogestion des déchets, l'auto-alimentation en eau, etc... ».*

*Monsieur Bajard*

**Monsieur MARKESZ**, Responsable Eaux Pluviales et Prévention des Inondations

*« Le service Eaux Pluviales et Prévention des Inondations a été créé au mois d'avril 2022. Il faut noter que le paradoxe entre la volonté de massification urbaine et la nécessité de végétaliser existera toujours... ».*

*« Les enjeux sont « simples » : Servir l'intérêt général ; Revenir à un cycle de l'eau plus naturel ; Changer de paradigme (Gestion intégrée des eaux pluviales) ; réduire le risque inondation ; Préserver les milieux naturels, y compris des pollutions ».*

*"L'idée consiste à ne plus se débarrasser de l'eau pluviale ; celle-ci est utile pour alimenter les sols, les nappes, la végétation... On l'aide à s'infiltrer et quand elle charrie des déchets, des dispositifs permettent de capter les pollutions qui ne finiront pas dans les milieux aquatiques. La gestion des eaux pluviales intégrée dans la requalification des espaces publics, comme dans la ZA des Danjons, s'avère être aujourd'hui une voie à suivre... ».*

*« Et puis, nous est posée là la question de la réduction des risques d'inondation par ruissellement. L'aménagement est dès lors pensé pour garantir un retour à un cycle de l'eau plus naturel ; une limitation du ruissellement, aggravé par des épisodes climatiques extrêmes de plus en plus fréquents ; l'infiltration dans la parcelle même, et une gestion à débit régulé vers le milieu naturel. Cela permet tout à la fois de réduire les risques d'inondation par ruissellement des eaux pluviales, de limiter les transferts de pollution, de recharger mieux les nappes phréatiques, de favoriser la biodiversité en milieu urbain, de lutter contre les îlots de chaleur... ».*

*« En conclusion, l'idée consiste à insérer la gestion des eaux pluviales urbaines au cœur du projet de territoire. Il s'agit de mieux inscrire les projets dans le cycle naturel de l'eau pour limiter les impacts environnementaux. Faire de cette eau de ruissèlement, non pas une contrainte, mais une ressource dans la perspective du changement climatique ».*



istockphotos 1335560278\_libre de droits

**Madame FORTUNE**, France Nature Environnement Midi-Pyrénées et membre du Directoire Eau de FNE.

*« Les sécheresses sont plus fréquentes, plus intenses, plus longues. La conséquence est un bouleversement climatique du cycle de l'eau. On observe alors en météorologie, une intensification des précipitations et une hausse des inondations mais également une augmentation de l'évaporation qui accroît les sécheresses. Cela se traduit par une diminution des stockages naturels d'eau douce.*

*Les étiages sont de plus en plus sévères, ce qui est inquiétant. Les cours d'eau sont en souffrance comme les zones humides. Les têtes de bassins versants retiennent beaucoup d'eau en hiver et relâchent en période sèche. Le soutien va s'amoinrir et la situation va empirer au fil du temps... ».*

*« L'irrigation agricole est devenue un enjeu et est au cœur des débats car elle prélève à l'étiage au moment où les milieux aquatiques et humides sont dans un état critique. C'est une grande consommatrice d'eau qui fragilise considérablement la ressource en eau. Dans l'avenir, il y aura des conflits potentiels d'usages. Le territoire est de plus en plus en crise... ».*

*« Ces dernières années, les bassins du Cher et de l'Yèvre sont en crise plus d'une année sur 2. On observe que la gestion conjoncturelle de crise devient la norme alors qu'elle devrait être ponctuelle. Il y a donc une défaillance de la gestion structurelle qui est majeure car elle ne permet pas ou mal : La gestion du bien commun face aux besoins humains en eau potable, pour les usages domestiques et des cultures ; La gestion du bien commun face aux besoins économiques (agriculture, énergie, industrie, tourisme) ; La gestion des milieux écologiques complexes pour éviter une fragilité et une irréversibilité des zones ; De contextualiser des masses d'eaux dégradées et de reconquérir la ressource en eau au lieu de continuer à la détériorer ! ».*

*« L'eau n'est jamais excédentaire en hiver car lorsqu'elle s'écoule, elle permet aux nappes souterraines de se recharger, de régénérer les zones humides, de développer la faune et la flore et d'évacuer les bouchons vaseux. L'eau qui part à la mer est nécessaire à l'apport sédimentaire et au mélange eau douce – eau salée mais également au fonctionnement des estuaires et des écosystèmes littoraux... ».*

*« Il ne faut pas taire les impacts sur la biodiversité : On n'oublie trop souvent que l'eau est le milieu de vie de beaucoup d'espèces. La préservation des zones humides est cruciale pour faire face à l'augmentation des températures. Les assecs plus fréquents mettent en péril la résilience des milieux et le potentiel d'adaptation au changement climatique. Il s'agit des cours d'eau et des milieux humides notamment. La faune et la flore sont touchées par la sécheresse ».*

*« Concernant les enjeux de la gestion quantitative, il faudrait :*

- *Miser sur les économies d'eau et sortir de la dépendance à l'eau*
- *Avoir une sobriété collective, organisée et coordonnée sur un même territoire*
- *S'engager vers les objectifs fixés par les Assises Eau de 2019 (réduire les prélèvements d'eau de 10 % en 5 ans et de 25 % en 15 ans)*
- *Partager la ressource disponible sans perturber les écosystèmes aquatiques et humides,*
- *Clarifier ces principes pour les jeunes agriculteurs et ceux qui vont s'installer*

- *Accélérer les politiques publiques de retour à l'équilibre*
- *Mieux définir la substitution*
- *Eviter de nouveaux déséquilibres*
- *Ralentir le cycle terrestre de l'eau*
- *Mettre en œuvre les solutions fondées sur la nature (multiples co-bénéfices)*
- *Définir les règles de gestion de l'eau (bien commun universel)*
- *Limiter le bouleversement climatique du cycle de l'eau en mettant en œuvre des politiques d'atténuation (politiques d'adaptation)*
- *Changer de modèle agricole pour une agriculture et une alimentation durables (cultures adaptées, assolements diversifiés, sols préservés, paysages retenant l'eau) ◇ augmenter la résilience globale des systèmes agricoles*
- *Encourager les projets alimentaires de territoire (PAT) qui sont une opportunité de changement... ».*

*« Il ne faut pas taire les impacts sur la biodiversité : On n'oublie trop souvent que l'eau est le milieu de vie de beaucoup d'espèces... »*

*Madame Fourtune*



Photo GH

**Madame KERVEVAN**, adjointe au Directeur de la Délégation Centre-Loire Bretagne de l'Agence de l'Eau.

*« Concernant l'état écologique des 94 masses d'eau de surface dans le Cher, 19% d'entre elles sont en bon état. Ce chiffre est également identique pour la moyenne régionale (345 masses d'eau et 19% en bon état). Les masses d'eau de surface dans le Cher sont affectées par :*

*- les rejets domestiques et/ou des stations d'épuration (7% dans le Cher, 17% en Région). C'est une problématique importante dans la Région Loire Bretagne.*

*- Le niveau élevé des nitrates d'origine agricole (14% des masses d'eau dans le Cher). La réglementation est ancienne (datant des années 90) avec un élevage intensif assez faible avec la présence des zones de grande culture*

*- Les pesticides. 38% des masses d'air sont dégradées dans le Cher, ce qui est inférieur au nombre de la région (53%).*

*- Les caractéristiques physiques des rivières. 62% des masses d'eau dans le Cher en sont affectées (68% en Région Centre).*

*- La pression par les obstacles à la circulation des poissons et des sédiments. C'est le deuxième de facteur de dégradation des rivières. 56% des masses d'eau dans le Cher sont affectées par ce phénomène contre 67% en Région Centre. L'enjeu est d'effacer ou aménager les ouvrages pour rétablir la continuité écologique indispensable à la biodiversité et la dynamique des cours d'eau*

*- Les prélèvements d'eau sont parfois incompatibles avec les besoins des milieux naturels (61% des masses d'eau dans le Cher) : L'enjeu est d'aller vers la sobriété des usages et des équilibres en tenant compte des besoins des milieux aquatiques... ».*

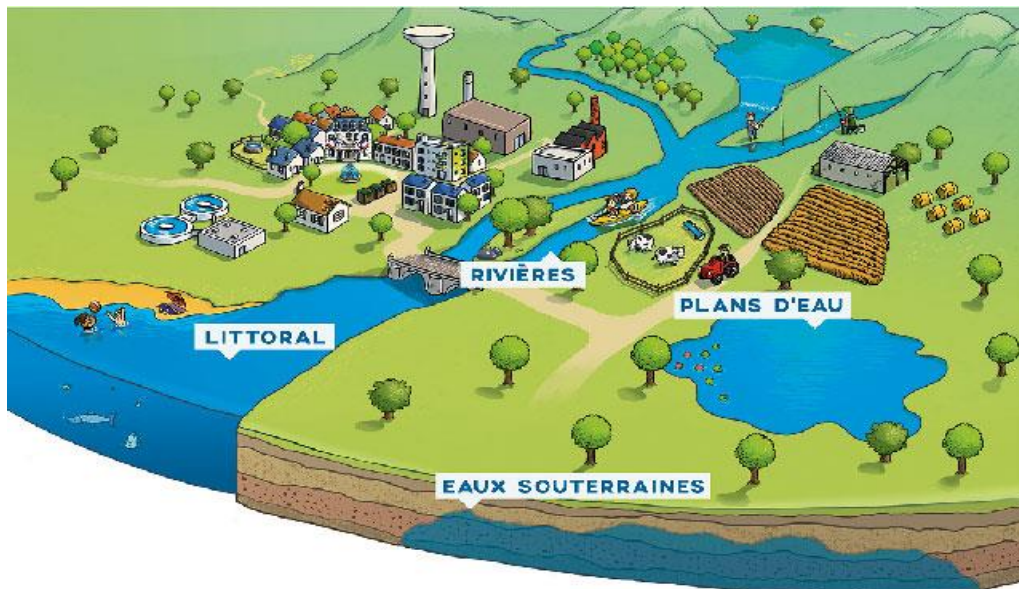
*« Concernant l'impact des différents usages de l'eau en Région Centre-Val-de-Loire, le volume prélevé n'est pas forcément équivalent à celui consommé : L'irrigation se fait pendant la période printemps-été avec une ressource en eau très faible. Pendant les trois mois les plus chauds, le volume de l'eau évaporée est égal à celui prélevé par l'irrigation d'où une pression sur la ressource ».*

