



Schéma d'Aménagement et
de Gestion des Eaux

SAGE

DU BASSIN VERSANT DE L'ARMANÇON



Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

*Adopté par la Commission Locale de l'Eau du 16 février 2024
Approuvé par arrêté inter-préfectoral du 19 juin 2024*

Secrétariat de la Commission Locale de l'Eau de l'Armançon :

SMBVA - 58 Ter rue Vaucorbe, 89700 Tonnerre

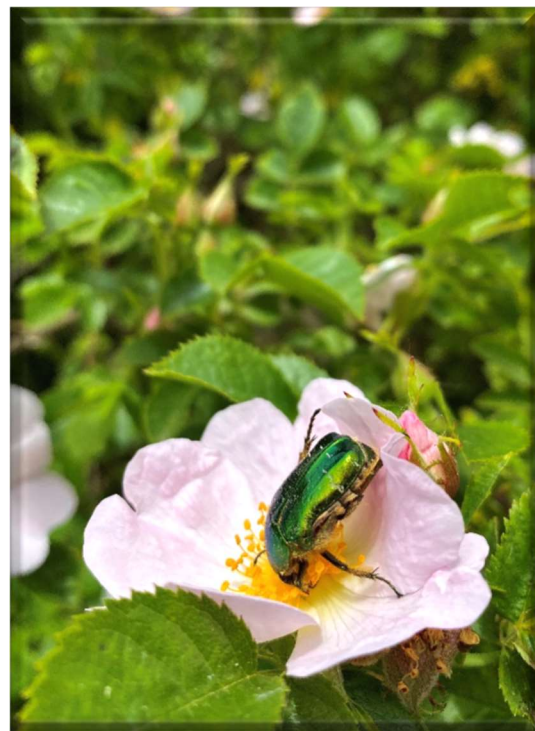
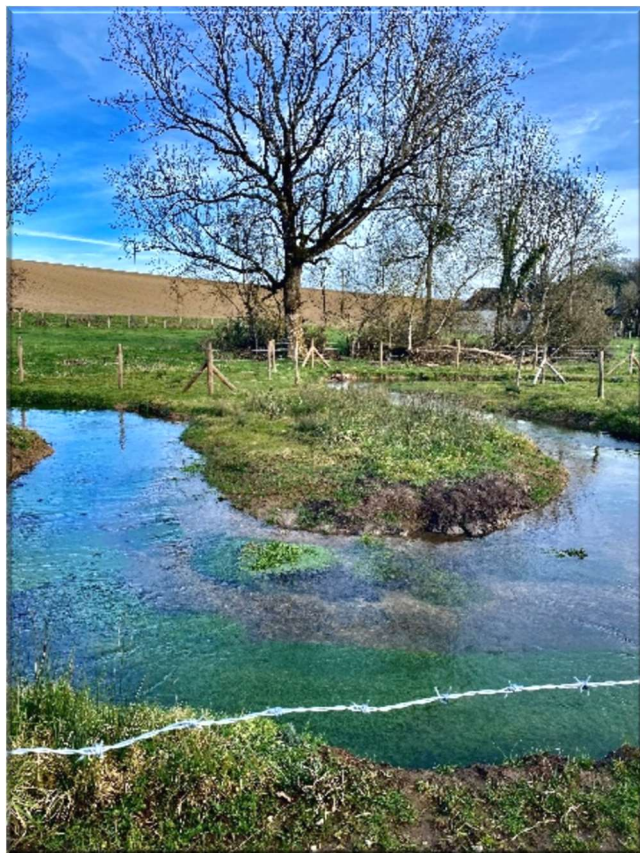


Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE

Conformément à l'article L.215-5-1 du code de l'environnement, le SAGE doit comporter un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) dont le contenu est défini à l'article R.212-46.

I.	Historique et organisation du SAGE de l'Armançon	4
I.1.	Historique : de l'élaboration à la révision.....	4
I.2.	La Commission Locale de l'Eau et la structure porteuse.....	5
I.3.	La révision du SAGE : un processus de concertation.....	6
II.	Contexte législatif et réglementaire et portée juridique du SAGE	7
II.1.	La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	7
II.2.	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie ...	7
II.3.	Portée juridique du SAGE	7
	Le Bassin Versant de l'Armançon : Synthèse de l'état des lieux	11
III.	Le bassin versant de l'Armançon en 2019 : L'essentiel du diagnostic.....	12
III.1.	Situation géographique et administrative	13
III.2.	Géologie et hydrogéologie.....	18
III.3.	L'occupation du sol et les activités socio-économiques, facteurs de pressions	20
III.4.	La qualité des eaux superficielles et souterraines.....	33
III.5.	La disponibilité des ressources et des prélèvements	41
III.6.	Les crues et la gestion des inondations	46
III.7.	Les milieux naturels et les écosystèmes aquatiques	49
III.8.	Changement climatique.....	59
IV.	Le bassin versant de l'Armançon en 2027 : Perspectives d'évolution	63
	La stratégie du SAGE du Bassin Versant de l'Armançon : Enjeux et objectifs généraux.....	65
V.	Les enjeux de la gestion de l'eau sur le bassin versant de l'Armançon.....	66
VI.	Les objectifs généraux du SAGE de l'Armançon	68
	Les moyens d'action du SAGE et leur mise en œuvre	82
VII.	Articulation SAGE - PTGE	85
VIII.	Tableau récapitulatif des dispositions du PAGD.....	87
IX.	Fiches descriptives des dispositions du PAGD	93

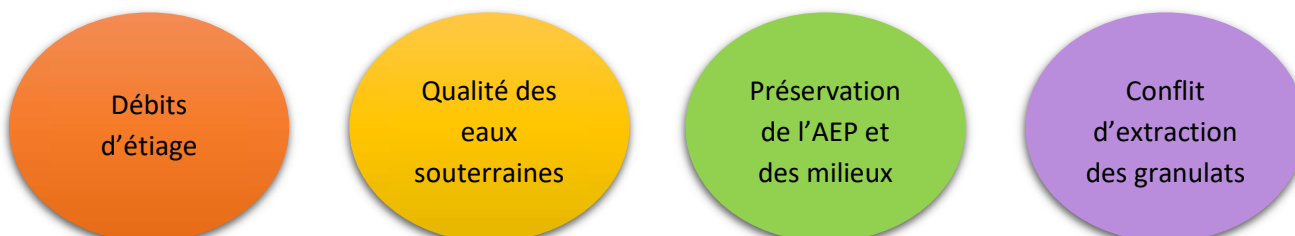
Préambule



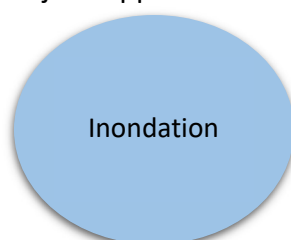
I. Historique et organisation du SAGE de l'Armançon

I.1. Historique : de l'élaboration à la révision

L'idée d'un SAGE sur le bassin versant de l'Armançon émerge à la suite de deux contrats de rivières successifs réalisés entre 1983 et 1993. Le SDAGE Seine-Normandie adopté en 1996 identifie le bassin de l'Armançon comme territoire de projet pour la réalisation d'un SAGE du fait des enjeux suivant :



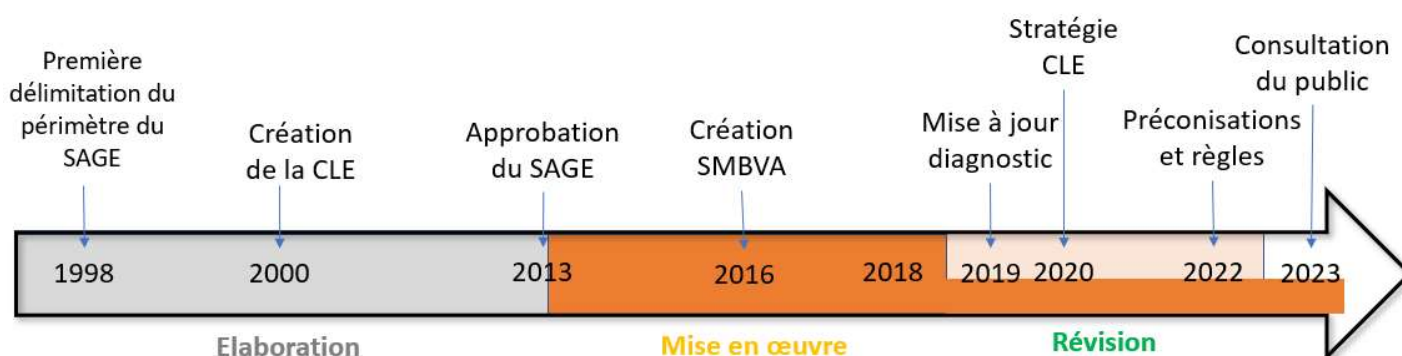
L'état des lieux a permis d'identifier un enjeu supplémentaire :



La délimitation du périmètre du SAGE a été arrêtée le 7 avril 1998 par les préfets des 3 départements : Aube, Côte d'Or et Yonne. Cet arrêté portait ouverture de la procédure d'élaboration du Schéma. Le périmètre a été modifié une première fois par arrêté du 6 octobre 2000 puis une seconde fois par arrêté du 14 novembre 2008. **Cf carte n°1 – Atlas cartographique**

La démarche d'élaboration du SAGE s'est étalée de 1998 à 2013, jusqu'à son approbation par arrêté inter-préfectoral le 06 mai 2013.

La frise chronologique suivante rappelle les différentes étapes de l'élaboration du SAGE :



Le SAGE de l'Armançon a permis de nombreuses avancées sur le territoire en termes d'animation territoriale, de préservation des milieux aquatiques et humides et de la prise en compte de la fragilité de la ressource en eau.

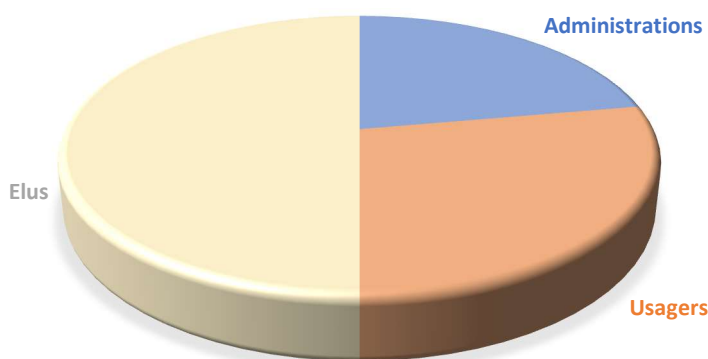
I.2. La Commission Locale de l'Eau et la structure porteuse

➤ La Commission Locale de l'Eau

La Commission Locale de l'Eau (CLE) est une **instance indépendante de concertation et de décision**, sans personnalité juridique propre. Elle a pour but d'organiser et de gérer l'ensemble de la procédure du SAGE depuis son élaboration jusqu'à sa mise en œuvre en passant par la phase de consultation. La commission est donc au cœur du processus de concertation et de prise de décision.

Elle est constituée par arrêté du préfet responsable de la procédure et comprend, sur le bassin de l'Armançon, 54 représentants regroupés en 3 collèges :

- **27 élus** représentants des collectivités territoriales et des établissements publics locaux regroupés au sein du 1^{er} collège ;
- **15 représentants des usagers**, propriétaires riverains, organisations professionnelles et associations de protection de l'environnement regroupés au sein du 2^{ème} collège ;
- **12 représentants de l'Etat et de ses établissements publics** regroupés au sein du 3^{ème} collège.



La CLE dispose d'un Bureau composé du Président de la CLE et de 17 assesseurs élus et désignés au sein de la CLE et dont le rôle capital consiste à assister l'animation du SAGE, coordonner les travaux des groupes de travail, préparer les séances de la CLE et organiser le calendrier.

➤ La structure porteuse du SAGE

La CLE, dénuée de personnalité morale et juridique, a désigné comme **structure porteuse du SAGE** : le **Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Armançon (SMBVA)**. Cette structure assure l'animation, le secrétariat administratif et la maîtrise d'ouvrage des études nécessaires à l'élaboration ou la révision du SAGE. Pour cela, elle met à disposition de la CLE un·e animateur·trice.

Le SMBVA est une structure de coopération intercommunale œuvrant pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI) : Il œuvre ainsi à la préservation des rivières à travers des projets de restauration hydromorphologique et de la continuité écologique, à la restauration et conservation des zones humides, et intervient sur le volet agricole, ainsi que sur et celui du risque inondation (débordement et ruissellement).



L'exercice de la compétence GEMAPI lui permet d'assurer la maîtrise d'ouvrage de toute études, travaux, aménagements ou opérations foncières dont le but est d'atteindre les objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau et le SAGE du bassin versant de l'Armançon.

I.3. La révision du SAGE : un processus de concertation

La révision du SAGE de l'Armançon s'inscrit dans un processus participatif et de concertation autour de la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques et humides.

Pour assurer cette concertation, de nombreuses réunions et groupes de travail ont été menés durant la phase de révision, tel que :

- Des réunions terrains-thématiques afin de redécouvrir le territoire et évaluer les enjeux.
- Des réunions de présentation de la mise à jour de l'état des lieux en pour partager le diagnostic et recueillir les avis.
- Un groupe de travail sur le scénario tendanciel et les scénarios alternatifs : il définit de manière prospective ce que seront les activités et politiques publiques à l'horizon 10 à 15 ans en l'absence de SAGE et évalue l'impact de ces évolutions sur les différentes composantes « eau et milieux aquatiques » (qualité, quantité, satisfaction des usages). En réponse aux points non satisfaisants du scénario tendanciel, la CLE étudie différents scénarios d'ambition contrastée.
- Des groupes de travail stratégie du SAGE : sur la base de l'analyse précédente, mettant en évidence la faisabilité technique, économique et sociologique des différents scénarios alternatifs, la CLE s'accorde sur les scénarios à retenir pour chaque enjeu. Elle valide les objectifs prioritaires et les grandes orientations permettant de les atteindre.
- Puis de nombreux groupes de travail thématiques (Quantitatif, Qualitatif, Milieux aquatiques et humides, Inondation) pour la définition et la rédaction des règles et des dispositions.
- Réunions tout au long de la procédure, en plénière et en bureau de Commission Locale de l'Eau.

À la fin du processus de révision, le projet de SAGE est soumis à une consultation administrative puis à enquête publique afin de recueillir les observations de la population et des différentes instances.



II. Contexte législatif et réglementaire et portée juridique du SAGE

II.1. La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

La **Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE)** du 23 octobre 2000 (Directive n°2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau) a pour objectif de donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique sur le plan européen avec une perspective de développement durable.

La Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'Eau énonce que l'eau fait partie du patrimoine commun de la Nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. Cette loi institue les **Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)** et les **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** pour atteindre ces objectifs. La Loi n° 2006-1772 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (**LEMA**) de 2006 est une loi française ayant pour fonction de transposer en droit français la directive cadre sur l'eau, afin d'arriver aux objectifs qu'elle a posé, notamment le bon état des eaux d'ici 2015. En outre, elle a modifié le contenu des SAGE et renforcé leur portée juridique.

II.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie est un document de planification de la politique de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du grand bassin hydrographique Seine-Normandie. Il a été approuvé par le comité de bassin le 23 mars 2022 pour la période 2022-2027. Le SDAGE fixe les objectifs du bassin en matière de protection et de reconquête de la qualité des cours d'eau, nappes, zones humides et captages destinés à l'eau potable. Ces objectifs contribuent plus globalement à préserver la biodiversité, clé de la résilience des territoires. Sur le plan juridique, ce document induit une compatibilité, notamment, des documents d'urbanisme, des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), des schémas régionaux des carrières, des programmes d'action régionaux nitrate, des décisions administratives dans le domaine de l'eau et autres documents liés à l'eau.

Les objectifs du SDAGE Seine Normandie 2022-2027 sont détaillés en partie VI.

II.3. Portée juridique du SAGE

Le **Schéma d'Aménagement et de Gestion**, défini par l'article L212-3 du Code de l'Environnement, est un outil de planification stratégique à l'échelle d'un bassin hydrographique cohérent qui vise à une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (Code de l'Environnement art. L.211-1-II) tenant compte du changement climatique. Le SAGE fixe, coordonne et hiérarchise les objectifs généraux d'utilisation, de valorisation et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau et des

écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides. Il identifie les conditions de réalisation et les moyens pour atteindre ces objectifs.

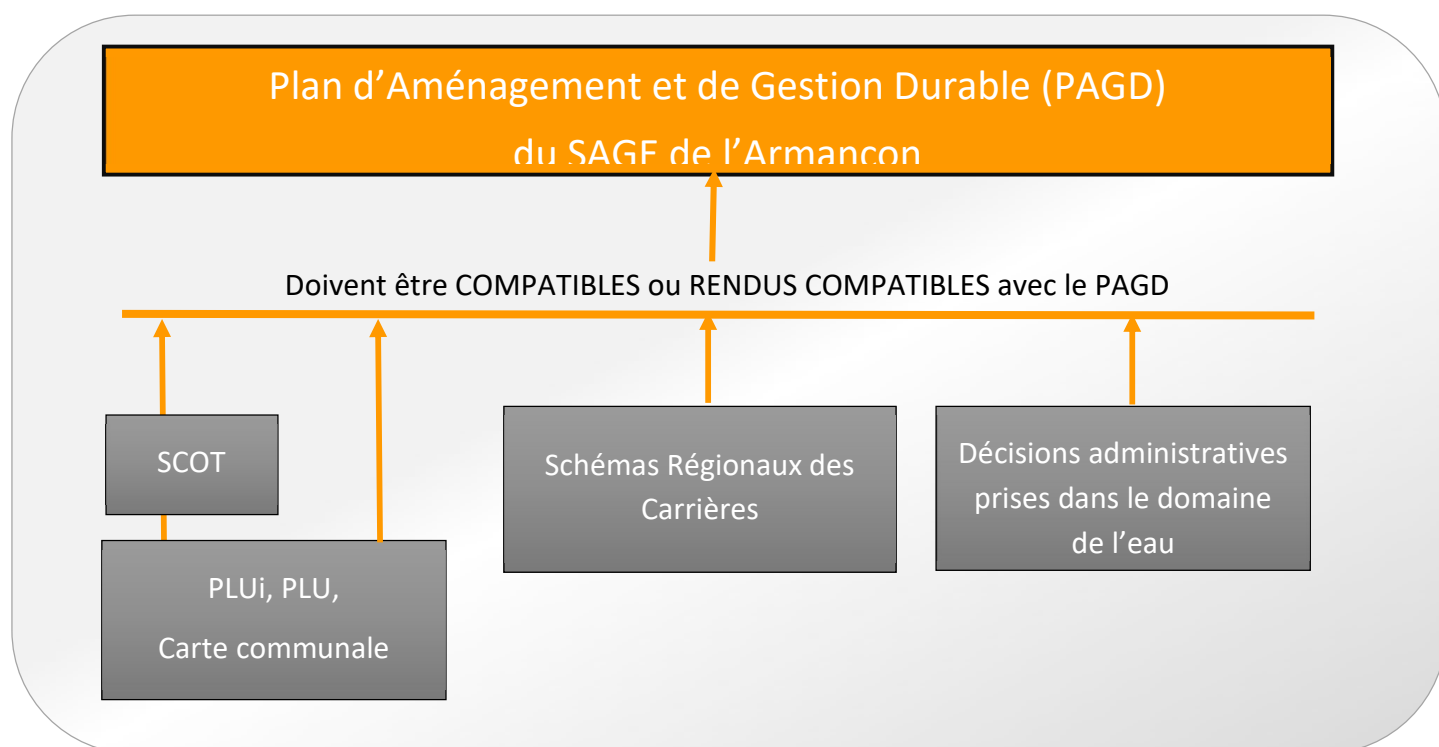
Le SAGE est élaboré par les acteurs du territoire regroupés au sein d'une assemblée délibérante, la **Commission Locale de l'Eau (CLE)**. Présidée par un élu local, elle se compose de trois collèges :

- les collectivités territoriales,
- les usagers (agriculteurs, industriels, associations, ...),
- l'Etat et ses établissements publics.