*« Il est primordial de travailler sur les économies de l'eau : changement de process (exemple de l'entreprise Monin qui recycle l'eau utilisée), changement des pratiques des agriculteurs, récupération des eaux de pluie pour les cultures hors-sols, limitation des prélèvements en périodes d'étiages, réutilisation des eaux usées épurées en complément. Elle ajoute qu'il est nécessaire de renforcer la résilience des milieux naturels en restaurant leurs fonctionnalités, appelées « solutions fondées sur la nature » : Enfin, il est important de sécuriser l'alimentation en eau potable pour gérer les crises... ».*

*« Les bras armés de l'agence de l'eau Loire Bretagne sont le Schéma Directeur Aménagement et Gestion des Eaux (SDAGE) et le programme d'intervention (2019-2024). Ce dernier s'exprime à travers des redevances, des dotations, des dispositifs d'aides et des appels à projets.*

Les objectifs du programme d'intervention sont :

- Le « bon état des eaux » avec la réduction et le traitement des pollutions de toutes les origines,
- La restauration des cours d'eau et des milieux humides et les équilibres entre ressources et prélèvements
- La solidarité avec les communes les plus rurales (aides pour l'Alimentation en Eau Potable et bonification de taux) ... ».



L'infographie sur le bassin versant présente l'illustration stylisée d'un bassin versant simplifié permettant de mettre en exergue 4 milieux naturels : les rivières, les plans d'eau, le littoral et les eaux souterraines. Les usages et les activités humaines y sont symbolisés de manière non exhaustive. De haut en bas et de gauche à droite : un château d'eau, une entreprise, une usine, des pêcheurs, une commune avec sa fontaine, ses habitats collectifs et individuels, un kayak pour le loisirs, deux champs de cultures différenciées, un hangar agricole, des rouleaux de paille, une station d'épuration, un pont, des vaches dans un pré, un tracteur, un plan d'eau, une plage littorale et des enfants qui jouent au ballon dans l'eau et enfin les eaux souterraines en plan de coupe.

Janvier 2017 / © Agence de l'eau Loire-Bretagne - diaphonics.fr



**Monsieur GARCIA**, Directeur du Cycle de l'eau, Bourges Plus et **Madame SANTINI**, Hydrogéologue, Bourges Plus.

*L'agglomération remplace actuellement 8000 branchements en plomb. La Collectivité développe également la télé relève afin d'obtenir une facturation réelle.*

*Du fait des incendies survenus aux mois de juin et de septembre, au niveau du Porche, la production actuelle est de 25%. Habituellement, elle était de 33%. L'eau est fortement concentrée en nitrates car elle arrive par le bassin versant très agricole.*

*En 2020, la production d'eau au niveau d'Herry a augmenté pour compenser L'arrêt du Porche. Le champ captant puise dans les alluvions de la Loire, ce qui entraîne la formation de turbidités. A terme, un drain rayonnant risque d'être fermé d'où l'obligation de creuser pour poser un nouveau drain.*

*Une déclaration d'utilité publique avait été lancée en 2010. L'hydrogéologue agréé avait proposé de faire des recherches pour substituer à terme le champ captant Saint Ursin. Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUI) de Bourges Plus, arrêté en 2021, reprend les recommandations de l'hydrogéologue. Néanmoins, la durée de construction d'un nouveau forage est de 10 ans car il est indispensable de respecter certaines conditions : par exemple, l'absence de cimetières à proximité du nouveau forage. Il est prévu de fermer le captage de Saint Ursin dans 20 ans, mais de nombreuses difficultés et l'existence d'éléments complexes persistent. Les peupliers de La Peupleraie de Souaire (projet de forage futur) dénitrifient l'eau et sont de très bonne qualité.*

*« Je suggère de développer la sobriété d'usage et la limitation de la consommation des produits... »*

*Mme Santini*

*« La sécurisation et le développement de la peupleraie ainsi que la protection et la pérennisation des captages existants, sont des sujets essentiels ! »*

*M. Garcia*



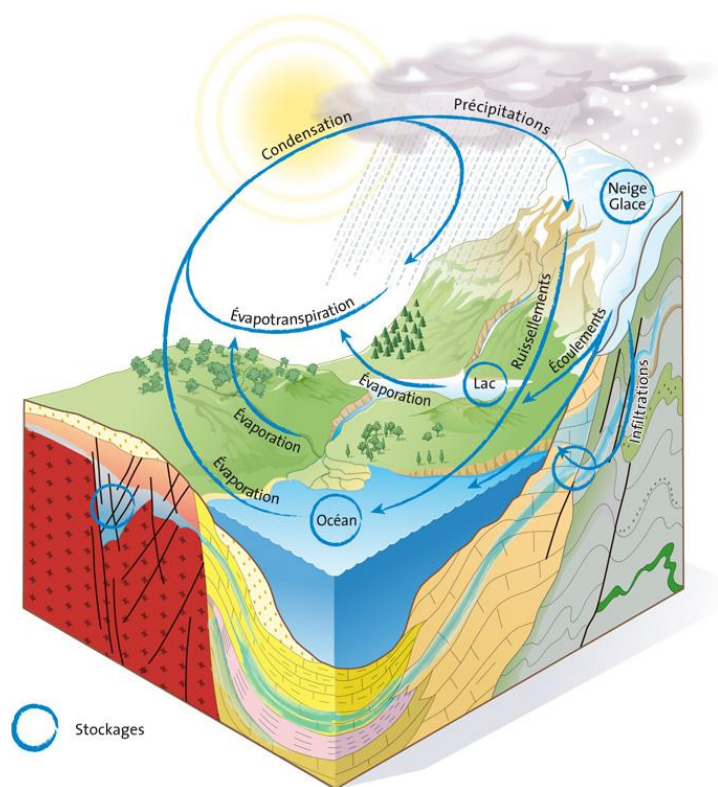
Photo Bourges Plus

**Monsieur JOUZEL**, Climatologue et ancien Président du GIEC.

Plusieurs membres du groupe de travail EAU du Conseil de Développement ont participé aux rendez-vous de l'eau organisés par Bourges Plus, ainsi qu'à la conférence de Monsieur JOUZEL.

*« Il faut à la fois lutter contre le réchauffement climatique qui va perturber le cycle de l'eau, mais aussi s'y adapter car il est inéluctable. L'adaptation qui va concerner notre façon de consommer l'eau, de la stocker, de l'économiser... est possible si le réchauffement climatique se contient dans les trajectoires des accords de Paris entre 1,5° et 2°. Les débits des rivières vont baisser 30% à 50% en période sèche. La meilleure façon de garder l'eau c'est de la laisser pénétrer les sols... ».*

M. Jouzel



Source : SIGES – cycle de l'eau

**Monsieur JOLIVET**, responsable au syndicat intercommunal de la vallée de l'Yèvre (SIVY)

*« Le SIVY est une collectivité qui met en œuvre une compétence obligatoire pour les EPCI : La gestion des milieux aquatiques et la prévention du risque inondation (GEMAPI). Créé en 2013, il regroupe trois syndicats hydrauliques. Il prend en charge 1000 kms de cours d'eau ». Il est animé par 52 élus et son potentiel humain technique et administratif est de quatre effectifs. »*

*« Le territoire pris en considération se caractérise par : 75% des cours d'eau dégradés ; Une zone de répartition des eaux ; Une zone vulnérable nitrates ; plus de 100 ouvrages hydrauliques et moins de 10% de zones humides fonctionnelles... »*

*« Le Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Yèvre exerce différentes missions pour la gestion de l'Yèvre et de ses affluents. Celles-ci touchent à l'ensemble de « l'hydrosystème » pour atteindre le bon état des milieux et permettre un usage cohérent et sain de la ressource.*

*Nous intervenons dans la mise en œuvre de travaux de restauration du lit et des berges des cours d'eau. Nous avons également un rôle de surveillance, de conseil, d'appui technique et administratif auprès des communes et des riverains. Le SIVY est enfin un lieu qui réunit la connaissance technique, scientifique et historique sur les milieux aquatiques du territoire pour les mettre à disposition de tous.*

*« L'action du SIVY peut se résumer aux cinq grands axes de travail suivants : L'analyse du territoire : l'identification de problématiques environnementales, la recherche de solutions, des conseils et de l'appui technique ; L'accompagnement au quotidien des communes et des riverains ; La mise en œuvre d'études et de travaux dans le cadre de programmes pluriannuels (le Contrat Territorial 2016-2020) ; L'animation ; La connaissance et l'information sur les cours d'eau du territoire ».*