Le SAGE de l'Armançon comporte un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) et un règlement, assortis chacun de documents cartographiques.

➤ Le PAGD : Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

Le PAGD est un document de planification. Il définit les priorités du territoire en matière de ressource en eau et de milieux aquatiques, les objectifs à atteindre et les dispositifs à mettre en œuvre pour y parvenir. Il fixe également les conditions de réalisation du SAGE en évaluant les moyens techniques et financiers nécessaires à sa mise en œuvre. Le PAGD comporte des dispositions de **MISE en COMPATIBILITE**. Il est **opposable aux pouvoirs publics** : tout programme, projet ou décision prise par l'administration, directement ou indirectement, dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques doit être **compatible ou rendu compatible** avec le PAGD. Ce qui implique que les décisions administratives dans le domaine de l'eau s'appliquant sur le territoire du SAGE, dès lors qu'elles sont visées par ce dernier, ne doivent pas s'opposer aux objectifs du PAGD et contribuent même partiellement à sa réalisation. Les **documents d'urbanisme** (PLU, SCOT et carte communale) et les schémas régionaux des carrières doivent également être compatibles avec le PAGD. Les délais de mise en compatibilité de ces décisions et des documents de planification sont définis par la CLE.





➤ Le Règlement

Le règlement édicte les règles à appliquer pour atteindre les objectifs fixés par le PAGD, il a une portée juridique renforcée par rapport aux dispositions réglementaires du PAGD. Le règlement est **opposable aux tiers** : tout mode de gestion, projet ou installation de personnes publiques ou privées doit être **conforme** avec le règlement. Ce qui implique qu'une décision administrative ou un acte individuel doit être en tout point identique à la règle (à l'inverse de la notion de compatibilité qui laisse une marge de manœuvre à la décision administrative qui ne doit pas contredire « l'esprit » de la disposition du PAGD). Il encadre notamment les Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) et les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), mais peut aussi concerner des prélèvements et des rejets, la répartition en pourcentage de volume disponible entre usagers, les bassins d'alimentation de captages...

➤ L'atlas cartographique

Il regroupe l'ensemble des cartes associées au PAGD et permet d'illustrer la synthèse de l'état des lieux et de préciser les périmètres, secteurs prioritaires sur lesquels portent les dispositions lorsque celles-ci ne concernent pas l'ensemble du territoire.

Le SAGE a donc un rôle central pour mettre en œuvre la « politique locale » de l'eau. Son objectif est de trouver un équilibre durable entre les besoins des activités socio-économiques du territoire et la préservation des milieux aquatiques et des ressources en eau.

➤ Portée sociale et politique des dispositions du PAGD

Le PAGD comporte différents types de dispositions (d'action ou de gestion) qui peuvent être des prescriptions, des recommandations ou des engagements. Certaines dispositions ont un objectif pédagogique, essentiel pour mieux comprendre la gestion des cours d'eau et des milieux afin de sensibiliser à leur préservation. Ces dispositions jouent un rôle social non négligeable puisque les actions réalisées en faveur des rivières bénéficient directement ou indirectement aux populations locales (travaux pour améliorer la qualité de l'eau, préserver/valoriser les espaces naturels, réduire les impacts des inondations sur les biens et les personnes...).

D'autres dispositions ont plutôt une vocation de gestion qui permet d'appliquer la stratégie du SAGE à travers par exemple des recommandations auprès des acteurs locaux (notamment collectivités et établissements publics). Ces dispositions ont une portée politique puisqu'elles actent des principes de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques que les élus et partenaires s'engagent à suivre dans leurs politiques de développement et d'aménagement du territoire.

SAGE du bassin versant de l'Armançon

PAGD

Plan d'Aménagement et de Gestion Durable

Contenu :

- Synthèse de l'état des lieux du bassin versant
- Stratégie du SAGE : enjeux liés à l'eau sur le territoire et objectifs généraux
- Dispositions pour répondre à la stratégie
- Conditions et délais de mise en compatibilité avec le SAGE
- Evaluation des moyens matériels et financiers pour la mise en œuvre et le suivi du SAGE

Atlas cartographique

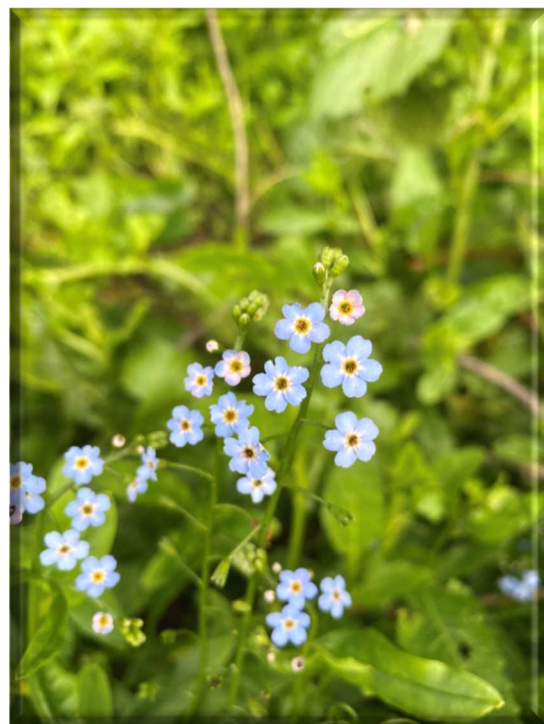
Contenu : Cartes associées aux dispositions du PAGD

REGLEMENT

Contenu :

- Règles particulières d'utilisation de la ressource en eau
- Cartographie associée

Le Bassin Versant de l'Armançon : Synthèse de l'état des lieux





III. Le bassin versant de l'Armançon en 2019 : L'essentiel du diagnostic

« Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques comporte une synthèse de l'état des lieux qui comprend **l'analyse du milieu aquatique existant (pages 13 à 21 et 33 à 62), le recensement des différents usages des ressources en eau (pages 22 à 32) et l'évaluation du potentiel hydroélectrique par zone géographique (Annexe 4).** » (Articles R.212-36 et R.212-46 du code de l'environnement)

La Commission Locale de l'Eau a établi le **diagnostic du bassin versant de l'Armançon** de manière à synthétiser l'état des lieux et à mettre en évidence les enjeux du territoire.

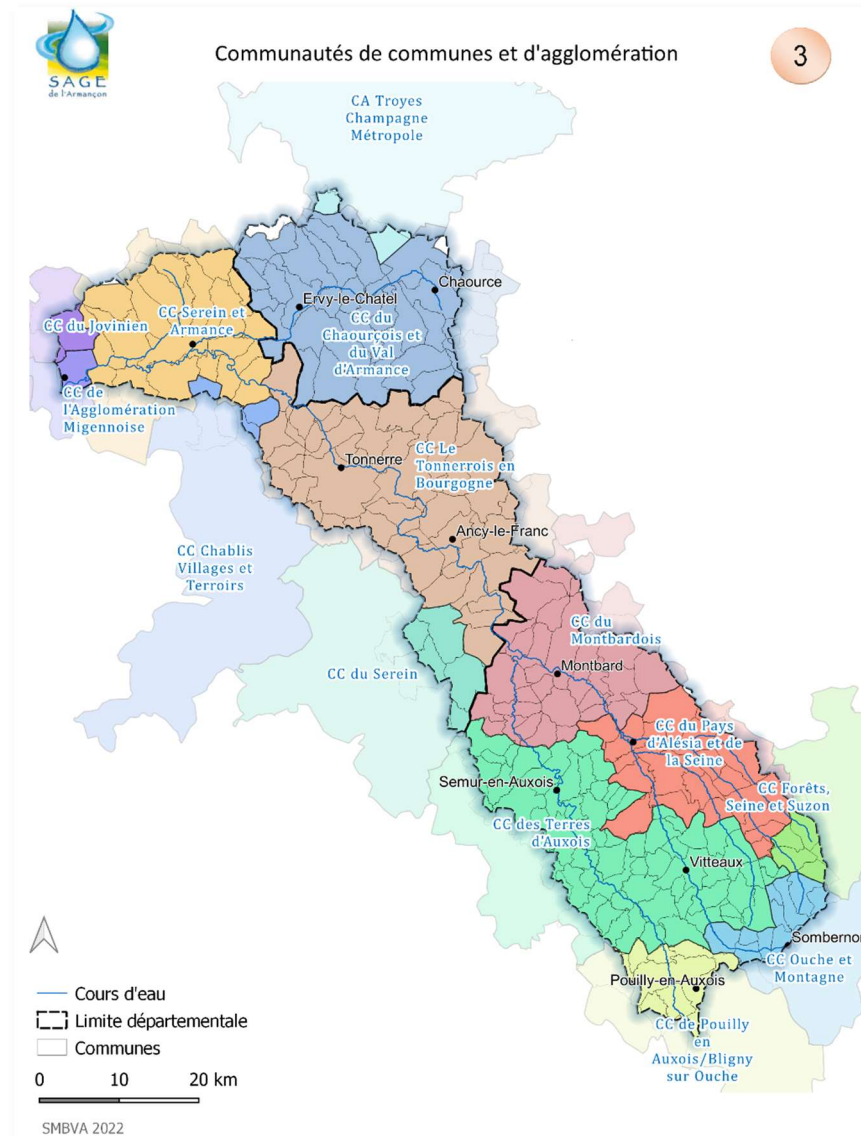
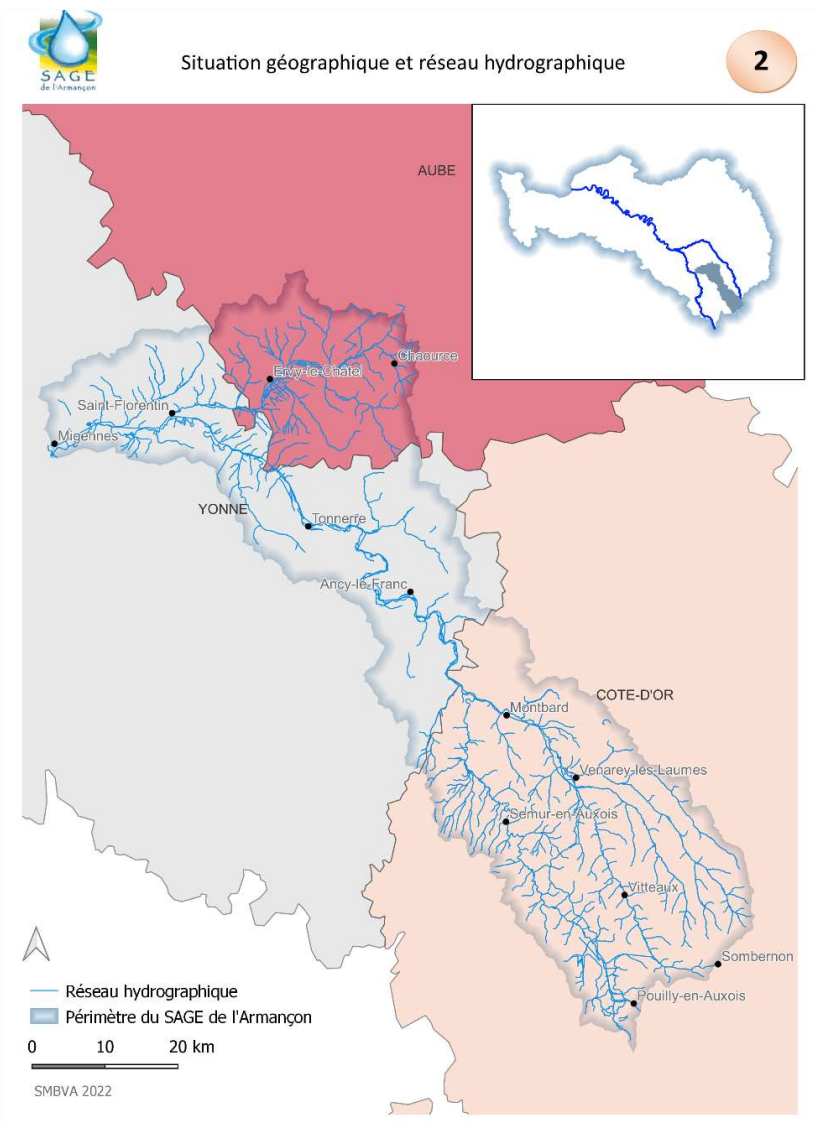
Cette analyse de la situation actuelle sur le bassin versant met en lumière :

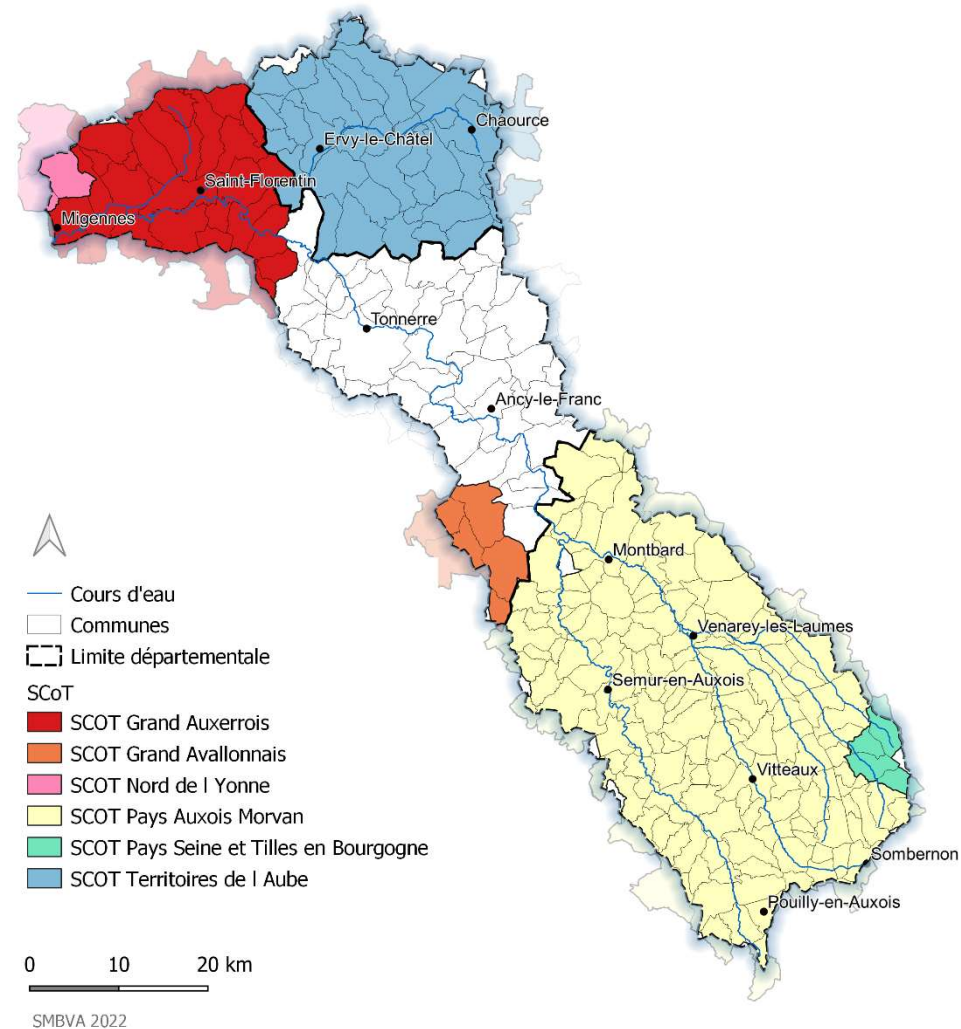
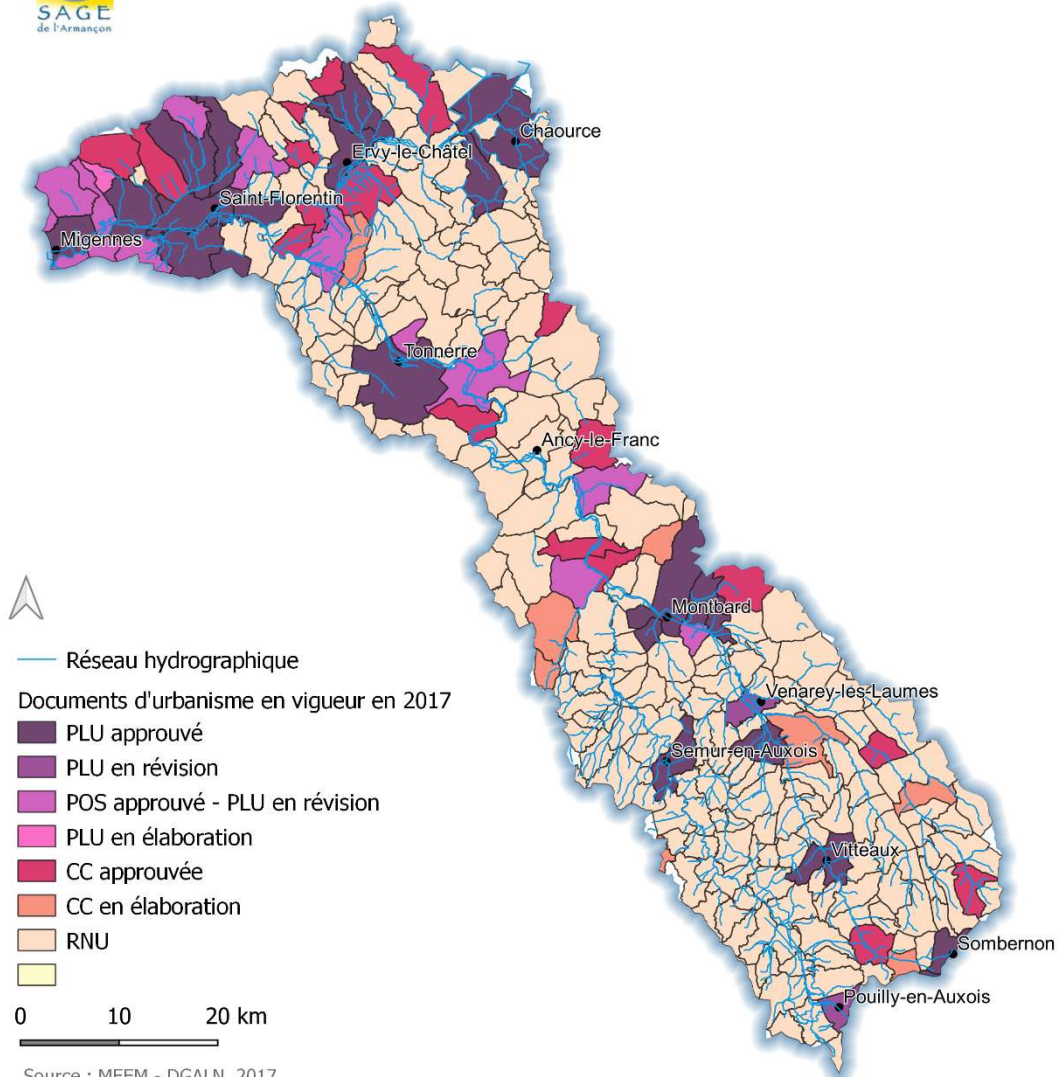
- ◆ **L'état des ressources en eaux superficielles et souterraines (quantité et qualité) et des milieux aquatiques et leurs interactions.**
- ◆ La nature et le niveau des **pressions** exercées sur les ressources et les milieux.
- ◆ Le degré d'**impact sur les usages de l'eau et les milieux aquatiques.**
- ◆ La synthèse des **solutions existantes.**
- ◆ Les **interactions d'intérêts entre les acteurs de l'eau.**

La synthèse du diagnostic est présentée en pages suivantes.