*A noter plusieurs chantiers importants et forts intéressants (qui méritent d'être encouragés ! ndlr) de renaturation de cours d'eau (à Sainte Solange) ou de restauration de portions de cours d'eau (Gron et Saint Martin d'Auxigny).*



Site made in SIVY

**Madame FALQUE**, Animatrice du schéma d'aménagement et de gestion des eaux Yèvre-Auron (SAGE)

*« Le SDAGE est un document de planification décentralisé bénéficiant d'une portée juridique qui fixe, pour chaque district, des orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il est élaboré par une Commission locale de l'eau qui est une instance de concertation. Les enjeux du SDAGE Yèvre-Auron consistent à traiter tout à la fois des eaux superficielles et des eaux souterraines... »*

*« Il s'agit plus précisément de travailler sur 126 communes, deux départements (Cher & Allier) et 1500 km de cours d'eau et plus spécifiquement concernant ces bassins, des cours d'eau altérés, du lien fort nappe-rivière et des sols à faible réserve utile. On peut parler là d'eaux souterraines sensibles (qualité et quantité). Il faut également parler de cours d'eau à étiages sévères voir des assecs. La fragilité provient également du fait que les prélèvements en eau sur le territoire sont concentrés sur une ressource principale qui se trouve être une nappe souterraine du Jurassique supérieure, par nature fragile et peu capacitaire »*

*« Les défis à relever sont le fait d'une aggravation des phénomènes impactant les usages : Etiages plus fréquents et plus longs ; Tendances d'évolution à la baisse de la principale nappe d'eau souterraine ; Des restrictions d'usage de l'eau plus régulières conséquence des effets du dérèglement climatique ; Une moindre disponibilité de la ressource en eau annoncée à laquelle il faut ajouter la nécessaire solidarité amont-aval ».*

*« Les apports et objectifs de la démarche HMUC Cher et du LIFE Eau et Climat : Améliorer la connaissance ; travailler sur un état des lieux des équilibres quantitatifs du territoire ; Sensibilité aux effets du changement climatique ; Définir des objectifs de gestion quantitative et des priorités locales ; Adapter localement le cadre de gestion du SDAGE... ».*

*« Cette gestion équilibrée et durable doit tenir compte des adaptations nécessaires au changement climatique et permettre de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou de concilier lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences de :*

- *La vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole,*
- *La conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations,*
- *L'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques, ainsi que toute autre activité humaine légalement exercée.*

*Le rôle du SAGE est de décliner localement les orientations du SDAGE, en tenant compte des spécificités du bassin versant (i.e. les activités économiques, les usages de l'eau, le patrimoine, ...). Il doit être compatible au SDAGE Loire Bretagne ».*

*« Parmi les actions en cours, il y a un travail sur la connaissance et la modélisation de la nappe du jurassique supérieur (Sollicitation du BRGM qui devrait rendre ses conclusions fin 2023), afin de mieux appréhender les effets potentiels de la création de ressource hivernale (lorsqu'elle existe !) ;*

Consolider ou infirmer les volumes prélevables hivernaux ; définir les conditions de remplissage... ».

# SAGE Yèvre-Auron

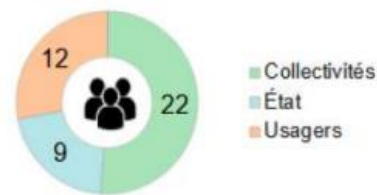
126 communes

2 départements (Cher et Allier)

Une superficie de 2 370 km<sup>2</sup>

Près de 1 500 km de rivières

Composition de la CLE



43 membres



Photos issues de la journée intersage du 23-11-2023

## 7. ENJEUX DU SUJET DANS LA PROXIMITÉ

La question de la ressource en eau et du réchauffement climatique est un sujet d'intérêt général. Comme toutes les aires urbaines et périurbaines, l'agglomération berruyère est particulièrement concernée par la problématique de la ressource en eau et le réchauffement climatique, puisqu'elle doit répondre aux besoins d'une population tout en faisant face aux conséquences de plus en plus importantes du dérèglement climatique (sécheresse, inondations). Notre territoire est, de ce point de vue, d'une extrême fragilité : Les nappes contenues dans les calcaires d'âge jurassique constituent les principales ressources (unique) en eau souterraine du département du Cher (1). Elles ont la particularité d'être peu capacitatives, du fait de leurs caractéristiques physiques (porosité de fissures principalement) et d'être par conséquent très sensibles aux variations climatiques (recharge et vidange rapide). Elles jouent un rôle important dans l'alimentation des rivières, notamment en période sèche où, en absence de pluie, l'essentiel de leur débit est assuré par les apports souterrains. Il s'en suit les désordres et les situations particulièrement délicates que nous avons pu constater, ces dernières années. **La question de la ressource en eau face au réchauffement climatique pose surtout celle des stratégies d'adaptation qu'il faut impérativement mettre en œuvre.**

(1) [Contexte géographique et géologique - Jurassique - SIGES Centre-Val de Loire - ©2023 \(brgm.fr\)](#)

La communauté d'agglomération de Bourges dispose d'outils réglementaires pour mettre en œuvre une vision du territoire cohérente avec les enjeux environnementaux, et notamment pour agir sur la préservation de sa ressource en eau dont elle est fortement dépendante. Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) adopté en Conseil Communautaire constitue l'outil de référence de la stratégie d'aménagement territorial pour les vingt prochaines années. Il peut apporter des réponses aux enjeux de la préservation en eau, quantitativement et qualitativement, car il fixe des orientations en matière d'urbanisme qui s'imposent aux plans locaux d'urbanisme intercommunaux, telles que la non-constructibilité sur des zones à risques d'inondation ou à fort stress hydrique, ou encore la limitation des impacts liés à l'artificialisation des sols.

Au vu de l'ensemble de ces données et en ayant aussi à l'esprit qu'il faut aussi penser au-delà des limites territoriales qui sont les nôtres, et notamment aux choix qui sont faits sur l'ensemble du bassin versant Est, le groupe de travail a décidé de l'élargir au-delà de la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations.

Sa problématique est la suivante :

**Comment répondre aux enjeux de gestion de l'eau et d'adaptation au réchauffement climatique à court, moyen et long terme, à l'échelle de notre territoire ?**

# Chiffres de l'eau à l'échelle de Bourges Plus et du Cher



310 000 habitants desservis (département)



100 000 habitants desservis (agгло)



58 m<sup>3</sup> d'eau potable par habitant par an

## le réseau d'eau potable (agгло)



1050 km de réseaux de distribution d'eau



2,3 m<sup>3</sup>/km/j de pertes en réseau



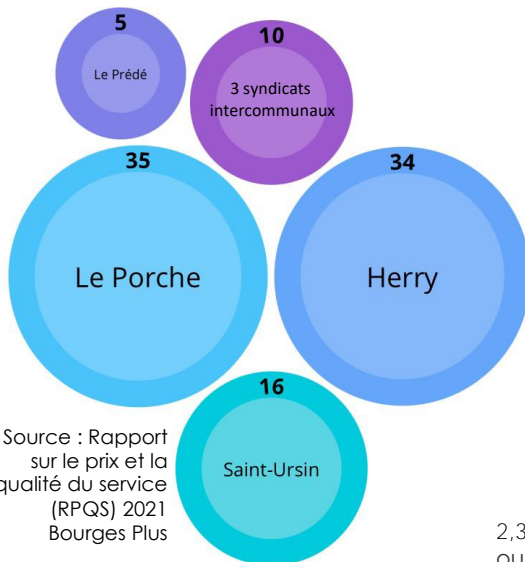
83,25% de rendement du réseau de distribution



0,69% de renouvellement des réseaux d'eau potable

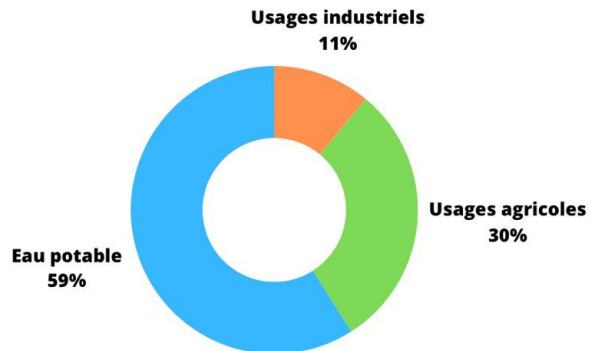
## origine de l'eau en % (agгло)

Bourges Plus (régie) a produit 6 200 000 m<sup>3</sup> eau sur les 6 900 000 m<sup>3</sup> distribués soit 90%.