III.1. Situation géographique et administrative

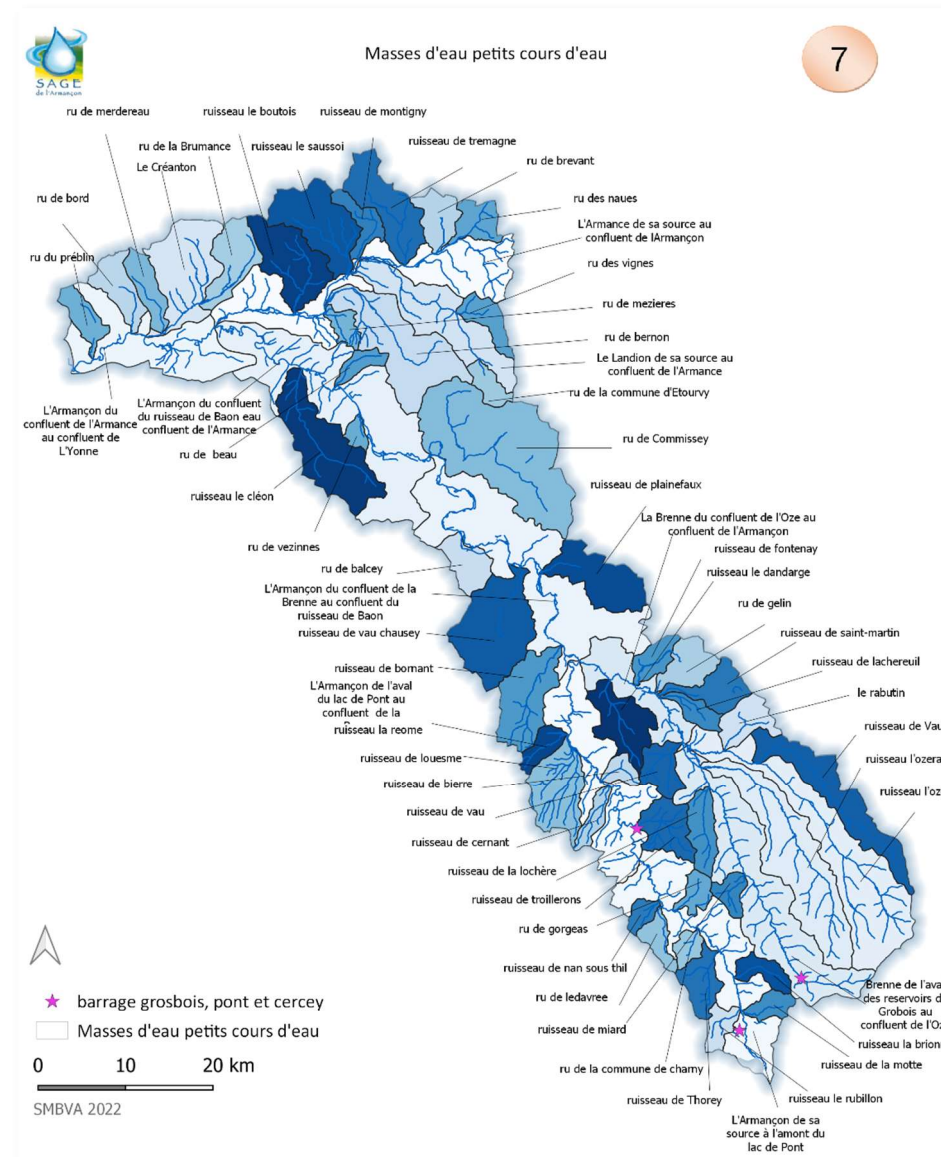
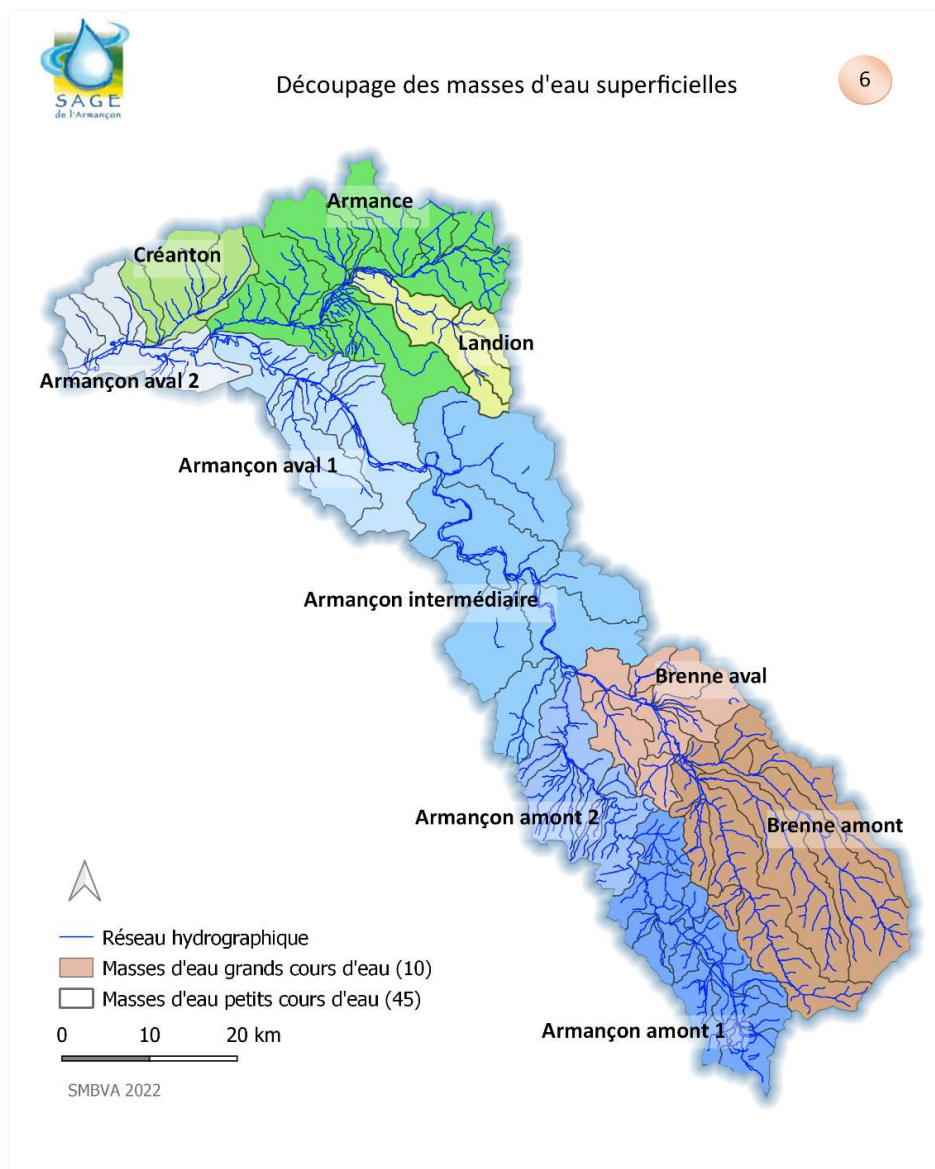
Situé en tête du bassin hydrographique Seine Normandie, l'Armançon est un **affluent rive droite de l'Yonne**. Le bassin versant de l'Armançon est à cheval sur les départements de l'Aube, la Côte-d'Or et l'Yonne. Le périmètre du SAGE est le même que le périmètre de la structure porteuse : le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Armançon (SMBVA).





■ Réseau hydrographique

L'Armançon draine un bassin versant de forme très allongée de 3 100 km². La longueur totale des cours d'eau avoisine 1 255 km, les 7 rivières principales (l'Armançon, la Brenne, l'Armance, l'Ozerain, l'Oze, le Landion et le Vau) n'en représentant qu'un tiers. (Source : BD Carthage V3)





Le bassin versant comprend 3 secteurs hydrographiques bien distincts :

- Un **réseau hydrographique dense sur la partie amont** : au-delà des 4 cours d'eau principaux (Armançon, Brenne, Ozerain, Oze), prédomine une multitude d'afférences de petites dimensions pérennes ou temporaires.
- Un **secteur médian où l'Armançon ne possède que très peu d'affluents** en relation avec la nature calcaire du substrat.
- Le **secteur aval qui se présente comme une vaste vallée transversale**, au relief peu accentué où le cours de l'Armançon s'infléchit vers l'ouest, dans l'axe de celui de l'Armanche, principal affluent sur ce secteur, drainant toute une partie de territoire situé dans le département de l'Aube.

En application de la Directive Cadre sur l'Eau, le bassin a été découpé en masses d'eau. Les masses d'eau « cours d'eau » sont des portions de rivières homogènes du point de vue de leurs caractéristiques naturelles et des pressions anthropiques qu'elles subissent. Par extension, le terme de « masse d'eau » est associé au bassin versant du tronçon.

Le bassin versant de l'Armançon comporte :

- ✓ **10 masses d'eau « grands cours d'eau » ;**
- ✓ **45 masses d'eau « petits cours d'eau » ;**
- ✓ **3 masses d'eau « plans d'eau » ;**
- ✓ **1 masse d'eau « canal ».**

■ Démographie

La population du bassin de l'Armançon est de **97 211 habitants** sur l'ensemble des 267 communes, et de 86 154 habitants ramenés à la surface du bassin versant sur chaque commune. La zone la plus peuplée correspond au département de l'Yonne (et plus particulièrement la partie Nord du bassin) puisque, avec seulement 31 % des communes, il regroupe plus de la moitié de la population. La Côte d'Or en regroupe 39 % pour plus de la moitié des communes. L'Aube comptabilise 12 % du nombre d'habitants pour 15 % des communes. (source : INSEE, 2016)

Si l'on compare ces chiffres à ceux du recensement de 1990, on note une diminution de la population sur le bassin versant. En effet, la population était de 102 698 habitants, ce qui représente une baisse de 16 %. C'est le département de l'Yonne qui enregistre la baisse démographique la plus significative (de l'ordre de -21 %), suivi de la Côte-d'Or (-13 %). Quant à l'Aube, l'évolution est de seulement - 0,4 %. Sur l'ensemble du bassin versant, 40 % des communes voient leur population diminuer entre 1990 et 2019.