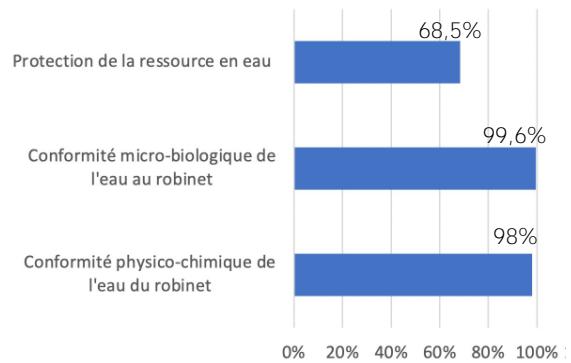
Source : Rapport sur le prix et la qualité du service (RPQS) 2021 Bourges Plus

## % d'utilisation de l'eau consommée (agгло)



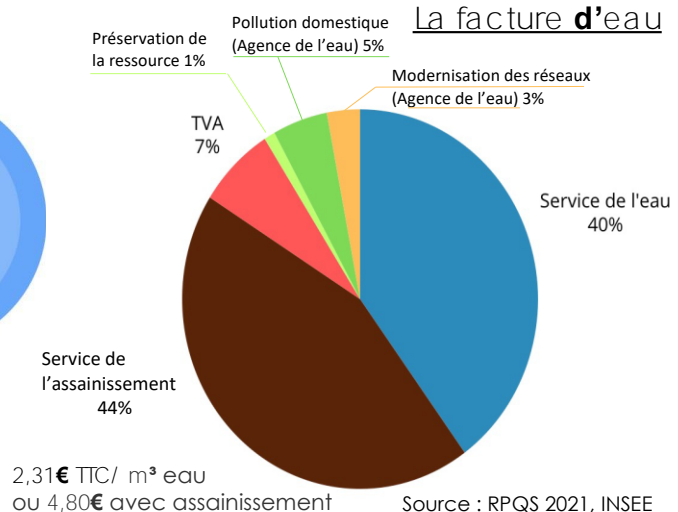
Source : Banque nationale des Prélèvements quantitatifs de l'Eau (BNPE), 2022

## la qualité de l'eau (Cher)



Source : Observatoire Sipsea, 2022

## La facture d'eau



2,31€ TTC/ m<sup>3</sup> eau  
ou 4,80€ avec assainissement

Source : RPQS 2021, INSEE

## 8. METHODOLOGIE

C'est sur ces bases que nous avons initié la première phase de notre travail collectif, à savoir :

- une réunion d'installation du groupe de travail, le 7 octobre 2021 et un exercice de brainstorming, d'où il ressort nombres d'affirmations, mais également beaucoup de questions. **L'unanimité se fait sur le besoin de parler de ce sujet essentiel, pour ne pas dire vital !**
- la tenue de huit conférences consistant en des exposés, puis des échanges avec différents acteurs et experts pour tenter de mieux appréhender le sujet.
- trois réunions de remue-méninges pour faire émerger ce qui nous semble être des priorités sur notre bassin de vie.
- la rédaction d'un projet d'avis qui sera soumis aux membres, puis validé lors d'une plénière.

## 9. REMUE-MENINGES (QUANTITE, QUALITE, USAGES, PRESERVATION...)

« **Quelles sont nos interrogations par rapport à l'eau ?** » Nombreuses... Bien entendu. C'est ainsi qu'au fil des réunions, des questionnements et des échanges, les membres du Groupe de Travail EAU ont identifié la problématique de l'eau, entre qualité, quantité, usages et préservation de la ressource et de la biodiversité. Des besoins en matière d'information et de communication ont également été identifiés. Et cela nous amène tout naturellement à énumérer un ensemble de questions et d'affirmations que nous avons regroupé en quatre sous-ensembles :

### a) Aspects quantitatifs et gestion de l'eau

Ce sont eux qui nous viennent en premier à l'esprit : La quantité est évidemment le sujet premier, qui plus est au vu de la situation actuelle, qu'ils s'agissent des eaux de sources ou des eaux souterraines.

Et cela nous amène à détailler ainsi les questions que cela pose :

- La disponibilité future
- La provenance ?
- La Gestion des ressources / Les conditions de distribution ?
- **Comment économiser l'eau ?**
- Entretien du réseau (Environ 20% de perte dans l'agglomération)
- Les types de stockage de l'eau qu'il faut envisager ? Faut-il stocker ?
- Quel moyen utiliser pour sensibiliser la population sur la consommation de l'eau ?



- Quelle réglementation si pénurie ?
- Un quota attribué par habitant ?
- **Comment éviter les fuites ?**
- Quelles évolutions de la consommation dans le temps ? Ce qui a évolué / ce qui doit évoluer ?
- Comment estimer le réservoir en eau disponible ?
- Quelles restrictions de consommation en fonction de quels critères / Pour qui ? (ménages / entreprises / agriculture / ...)
- Quelles priorités ? Définies par qui ? Quels partages ?

### b) Qualité de l'eau, réseaux et contrôle

- Qualité des réseaux ?
- Qualité et fréquence des contrôles ?
- Potabilité de l'eau ?
- Contrôle de l'eau au niveau sanitaire et quel plan d'alerte et de protection, si problème ?
- Gestion qualitative de la ressource
- **Éliminer les pollutions (ex : pesticides)**
- Éviter les sources de pollution et les fuites ponctuelles et diffuses (nitrates, phosphates, pesticides, antibiotiques...)
- Comment avoir une eau, au robinet, traitée avec le moins de produits chimiques ?
- **Protection de l'eau potable ?** Stockage de l'eau dans les sols ?
- **Qualité de l'eau pour l'Homme, mais également pour la biodiversité ? Pollutions...**

### c) Usages de l'eau

- Répartition des usages de l'eau sur l'agglomération entre agriculture / industrie / particulier ?
- Comment gérer et harmoniser les consommations (agriculture / industrie) ?
- Jusqu'à quand l'eau sera-t-elle en « abondance » si nous continuons sur ce modèle de consommation ?
- **Apprendre à vivre avec moins d'eau à disposition.** Comment réduire nos besoins ?
- Comment économiser l'eau en la recyclant le plus possible ?
- Limiter le gaspillage ? Ou arrêter les gaspillages !!!
- Usages des différents types d'eau

- **Les eaux pluviales sont-elles bien utilisées ?**
- Accompagnement des usages
- Réutilisation des eaux usées



*Photo GH*

#### **d) Préservation de la ressource et biodiversité**

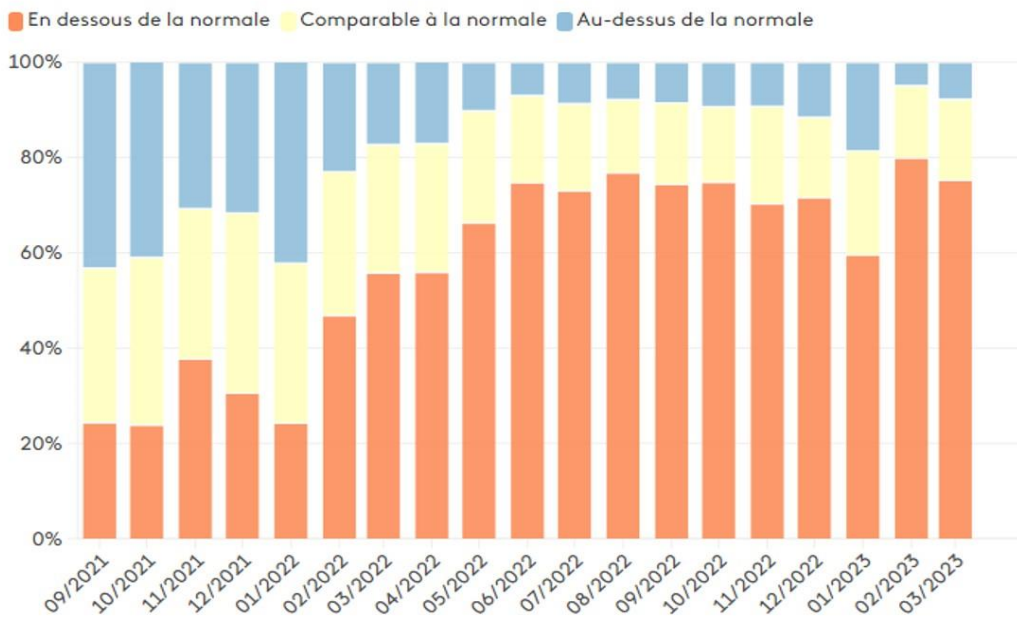
- **La gestion du petit cycle de l'eau ; l'impact de l'Homme sur la nature...**
- La mise en œuvre d'activités pouvant impacter le fonctionnement des cours d'eau.
- Comment préserver la ressource ?
- Quelle possibilité de stockage peut-on mettre en œuvre en prévention ? Est-ce une solution « naturelle » ?
- Utilisation des eaux profondes au profit de l'agriculture ; N'est-ce pas risqué ? Quelles sont les limites ?
- Stopper l'irrigation « industrielle » des cultures ; mais il faut irriguer ? Quel modèle agricole pour s'adapter à une ressource moindre ?
- Qu'est-ce qu'une irrigation de résilience cohérente avec les enjeux environnementaux ?
- Les bassines ont-elles une utilité supérieure à leurs inconvénients ? Sont-elles compatibles avec notre territoire ?
- Comment préserver les zones humides ? Comment les remettre à hauteur ?

- Comment avoir des rejets qui altèrent le moins possible le milieu naturel ?
- Redonner vie aux milieux naturels : Recalibrer les rivières ; en finir avec la bétonisation ; privilégier la pénétration des sols au fil d'eau...
- Hiérarchiser les usages ?

D'une approche plus générale, les membres s'accordent sur l'idée que, face au changement climatique qui impacte indéniablement la ressource en eau et, par voie de conséquence le quotidien des citoyens, se posent les questions de **la gestion de la ressource et de sa préservation**. Sont également posées là, sans ordre aucun, des questions de tarification, d'un accompagnement et d'un contrôle renforcé des usages ; de réduction de la consommation et, au final celle de **Comment mieux utiliser l'eau ? Et Comment préserver la planète ?**

### Evolution du niveau des nappes phréatiques

En mars 2023, 75% des nappes phréatiques avaient un niveau inférieur à la normale



Source: BRGM

## 10. DIX PROPOSITIONS DU CONSEIL DE DEVELOPPEMENT

Fruit de ces remue-méninges, l'idée a consisté à faire émerger quelques sujets et quelques axes de progrès possibles ; des idées à retenir pour engager autant d'actions sur notre territoire et dans la proximité. Et en nous disant que nous ne parlons pas là de « plus tard » : Il y a urgence !!! Les citoyens (certains) ont réagi et ont commencé à modifier leurs habitudes. Mais on a « une guerre de retard » ; Il faut accélérer !



*Photo Bourges Plus*

### DIX PROPOSITIONS :

- Travailler sur la capacité d'adaptation et de résilience.
- Une maison de l'eau.
- Réseau et distribution : Faire la guerre aux fuites !
- L'enjeu de la qualité de l'eau.
- Réutiliser les eaux usées !
- Travailler à la restauration des rivières, marais et zones humides.
- Végétaliser et adapter le choix des plantations au réchauffement climatique.
- Gestion de l'eau : La perception d'un « mille feuilles » et d'une « chasse gardée ».
- Gestion de l'eau et partage : Hiérarchiser les usages !
- Des sujets qui restent en débat !

### *Travailler sur la capacité d'adaptation et de résilience*

Définir une charte du « mieux maîtriser la consommation de l'eau » avec l'objectif premier d'économiser l'eau sur notre territoire. Economie et partage ! Si le sujet est général et concerne finalement la planète, nous nous devons également, tout autant, de le travailler dans la proximité. En lien avec le point suivant, il nous semble utile de travailler sur des outils pédagogiques, des indicateurs, des axes de progrès ; une planification... L'agglomération de Bourges Plus fait ce travail qui mérite d'être accéléré et intensifié. L'objectif est pour nous sans équivoque : **La question première est celle de la quantité**, et, de ce point de vue, il faut que chacun, citoyen de ce territoire, acquière ce réflexe que c'est un devoir d'économiser l'eau (Charte européenne de l'eau proclamée par le Conseil de l'Europe le 6 mai 1968), car, à force d'alertes, nous sommes aujourd'hui au pied du mur !

### *Une maison de l'eau*

Dans notre agglomération, pour impliquer l'ensemble des citoyens à la recherche de mesures concrètes d'amélioration. Communiquer, sensibiliser, éduquer... en direction des publics jeunes et des adultes. Développer la communication et la pédagogie sur l'eau. Nous avons, à divers moments de nos échanges, soulevé la question de la nécessaire pédagogie à faire.

L'eau est une priorité ? Alors démontrons que tel est le cas en lui consacrant un lieu de partage de la connaissance. Il nous faut là innover et démontrer que ce bien commun nécessite toutes les attentions... Inventaire de l'eau en temps réel, expositions permanentes et temporaires, conférences, lieu de vie inter générationnel ou les instances de l'eau pourraient se réunir, voire coexister... Avec peut-être aussi la mise en place d'ateliers pédagogiques, non pas en direction des plus jeunes, mais de tous ! Avec aussi l'installation de représentations permanentes des acteurs institutionnels et la mise en place d'un guichet unique permettant de répondre à toutes les questions posées... Bref, il nous semble que l'on pourrait parler là de l'Homme face à ces petits et grands cycles de l'eau et de ces problèmes de quantité, de qualité, d'usages et de préservation de la ressource et de la biodiversité. Que l'on pourrait faire passer cette idée qui s'impose à chacun d'économiser l'eau !

Et nous imaginons la mise en place d'une association citoyenne pour gérer cette entité ; pour programmer sa dynamique et aussi être un acteur de cette action vitale qu'est la préservation de l'eau. C'est ainsi qu'une délégation citoyenne pourrait siéger dans les instances de l'eau où, pour l'heure, cette composante de notre collectivité est largement sous représentée

### *Réseau et distribution : faire la guerre aux fuites !*

Chaque goutte compte ; il est donc essentiel de sécuriser les conduites d'eau. Si l'agglomération est relativement « bon élève » avec 17% à 20% de fuites, comparée à des niveaux bien supérieurs sur d'autres territoires (On parle de 40% de fuites sur certains territoires...), il faut tout de même donner un nouveau souffle à ce travail essentiel.

Il doit être question-là, selon nous, d'un plan pluriannuel de modernisation du réseau : de faire disparaître d'anciennes installations, mais également de définir mieux un dispositif de détection de fuites, tout en disposant d'une cartographie précise des réseaux ainsi qu'un cadre d'action défini. L'heure n'est pas - comme ce put être le cas - à se féliciter de la distribution d'une eau « moins chère », si l'économie est faite sur le non renouvellement d'un réseau.

Ce petit calcul, qui fut fait sur certains territoires, est finalement fort onéreux aujourd'hui. Nous pensons que l'agglomération a bien perçu cette problématique ; il est toutefois utile de donner une plus grande ampleur à cette action, y compris en vérifiant la faisabilité d'une meilleure prise en charge des fuites via les nouveaux compteurs installés, dont les révéles régulières devraient permettre une détection plus aisée et une plus grande réactivité. L'autre question posée, en lien avec ce qui précède, est l'interconnexion : Nous mesurons l'intérêt de celle-ci au nom d'une mutualisation, mais il est indispensable, que l'action « fuite » le soit également ; c'est un préalable !

Peut-être faudrait-il réfléchir (certaines collectivités en font l'expérimentation) à des dispositifs financiers incitatif visant à favoriser la sobriété (tarifs différenciés selon les périodes ou par tranches de consommation...).

*Question également posée : Comment gérer l'eau comme bien public lorsque sa gestion est privatisée ? (ce n'est pas le cas de l'agglomération berruyère). Mais ça l'est concernant le PETR Centre Cher et nous nous devons de faire un travail autour de cette question...*

### **L'enjeu de la qualité de l'eau**

Délivrer une eau de qualité est fondamental ! L'eau est la vie et l'UNICEF ainsi que la Charte européenne de l'eau de 1968 nous rappellent qu' « Altérer la qualité de l'eau, c'est nuire à la vie de l'homme et des autres êtres vivants qui en dépendent ». Les nitrates, les phosphates, les micropolluants de types pesticides (herbicides, fongicides, insecticides) sont autant d'éléments de détérioration de la qualité de l'eau. S'ajoutent à cela, malheureusement, de nombreux produits et molécules utilisés dans l'industrie (Métaux lourds, PCB, perturbateurs endocriniens, micropolluants, résidus médicamenteux, déchets industriels...).

Plusieurs plans successifs, européens et nationaux, ont permis d'avancer sur cette question essentielle, mais bien du chemin reste à faire. Notre bassin de vie et le bassin versant qui en est le continuum sont identifiés parmi les zones vulnérables (Nitrates).

## **FACE A CELA, NOUS IDENTIFIONS TROIS SUJETS ESSENTIELS**

### **Le captage du Porche :**

Le bassin d'alimentation du champ captant du Porche est situé sur un milieu sensible à l'infiltration des nitrates. Un secteur d'environ 90 km<sup>2</sup> a été identifié comme prioritaire pour la mise en œuvre d'actions destinées à réduire les concentrations en nitrates oscillant aujourd'hui entre 47 et 63 mg/L, selon les forages, les saisons et les années. Inapte à la consommation donc, alors qu'il représente 33% de la capacité servie pour une population d'environ 100 000 habitants. Les deux actions conjuguées de faire baisser les taux de nitrates par des actions en direction et avec le monde agricole, et d'assurer la continuité d'une baisse des taux de nitrates par dilution via le captage de Herry (bord de Loire) nous semblent fondamentaux.

### **Le captage de Herry :**

Il a certes l'avantage d'être dans un périmètre naturel et protégé (45ha), mais présente tout de même cette fragilité de puits (à drains), menacés par l'érosion des sols, qui peut devenir problématique quant à l'approvisionnement en eau de l'agglomération berruyère. Que l'agglomération de Bourges soit consciente de cette faiblesse est une bonne chose et la recherche

de solutions alternatives, tout autant, sachant tout de même que la pérennité de cette solution assure la possibilité de taux de nitrates plus faibles.

### **Le futur captage :**

Nous avons bien mesuré l'enjeu d'un nouveau captage et la solution avancée (Le long de la vallée de l'Yèvre, en aval de Bourges et au-delà de la rocade) nous semble intéressante et pertinente compte tenu des premières analyses qui nous ont été communiquées. Mais cela nécessite un important travail visant à définir un périmètre de protection. C'est un sujet essentiel, d'autant qu'il s'agit, là aussi, de remplacer à terme le site de Saint-Ursin (17% des capacités de l'agglomération), fragile et tout de même exposé à des pollutions de type industriel.

D'une approche générale, nous saluons les capacités d'anticipation de Bourges Plus ; Et nous attirons l'attention sur les trois objectifs suivants :

- la nécessité d'actions à l'échelle du territoire et au-delà du périmètre de l'agglomération pour protéger l'eau (qualité),
- un travail de mobilisation du monde agricole pour une réorientation vers des pratiques agricoles plus durables, l'objectif étant de diminuer les taux de nitrates (limitation des intrants, protection des sols...)
- un niveau d'exigence important concernant les périmètres de protection des zones de captages.