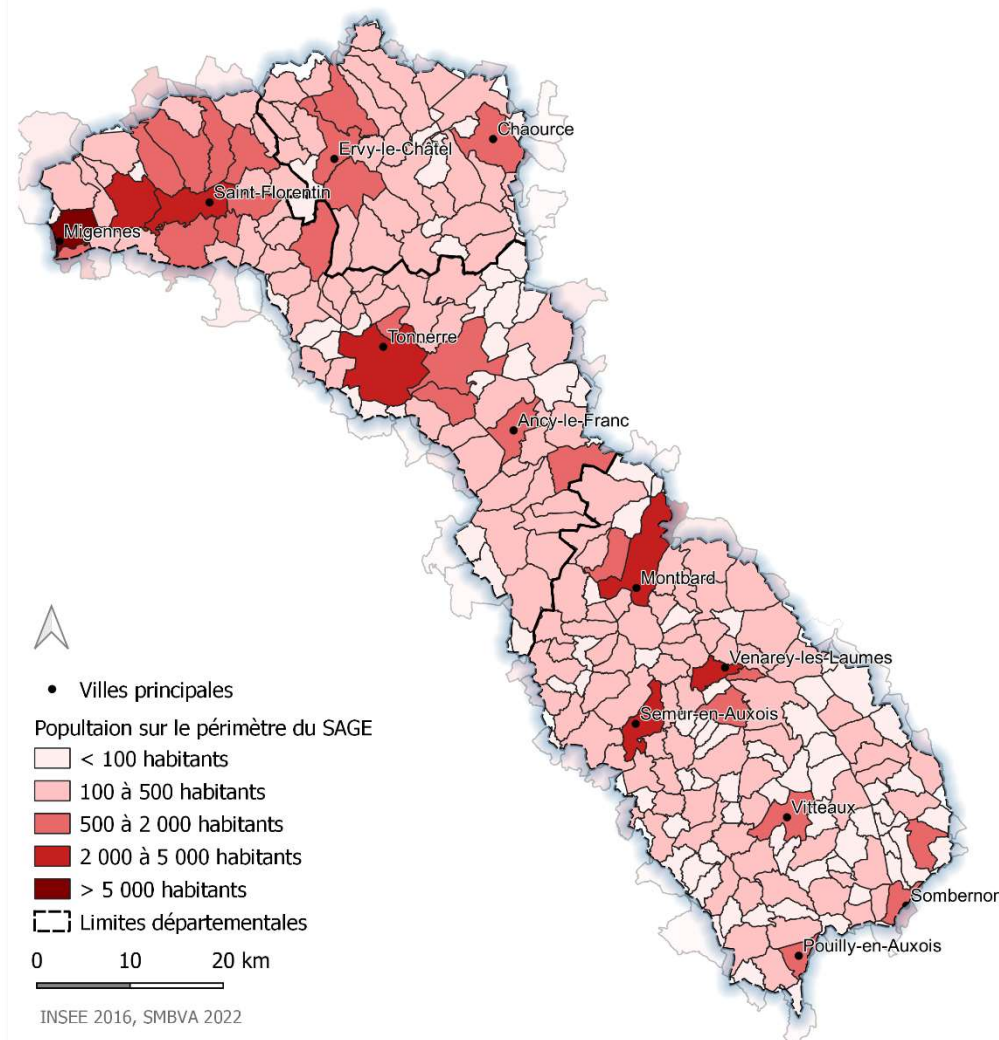
Tableau 1 - Répartition des communes en fonction de leur population (source : INSEE 2016)

	< 200 hab		200-1000 hab		> 1000 hab		Total
Aube	21	51 %	18	44 %	2	5 %	41
Côte d'Or	104	73 %	33	23 %	5	3 %	142
Yonne	37	44 %	38	45 %	9	11 %	84
Total	162	61 %	89	33 %	16	6 %	267



Population communale

8

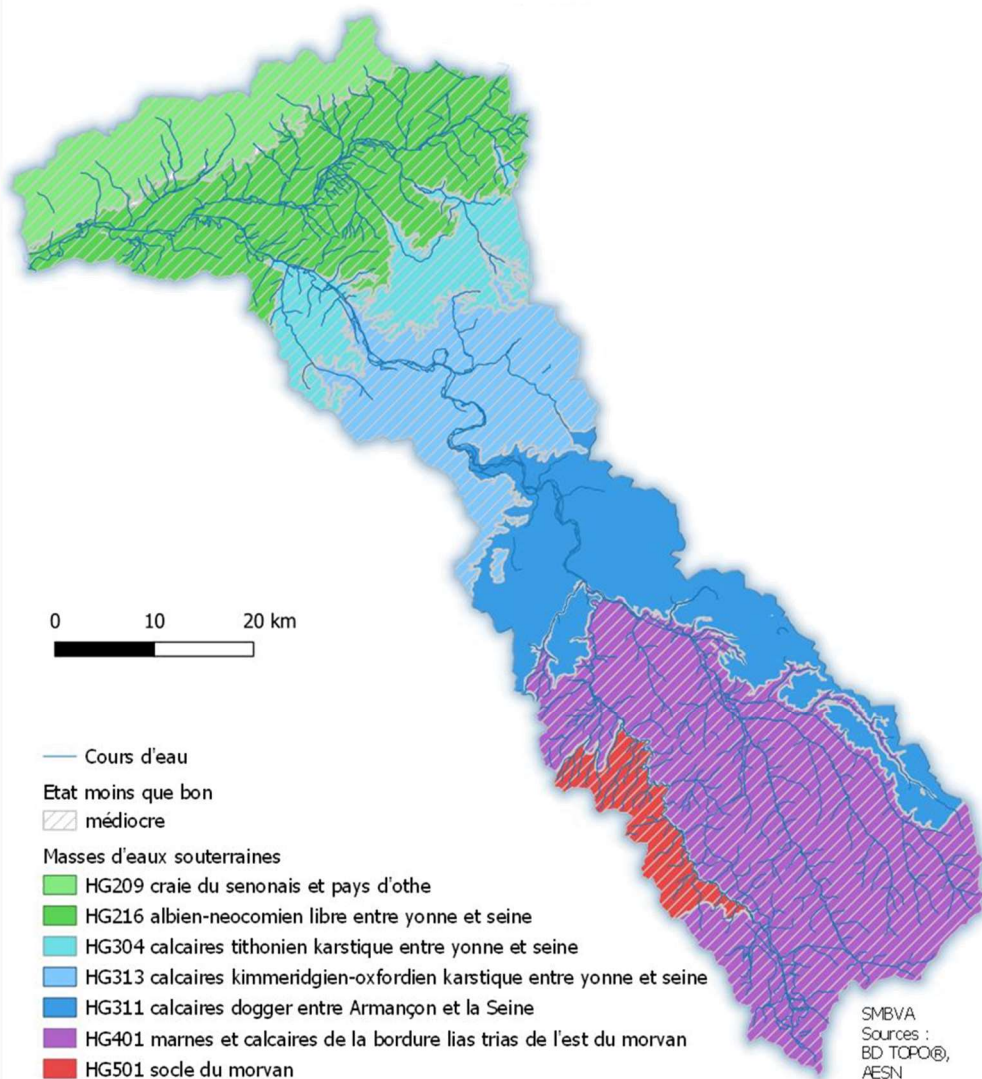


III.2. Géologie et hydrogéologie



Masses d'eau souterraines

9



Le bassin versant recoupe 7 masses d'eau souterraines. Il s'agit des formations suivantes :

- Les **aquifères calcaires** plus ou moins karstiques de la partie médiane du bassin ont un potentiel important. Mais du fait de leur position structurale généralement haute et de leur karstification, les écoulements souterrains sont rapides et l'inertie de ce type d'aquifère est faible, d'où un tarissement estival. Ils fournissent une grande partie de l'eau potable consommée dans le bassin de l'Armançon.

- Les **aquifères locaux, souvent perchés**, des plateaux de l'Auxois. Ces nappes, de faible productivité, sont généralement exploitées par des captages de sources alimentant de petites unités de distribution rurale.

- Les **nappes alluviales** restent des réserves d'autant plus importantes qu'elles sont situées dans le secteur aval. Bien alimentées par l'infiltration des eaux de pluie et des eaux superficielles, et accessibles à faible profondeur, elles sont largement exploitées. Les petites nappes d'accompagnement des cours d'eau constituent parfois, en contexte granitique (Sud-Ouest du bassin), la seule ressource exploitable.

- Les **nappes de la craie** qui concernent le Nord du bassin peuvent être également productives et régulières, surtout dans les vallées où la concentration des écoulements souterrains et la faible profondeur du niveau piézométrique permettent une exploitation facile.

- La **nappe de l'Albien** constitue une ressource considérable évaluée à 425 milliards de m³. Relativement protégée des pollutions de surface, elle est désignée comme stratégique à un niveau interrégional dans le SDAGE Seine

Normandie. Elle affleure dans la partie aval du bassin et constitue la partie libre de la nappe des « Sables Verts » du bassin parisien. Elle devient captive, en limite Nord du bassin versant, du fait de son prolongement et de sa mise en charge sous les formations crayeuses du Crétacé. L'exploitation de la partie libre est donc plus facile que dans la grande majorité du Bassin parisien où elle est recouverte par une très grande épaisseur d'autres couches géologiques.

- Les **formations granitiques** de la bordure du Morvan qui intéressent le bassin de l'Armançon dans sa marge Sud-Ouest, contiennent des aquifères de faible capacité. Il s'agit des écoulements de fissures et des nappes locales contenues dans les dépôts d'arènes de fond de vallées et de versant.