### **Réutiliser les eaux usées :**

Nous savons les difficultés techniques ; les contraintes réglementaires aussi... mais des initiatives se font jour, de plus en plus nombreuses... et il est urgent d'agir : 1% des eaux usées sont utilisées dans notre pays pendant que 20%-25% le sont en Espagne et 80% en Israël. Doit-on continuer à nettoyer des rues ou arroser des espaces verts avec de l'eau potable ? Ne pourrait-on pas mettre en réserve des eaux usées et retraitées au profit de ces activités ou de l'agriculture ? Ne pourrait-on imaginer aussi, de la sorte, la « réalimentation » de zones humides ? Nous considérons que c'est une priorité que de se pencher sur ce sujet et d'agir !

### **Travailler à la restauration des rivières, marais et zones humides :**

66% des zones humides ont disparu en un siècle ; les lits des rivières (Auron, Yèvre) ont été endommagés par des curages intempestifs et des déficits d'entretien, tant de la part des particuliers que des collectivités ; les marais nécessitent un entretien régulier qui impose que l'on privilégie, au-delà des intérêts particuliers, l'intérêt général...

De ce point de vue, l'action du SIVY mérite non seulement de l'attention, mais également de disposer d'un accompagnement renforcé. Elle nécessite aussi que les élus (et nous sommes bien entendu disponibles pour échanger sur le sujet), examinent les évolutions nécessaires de la réglementation, afin de pouvoir assurer mieux une continuité des actions. Dans notre proximité, nous constatons tous des déficits d'entretien et pire, les conséquences des recalibrages des années 60 et 70. La conséquence est une eau qui s'écoule trop vite, qui ne pénètre pas les bassins d'alluvions (plaine alluviale).

L'exemple de l'Yèvre est, de ce point de vue, assez significatif : Ces surfaces qui correspondent à la zone des crues sont composées pour partie de tourbières. C'est là une zone humide qui ne joue pas ou pas suffisamment son rôle « d'éponge », d'autant plus lorsque les anciennes prairies dédiées à l'élevage ou des peupleraies, sont devenues champs de maïs. De même, ces coulants ou fossés, pour grande partie abandonnés, qui aidaient à cette mise en réserve de l'eau et qui, par ailleurs, constituaient autant de frayères.

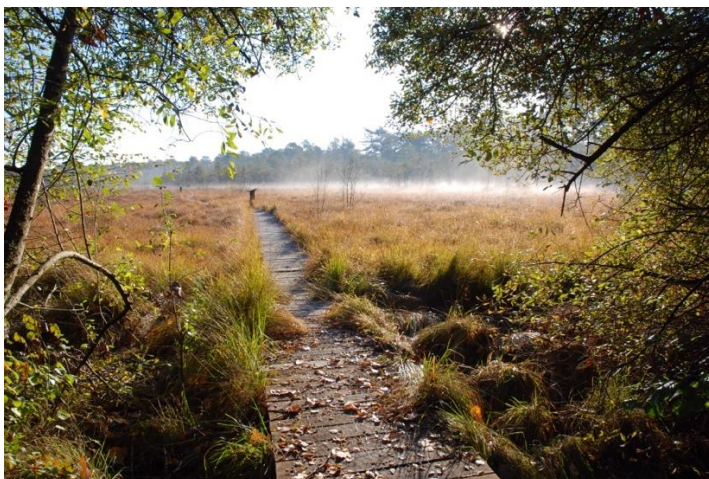


*Exemple avant/après de restauration par SIVY de l'Yèvre à Baugy dans le Cher (18)*

Nous pensons qu'il serait utile de faire un recensement de ces zones humides où il y aurait tout à la fois à développer des actions telles celles que mène le SIVY, mais aussi d'en faire des zones protégées, dès lors qu'elles sont des réservoirs.

Question : ne doit-on pas agir pour réorienter les eaux pluviales qui partent au fil d'eau, outre l'idée de les laisser pénétrer le sol « sur place », vers des zones humides ?

Sur le sujet particulier des marais de Bourges, nous mesurons bien la difficulté de gestion d'un espace complexe, qui plus est, constitué de parcelles privées et d'espaces publics. Un débat est en cours dont nous espérons qu'il apportera des solutions à même de servir l'intérêt général. L'exemple de la gestion de celui d'Amiens nous semble, de ce point de vue, intéressant. Quoiqu'il en soit, nous pensons qu'il y a lieu de sanctuariser ce lieu et d'y définir des règles strictes qui peuvent être des contraintes, mais qui, seules, sont garantes de préserver l'essentiel : l'eau et la biodiversité. Pas de véhicules ou en quantité limitée, pas de brûlages, pas de produits polluants, un entretien des coulants, une limitation stricte des constructions, un entretien des parcelles... doivent trouver pour contreparties des accompagnements de la part des collectivités, par exemple sur des sujets comme les opérations de contrôle ou de curages des coulants...



*Préservation de la tourbière  
de la guette dans le Cher (18)  
SIVY*



### **✚ Végétaliser et adapter le choix des plantations au réchauffement climatique (agriculture, collectivités...) :**

*« Le maintien d'un couvert végétal approprié, de préférence forestier, est essentiel pour la conservation des ressources en eau... »*

Préserver les sols, mais aussi l'habitat des effets des températures croissantes et ainsi contribuer à une moindre évaporation et assèchement des sols, nécessite l'ombrage. Si cela est une évidence, les réflexes sont loin d'être acquis et l'exemple de la place Simone Veil à Bourges, minéral à l'extrême ou de cœurs de bourgs où l'on bitume encore « allègrement », démontre que tout le monde ne perçoit pas encore cette nécessité de la végétalisation.

Lorsque nous parlons de végétalisation, nous y associons bien entendu le paillage ; le couvert d'espace plantés pour, là aussi, maintenir un niveau d'humidité et limiter l'évaporation.

Si certains espaces de notre bassin de vie sont végétalisés, d'autres souffrent d'un important déficit : les plaines agricoles où l'industrialisation de l'agriculture a amené à faire disparaître les haies, est significatif. Nous encourageons les replantations qui, outre le fait de permettre de protéger les sols de l'ensoleillement, sont également autant de frein à l'écoulement des eaux pluviales et autant de lieux facilitant la vie de la biodiversité. Et sont également posées là les questions de leur entretien : Qui ? Et avec quelles compétences ? Quels moyens ? Et donc aussi, quelles formations ?

La question est aussi posée de l'analyse de la pertinence et de l'impact environnemental des drainages afin notamment d'assurer la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides

N'est-il pas un non-sens, aujourd'hui de drainer des zones de cultures ; tout ce qui s'oppose à une pénétration lente de l'eau dans les sols ne serait-elle pas à bannir ?

### **✚ Gestion de l'eau : la perception d'un « mille feuilles » et d'une « chasse gardée » :**

Sans doute sommes-nous quelque peu caricaturaux en écrivant ceci. Et nous mesurons fort bien et reconnaissons l'intérêt d'une dynamique qui part de l'Europe et qui se décline sur le territoire, jusque dans la proximité. Il y a là une cohérence incontestable... Donc là n'est pas le problème. Mais, parallèlement, que d'organismes, de structures, d'associations, d'acteurs divers... Il nous semble qu'il y a là une dispersion des énergies et qu'il serait utile d'organiser et coordonner mieux.

Et dans le même esprit, nous nous interrogeons sur l'implication citoyenne : Si ce sujet est fondamental et concerne chacun – et c'est le cas – pourquoi les instances d'échanges et de décisions, notamment dans la proximité, sont-elles si « fermées » ? Entre un collège de représentants de l'Etat et un autre des élus des collectivités, la présentation des usagers n'est quasiment composée que des représentations du monde agricole. Disons-le sans détour, cela nous semble totalement anormal : Au-delà des associations de consommateurs ou de défense de l'environnement, dont la participation nous paraît essentielle, pourquoi des instances citoyennes, telles les CODEV, n'auraient-elles pas là leur place ? Un rééquilibrage nous semble indispensable !

## *Gestion de l'eau et partage : hiérarchiser les usages :*

Le maître mot est « E-CO-NO-MI-SER » ! Ici, comme ailleurs, face à la diminution de la ressource, il va nous falloir économiser et donner la priorité à certains usages. La question est sérieuse, et il est essentiel de la traiter suffisamment en amont des difficultés : l'heure n'est pas à faire une guerre de l'eau ; elle n'est pas non plus à des consensus mous, voire à des actions de lobbying pour disposer de tel ou tel avantage. Elle n'est pas non plus à des réponses trop tardives, par exemple concernant des restrictions d'usage, où toute journée de gagnée est en fait une journée perdue. Nous nous devons d'une approche et d'une intelligence collective du problème. Dans tous les cas, il y a pour le moins lieu de se référer au guide de mise en œuvre des mesures de restriction des usages de l'eau en période de sécheresse, publié par le ministère de la transition énergétique.

([Guide secheresse.pdf \(ecologie.gouv.fr\)](#)).

La loi française rappelle que l'eau est un bien commun et que ses usages sont hiérarchisés, afin qu'elle soit disponible en priorité pour assurer dans l'ordre :

1. L'accès à l'eau potable pour l'alimentation, la santé et la salubrité publique ;
2. Le bon état des milieux aquatiques ;
3. Les usages économiques et de loisirs. Nous sommes assez en phase avec ce raisonnement, excepté peut être concernant les loisirs qui ne nous semblent pas prioritaires dans le cas d'une situation fortement dégradée.

Les effets du changement climatique sur le cycle de l'eau sont amplifiés par les activités humaines, pour lesquelles de l'eau est prélevée dans les milieux ou dans les nappes, parfois avec excès, les laissant à sec. Il devient urgent d'adapter nos pratiques aux ressources en eau disponible, et non l'inverse ! Ainsi, il y a bien lieu de prioriser l'accès à l'eau potable pour l'alimentation des humains et des animaux ; pour les milieux industriels, qui plus est lorsqu'il s'agit de conditions de sécurité à respecter ; pour les usages agricoles avec, concernant l'irrigation une distinction à faire entre des arrosages par pulvérisations et des arrosages par gravité (goutte à goutte), pour le maintien de niveau d'étiages indispensables à la vie du cours d'eau ainsi qu'à la biodiversité.

Nous pensons utile de faire une sensibilisation et une prévention active sur tous ces aspects, mais également d'imposer des sanctions pour leur non-respect, en distinguant aussi les notions d'eau « restituées » et « consommées ». L'impact des activités sur le cycle de l'eau et sur la disponibilité de la ressource est bien plus important lorsque l'eau est « consommée ». Les chiffres montrent que le secteur agricole « consomme » presque la moitié de l'eau en France. Cela devient problématique dans ce contexte de moindre accès à la ressource en eau. De même, il est important de sensibiliser les citoyens aux économies à faire à partir des indications mentionnées ci-dessous.

Dans les cas, les économies d'échelles sont à faire sur les grands volumes !

*Note : Contrairement à l'industrie, l'agriculture consomme la quasi-totalité de l'eau prélevée. Si elle utilise 45% de l'eau consommée en France sur une année, cette part monte à 80% sur la période de juin à août, note le ministère. Limiter l'irrigation l'été devient donc d'autant plus stratégique.*

*Note : Des données publiées par le Centre d'information sur l'eau montrent que le premier poste de consommation est la douche et le bain (39%), devant les sanitaires (20%) ou le linge (12%). L'eau utilisée pour l'alimentation ne représente que 7%, entre la cuisine (6%) et la boisson (1%).*

*« La gestion de l'eau nécessite ainsi de dépasser les approches sectorielles, encore largement en cours, et d'aller vers une gestion intégrée, territoriale et adaptative ».*

*INRAE*

Cela signifie, mais c'est déjà le cas, qu'il nous faut collectivement accompagner le monde agricole et particulièrement les céréaliers, dans une mutation des pratiques – évolution du modèle - mais aussi des espèces à mettre en culture et des périodes, en recherchant autant que possible à aller vers une agriculture de « conservation ». (1) mais également de réduire les besoins en eau, de combiner des espèces plus efficaces, d'identifier des espèces et des variétés tolérantes au milieu hydrique.

L'agriculture biologique peut être une façon de préserver la qualité de l'eau. Pour les agriculteurs biologiques, l'eau n'est pas un simple intrant du cycle de production agricole. Ils y voient une ressource vitale pour la vie sur Terre, qui doit être protégée ou même améliorée. Ce système de production durable est intéressant d'un point de vue technico-économique pour les producteurs, il permet également des bénéfices environnementaux qui profitent à tous. Le cahier des charges de l'agriculture interdit l'utilisation des pesticides et engrais chimiques de synthèse. Accompagné de bonnes pratiques, il est celui qui permet le plus de limiter les risques de pollution des eaux. En grandes cultures par exemple, source importante de pollution en agriculture conventionnelle, les pratiques de l'agriculture biologique présentent de nombreux atouts en faveur de la qualité de l'eau :

- l'allongement des rotations avec des variétés adaptées au territoire permet de limiter fortement l'usage d'intrants
- la pratique de culture intermédiaire évite le lessivage des nitrates vers la nappe phréatique
- l'usage d'amendements organiques permet une libération progressive des nitrates utilisés par les plantes
- le désherbage mécanique évite l'utilisation d'herbicides.

De ce fait, concernant notre territoire, nous émettons de fortes réserves quant à l'idée de développer la pratique dite « des bassines » qui seraient alimentées par la nappe phréatique. Dans le moment présent, cette dernière est dans un état médiocre, compte tenu d'une part d'un déficit pluviométrique conséquent, mais également et comme cela nous a été présenté, du fait de sa structure géologique. Nous pourrions par contre imaginer de faire une expérimentation de retenues alimentées par les seules eaux pluviales, ou provenant de cours d'eau, voire de drainage lors d'épisodes de crues. Mais nous reviendrons sur ce sujet et prendrons position, plus précisément, lorsque le BRGM rendra les conclusions de l'étude en cours sur ce tiers centre de notre département.

*(1) Le terme d'« agriculture de conservation » a été créé par la FAO en 2001 lors du « First World Congress on Conservation Agriculture », à Madrid. Que cherche-t-on à conserver ? Essentiellement la fertilité des sols agricoles, en les préservant contre les processus de dégradation qui peuvent les affecter, en particulier en luttant contre l'érosion.*

*L'agriculture de conservation a été officiellement définie par la FAO en 2001, comme reposant sur trois grands principes :*

- *Couverture maximale des sols (faite de résidus de culture ou de couverts semés)*
- *Absence de travail du sol (seule la perturbation de la ligne de semis est tolérée)*
- *Diversification des espèces cultivées (rotations longues et cultures associées)*

*En théorie, ces trois principes doivent être appliqués simultanément, car, en l'absence de travail du sol, la couverture du sol et la diversification des rotations permettent de maîtriser les adventices et de diminuer la pression des ravageurs. On obtient dans l'idéal un agroécosystème dans lequel les régulations écologiques permettent de diminuer l'artificialisation du milieu (intrants, travail du sol), mais cela suppose des changements profonds dans la conduite des systèmes de culture par rapport à l'agriculture conventionnelle.*

INRAE 01/2020

**✚ Des sujets qui restent en débat !**

**Ce n'est pas à proprement parler une dixième proposition ;** Il s'agit plutôt d'une énumération de quelques sujets que nous avons abordés, insuffisamment pour certains, mais qu'il nous semble important d'avoir à l'esprit.

- les questions de ruissellement, d'imperméabilisation des sols,
- d'écohabitat qui doit intégrer, très vite, cette problématique de l'eau, de stockage d'eau pluviale et pour quels usages ?
- l'exemplarité des collectivités,
- ne faut-il pas faire évoluer la réglementation vers des dispositions plus drastiques avant qu'il ne soit trop tard ? (Voir la situation dramatique en Californie).



Photo GH

## **11. CONCLUSION : NOUS FAISONS NOTRES, LES 4 GRANDES PRIORITES DES ASSISES DE L'EAU (2019) !**

Nous avons passé une grosse vingtaine d'heures, collectivement, à échanger sur toutes ces questions sur ce sujet essentiel qu'est l'EAU. Nous en avons passé autant à rédiger un projet d'avis. Nous avons appris beaucoup et nous ambitionnons, à notre tour, de mieux faire toucher du doigt ces enjeux, et notamment cette idée de préserver l'eau, quantitativement et qualitativement ; de préserver aussi l'environnement de l'eau : cette nature et cette biodiversité qui représentent la vie sur notre planète.

**C'est dans ce contexte de mobilisation que nous faisons nôtre, ces priorités définies par les assises de l'eau de 2019 :**

- la gestion des ressources en eau et le partage de ces ressources dans un objectif d'atténuation et d'adaptation au changement climatique,
- la restauration des milieux aquatiques, de leur fonctionnement naturel et de la biodiversité,
- de la continuité écologique et des zones humides,
- la réduction des pollutions de toutes origines pour garantir le bon état des eaux et servir l'environnement et la santé,
- la préservation et la restauration de la qualité et des habitats naturels.

**Que nous faisons également nôtre les dix principes de la charte européenne de l'eau proclamée par le Conseil de l'Europe le 6 Mai 1968.** Charte de l'eau ([cad-eau.org](http://cad-eau.org))

1. Il n'y a pas de vie sans eau. C'est un bien précieux, indispensable à toutes les activités humaines.
2. Les ressources en eau douce ne sont pas inépuisables. Il est indispensable de les préserver, de les contrôler et, si possible, de les accroître.
3. Altérer la qualité de l'eau, c'est nuire à la vie de l'homme et des autres êtres vivants qui en dépendent.
4. La qualité de l'eau doit être préservée à des niveaux adaptés à l'utilisation qui en est prévue et doit notamment satisfaire aux exigences de la santé publique.
5. Lorsque l'eau après utilisation est rendue au milieu naturel, elle ne doit pas compromettre les usages ultérieurs, tant publics que privés, qui seront faits de celle-ci.
6. Le maintien d'un couvert végétal approprié, de préférence forestier, est essentiel pour la conservation des ressources en eau.
7. Les ressources en eau doivent faire l'objet d'un inventaire.

8. La bonne gestion de l'eau doit faire l'objet d'un plan arrêté par les autorités compétentes.
9. La sauvegarde de l'eau implique un effort important de recherche scientifique, de formation de spécialistes et d'information publique.
10. L'eau est un patrimoine commun dont la valeur doit être reconnue de tous. Chacun a le devoir de l'économiser et d'en user avec soin.



Photo GH

*« Nous ne pourrons vaincre aucune des maladies infectieuses qui affligent les pays en développement tant que nous n'aurons pas gagné la bataille de l'eau potable, l'assainissement et les soins de santé de base ».*

*Kofi Annan*

**Que nous fassions enfin nôtre cette préoccupation, à la lecture des écrits de l'UNICEF (16 juillet 2018) :** Le monde n'est pas encore en voie d'atteindre l'objectif de développement durable numéro 6 : Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement.