Ces masses d'eaux souterraines présentent un **état quantitatif bon** dans l'état des pressions 2019 du bassin Seine-Normandie. En effet, aucune pression par les prélèvements n'est relevée, mais un risque à l'horizon 2027 a été identifié par l'Agence de l'Eau pour la nappe de la Craie. De plus, les parties captives de l'Albien et du Néocomien (correspondant à la même délimitation que la masse d'eau de la craie du Senonais et Pays d'Othe sur la carte ci-dessus) sont classées en Zones de Répartition des Eaux (ZRE). L'effet de ce classement est de soumettre les prélèvements à autorisation dès 8 m³/h et de soumettre un volume de prélèvement disponible. Dans l'Yonne, le volume de prélèvement en 2019 a atteint le volume maximal annuel. Dans l'Aube, le volume maximal annuel n'est pas encore exploité et pourrait concerner deux forages supplémentaires. D'un point de vue **qualitatif**, **seule une masse d'eau est en bon état**. Toutes les masses d'eau déclassées le sont au moins pour le paramètre **nitrates**, excepté le socle du Morvan, qui n'est pas capté sur le territoire. Les autres paramètres déclassants sont des **pesticides**, ou des métabolites de pesticides.

Tableau 2 - Masses d'eau souterraines

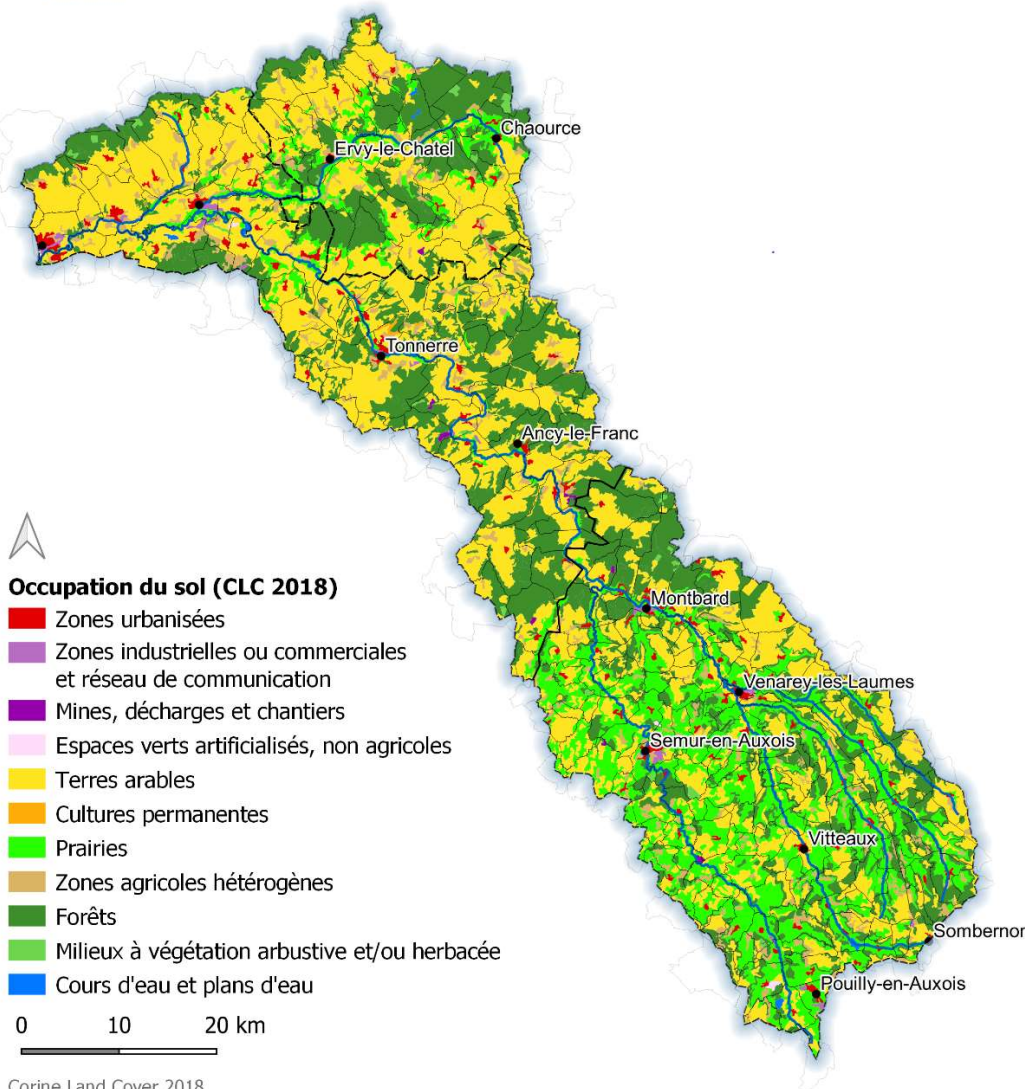
Code ME souterraines	Masses d'eau souterraines	Superficie	% de la masse d'eau dans le BV Armançon	Etat chimique actuel	Objectif d'état global	Délai
HG216	Albien Néocomien Libre entre Yonne et Seine	593 km ²	19%	Médiocre	Bon état	2027
HG313	Calcaires Kimmeridgien Oxfordien Karstique entre Yonne et Seine	383 km ²	12%	Médiocre	Bon état	2027
HG311	Calcaires Dogger entre Armançon et limite de District	495 km ²	16%	Bon	Bon état	2021
HG501	Socle du Morvan	114 km ²	4%	Médiocre	Bon état	2027
HG209	Craie du Sénonais et Pays d'Othe	273 km ²	9%	Médiocre	Bon état	2027
HG304	Calcaires Tithonien Karstique entre Yonne et Seine	231 km ²	8%	Médiocre	Bon état	2027
HG401	Marnes et Calcaires de la bordure Lias Trias de l'est du Morvan	979 km ²	32%	Médiocre	Bon état	2027

III.3. L'occupation du sol et les activités socio-économiques, facteurs de pressions



Occupation du sol

10



Occupation du sol (CLC 2018)

- Zones urbanisées
- Zones industrielles ou commerciales et réseau de communication
- Mines, décharges et chantiers
- Espaces verts artificialisés, non agricoles
- Terres arables
- Cultures permanentes
- Prairies
- Zones agricoles hétérogènes
- Forêts
- Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée
- Cours d'eau et plans d'eau

Corine Land Cover 2018
SMBVA 2022

■ L'occupation du sol et les paysages

L'occupation du sol met en évidence la **dominance rurale** du bassin de l'Armançon (source : Corine Land Cover, 2018) :

- Les territoires agricoles représentent 67 % du territoire. Les terres arables prédominent sur plus de 40 % de l'occupation du sol. Les prairies couvrent 20 % du bassin versant.
- 31 % du bassin est occupé par les forêts correspondant sur la partie médiane aux plateaux forestiers du Tonnerrois et sur la partie aval à la forêt d'Othe et aux massifs boisés du bassin de l'Armanche.
- Les zones artificialisées sont largement minoritaires (2.6 % du territoire).

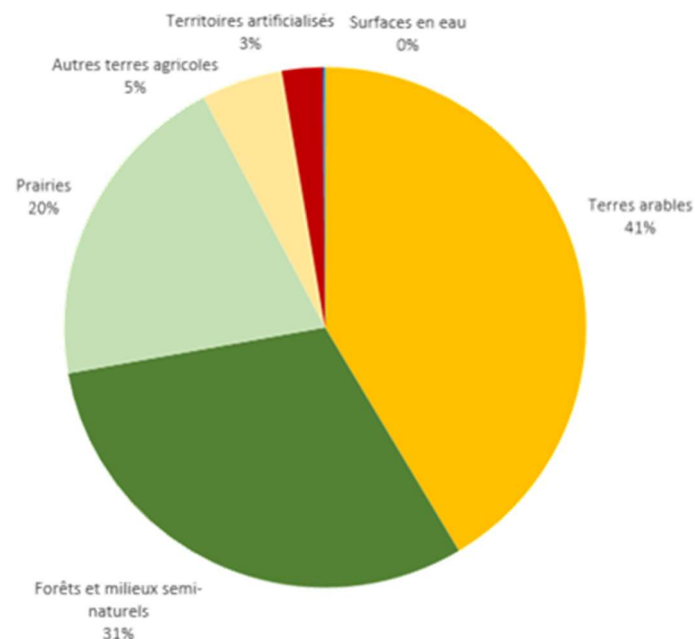


Figure 1 - Occupation du sol du bassin versant de l'Armançon

Ce constat est toutefois à ajuster :

- Sur le secteur amont (Côte d'Or), les paysages sont dominés par le bocage associé aux prairies et aux bois. Quant aux plateaux, ils sont le siège des cultures. La forêt est également présente à près de 25 %, sans toutefois constituer de massifs importants.
- Les paysages du secteur médian sont caractérisés par une vallée alluviale et des plateaux occupés par l'association cultures, bois, herbages. Les plateaux du Tonnerrois sont recouverts par d'importants massifs forestiers.
- Le secteur aval se présente comme une vaste vallée alluviale dominée par les cultures. Le plateau d'Othe qui occupe la frange nord du bassin versant est boisé alors que ses versants sont cultivés. Sur l'Armanche, les prairies sont présentes en fonds de vallées. Plus de 35% du sous-bassin de l'Armanche est couvert par les forêts de la Champagne Humide.

L'occupation du sol a évolué entre 2000 et 2018. Les surfaces agricoles ont reculé de 0,8 %, principalement en raison du recul des prairies de 2,9 % et des terres arables de 0,9 %. Les cultures permanentes ont cependant augmenté ainsi que les zones agricoles hétérogènes (+ 9,2 %). Quant aux territoires artificialisés, ils ont enregistré la plus forte progression avec une évolution de 23,2 %, principalement liée à la hausse des zones urbanisées de 22,6 % (Corine Land Cover 2000 et 2018).