L'eau est source de vie. Sans eau, les enfants ne peuvent tout simplement pas survivre. Sans installations sanitaires de base, des communautés entières vivent dans un environnement souillé par des déchets humains. Là où il n'y a ni robinet ni savon pour se laver les mains, les maladies se propagent rapidement. Les jeunes enfants sont particulièrement vulnérables et les maladies liées à l'eau et à l'assainissement demeurent l'une des principales causes de décès chez les enfants de moins de 5 ans. Les hôpitaux et centres de santé qui n'ont pas d'eau courante, de toilettes ou de savon peuvent se transformer en usines à maladies. Lors d'un accouchement, cela peut devenir une question de vie ou de mort tant pour le nouveau-né que pour sa mère.

1. Il existe bien une crise de l'eau et elle est d'ores et déjà en cours. 2,2 milliards de personnes n'ont pas accès à une eau salubre.
2. L'eau ne doit pas seulement être propre : elle doit aussi être « salubre ». Pour qu'une eau soit salubre, il faut qu'on y ait accès à la maison, qu'il y en ait quand on en a besoin et qu'elle soit exempte de toute contamination.
3. Sans assainissement sûr, les maladies se propagent rapidement. 4,2 milliards de personnes n'ont pas accès à un assainissement sûr, c'est-à-dire à une toilette qui sépare les déchets humains pour éviter tout contact et un système qui permet d'éliminer ces déchets en toute sécurité.
4. La défécation à l'air libre est l'un des signes les plus manifestes d'inégalité. 673 millions de personnes pratiquent la défécation à l'air libre, c'est-à-dire qu'elles font leurs besoins en bordure des routes, dans les champs ou dans les buissons.
5. Les enfants courent les plus grands risques. Chaque jour, plus de 700 enfants meurent de la diarrhée à cause d'une eau salubre et d'un mauvais assainissement.

**Nous adressons ce dossier et ces propositions aux élus communautaires qui sont nos premiers interlocuteurs, et nous sommes bien entendu disponibles à échanger avec eux sur tous les aspects évoqués et d'autres, l'objectif étant bien d'économiser l'eau, de préserver l'eau, de nous adapter à cette nouvelle donne du « moins d'eau » ; de rechercher, bien sûr, comment faire mieux pour protéger l'environnement de l'eau et la planète.**

**Mais nous sommes également mobilisés pour rencontrer d'autres acteurs : d'autres élus, d'autres conseils de développement, d'autres experts du sujet, des représentants de l'Etat... Et nos concitoyens.**

**Sur la base de ce dossier, certes incomplet et parfois approximatif, nous pensons qu'il y a là matière à sensibiliser les citoyens sur ce bien précieux qu'est l'eau.**

***« L'eau sera plus importante que le pétrole, ce siècle ! »***

*Boutros Boutros-Ghali*

## 12. REFERENCES

[Assises de l'eau | Ministères Écologie Énergie Territoires \(ecologie.gouv.fr\)](#)

[Mission d'information sur la "Gestion durable de l'eau : l'urgence d'agir pour nos usages, nos territoires et notre environnement" | Sénat \(senat.fr\)](#)

[L'eau en Europe devient plus propre, mais des problèmes importants subsistent — Agence européenne pour l'environnement \(europa.eu\)](#)

[Comprendre la directive relative à l'eau potable - ECHA \(europa.eu\)](#)

[Une nouvelle directive eau potable - Ministère de la Santé et de la Prévention \(sante.gouv.fr\)](#)

[Protection et gestion des eaux | Fiches thématiques sur l'Union européenne | Parlement européen \(europa.eu\)](#)

<https://agence.eau-loire-bretagne.fr/home/bassin-loire-bretagne/zoom-sur-la-qualite-des-eaux-en-loire-bretagne-2020.html?dossierCurrentElemente45c63ca-4536-4b29-97c5-1cc2713d5974=236413fd-2d5c-4e65-a231-a03fb825bb02>

<https://www.vallee-yevre.com/>

<https://sage-yevre-auron.fr/category/les-actions/gestion-quantitative/>

<https://www.services.eaufrance.fr/departement/18/2021/>

<https://www.letelegramme.fr/france/nous-atteignons-les-limites-de-nos-ressources-en-eau-6397864.php>

[Pesticides, nitrates, quelle qualité de l'eau potable dans le Cher en 2021 ? - Bourges \(18000\) \(leberry.fr\)](#)

[Etat qualitatif DCE des eaux souterraines - SIGES Centre-Val de Loire - ©2023 \(brgm.fr\)](#)

<https://www.agglo-bourgesplus.fr/publications/service-public-de-leau---rapports-sur-le-prix-et-la-qualite-du-service>

[Eau | UNICEF](#)

[« Il faut comprendre que, si la ressource eau est illimitée, elle n'est pas infinie » \(Agathe Euzen\) \(latribune.fr\)](#)

## 13. SOURCES - PHOTOS

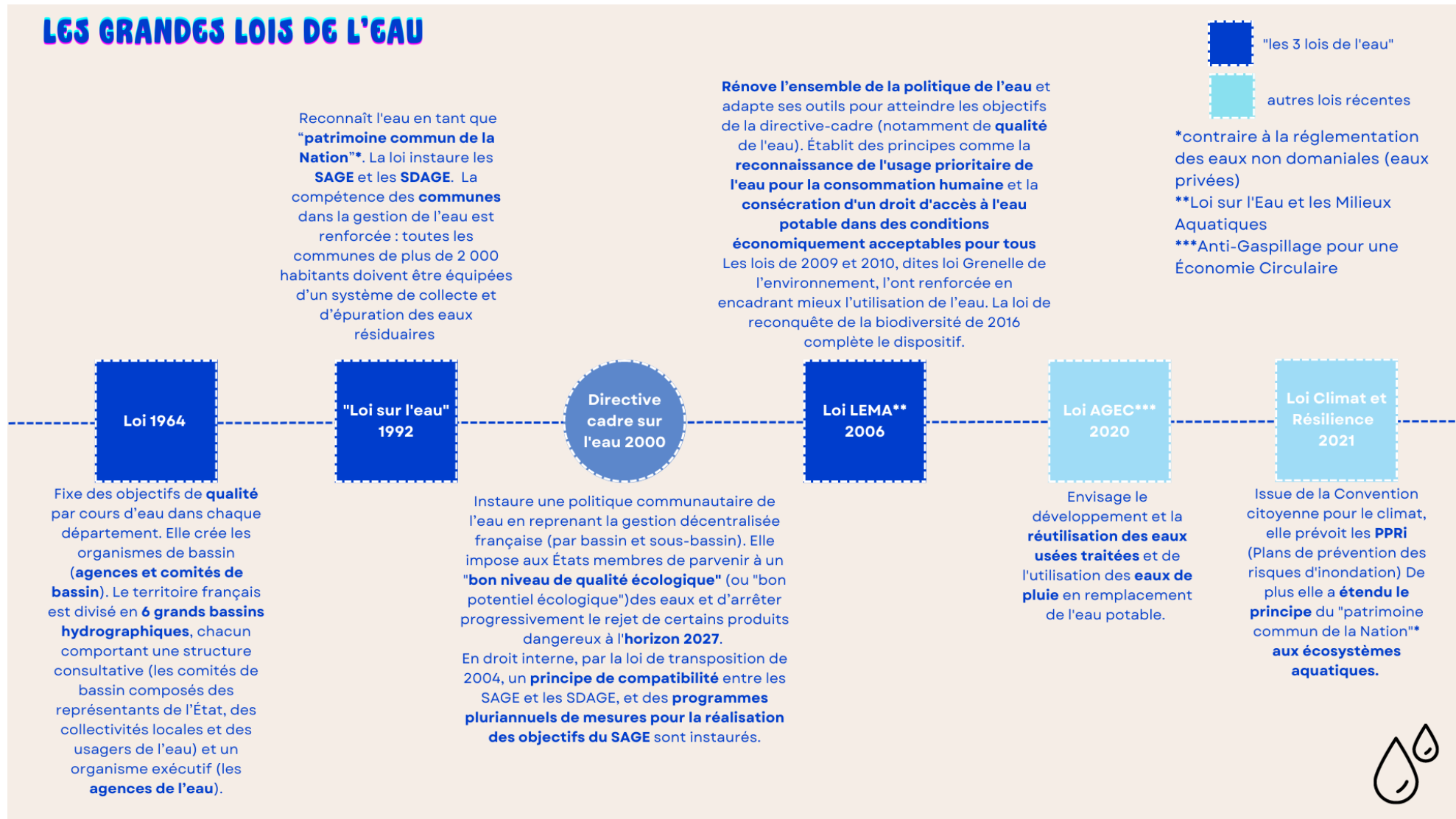
- Pixabay et istockphotos - libre de droits
- Editeurs : ronymichaud – PaliGraficas – music4life
- Crédit photos :
  - CODEV B+ / GH – libres de droits
  - BOURGES PLUS
  - Agence de l'eau Loire-Bretagne – diaphonics.fr – SIVY – SAGE – BRGM
  - SIGES – Cycle de l'eau

## 14. ANNEXES 1 et 2

- Annexe 1 : les grandes lois de l'eau (élaboration Louise BOUJU, stagiaire)
- Annexe 2 : la qualité de l'eau (élaboration Louise BOUJU, stagiaire)



# LES GRANDES LOIS DE L'EAU



## ANNEXE 2