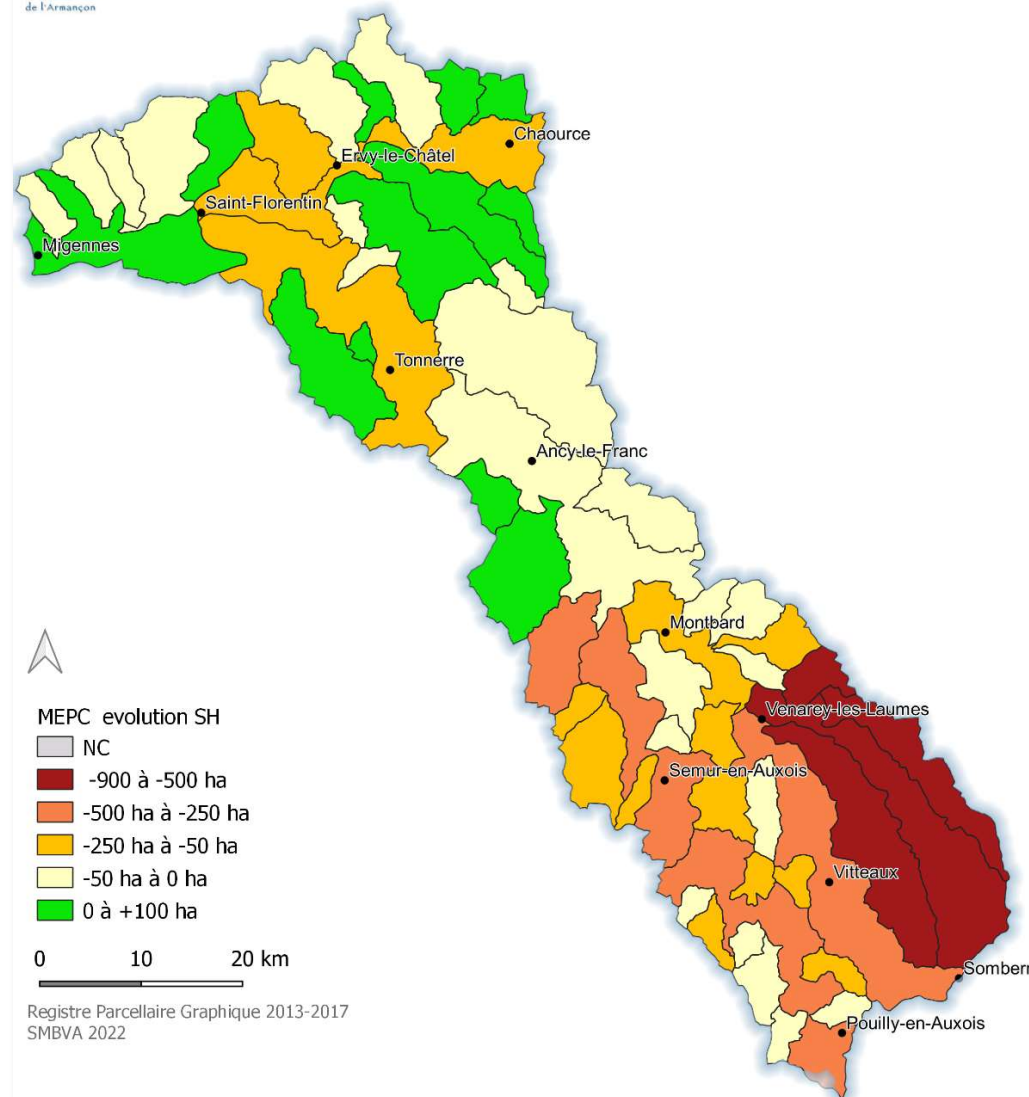
Une partie du territoire est concernée par des appellations viticoles. Ce secteur se situe autour du Tonnerrois. On remarque que seuls 150 ha sont exploités en tant que vignoble tandis que 10 895 ha sont classés AOC selon l'INAO, soit 1,4%. Si une partie est localisée au niveau de terres arables, une autre se situe en forêt ou dans des zones agricoles hétérogènes.

Entre 2000 et 2012, on a déjà assisté à une augmentation de plus de 10 % des surfaces en culture permanente, passant ainsi de 136 à 151 ha. Si cette augmentation venait à se poursuivre (notamment via un transfert de surfaces forestière en surface viticole), elle pourrait être à l'origine d'une aggravation des problématiques de ruissellement.



Proportion de surfaces en herbe perdue entre 2013 et 2017

11

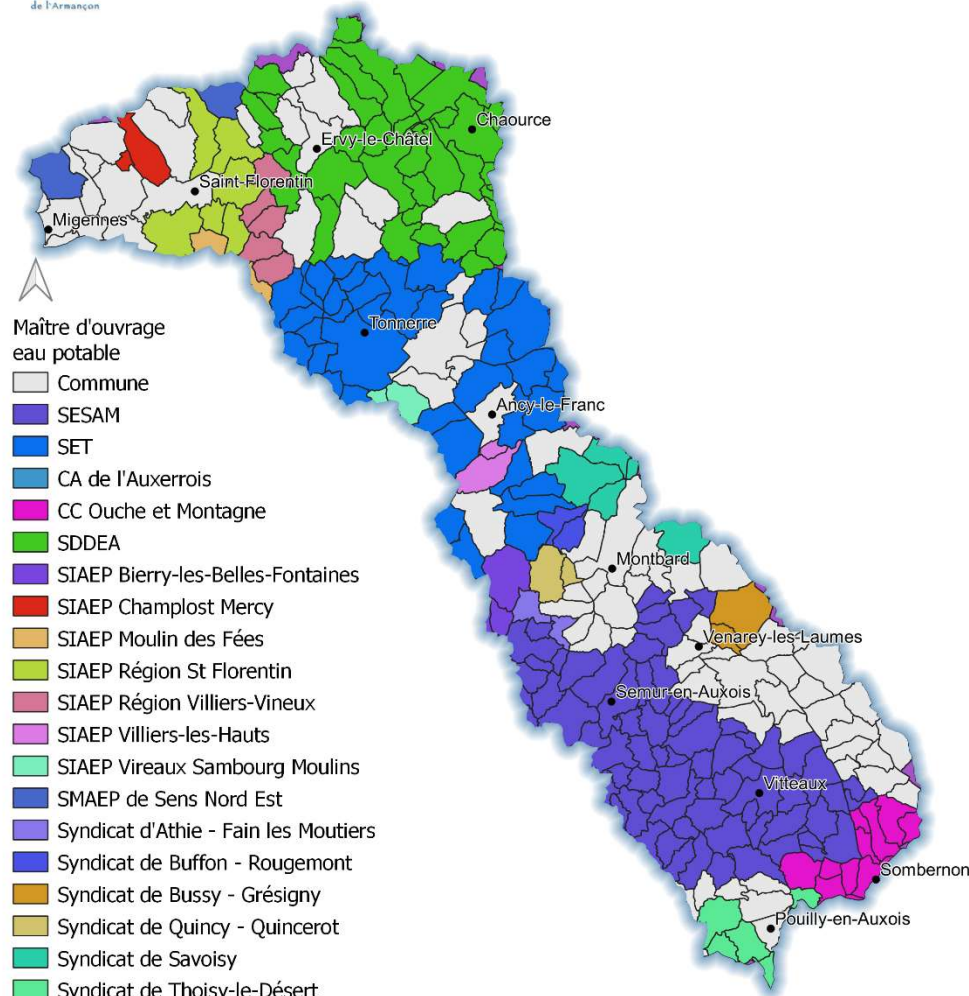


■ Les compétences eau potable et assainissement



Organisation de la compétence eau potable

12



Source : SISPEA, SESAM, SDDEA
SMBVA 2022

Sur le bassin versant, les compétences eau potable et assainissement commencent doucement à se structurer mais le paysage comporte encore un grand nombre d'acteurs, avec les communes au premier plan.

Pour la compétence eau potable, trois syndicats se distinguent de par leur taille : - Le Syndicat des Eaux et de Services Auxois-Morvan (SESAM),

- Le Syndicat des Eaux du Tonnerrois (SET) mis en place en 2019,

- Le Syndicat mixte de l'eau potable, de l'assainissement collectif, de l'assainissement non collectif, des milieux aquatiques et de la démoustication (SDDEA).

81 communes du bassin versant (30 %) présentent encore une organisation communale pour la compétence eau potable. Cette compétence se répartit autrement entre de nombreux petits syndicats d'eau potable regroupant jusqu'à 6 communes du bassin versant.

En 2019, 102 maîtres d'ouvrages sont présents sur le territoire concernant la compétence eau potable.

La compétence assainissement est quant à elle principalement communale (50 communes ayant la compétence assainissement soit 60 % des communes en assainissement collectif).

Dans le cas du choix de l'assainissement autonome, les communes ont l'obligation de créer un Service Public d'Assainissement Non Collectif (pour le contrôle des installations et éventuellement l'entretien). 15 Services Public d'Assainissement Non Collectif sont présents sur le bassin versant, regroupés au niveau de syndicats d'eau et d'assainissement ou des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à fiscalité propre.

■ Les rejets domestiques

Assainissement collectif

Les effluents domestiques participent principalement aux rejets dans les milieux des matières organiques (DBO, DCO) et oxydables (NH₄), des matières azotées et phosphorées et des matières en suspension. Sur le bassin versant, 30 % des communes sont raccordées à un système d'assainissement collectif, ce qui représente 70 % de la population.

Tableau 3 - Bilan des systèmes d'assainissement collectif (AESN)

2017	Aube	Côte d'Or	Yonne	Bassin versant
Communes raccordées	4	26	49	79
Part des communes raccordées	10%	18%	58%	30%
Population raccordée	3 514 hab	23 132 hab	42 990 hab	69 636 hab
Part de la population raccordée	31%	60%	86%	70%
Nombre de stations d'épuration	4	15	42	61
Nombre de STEP en surcharge	1	4	2	7

Depuis le précédent état des lieux, la part de communes raccordées a augmenté, notamment dans l'Yonne qui est passée de 35 % à 58 %.

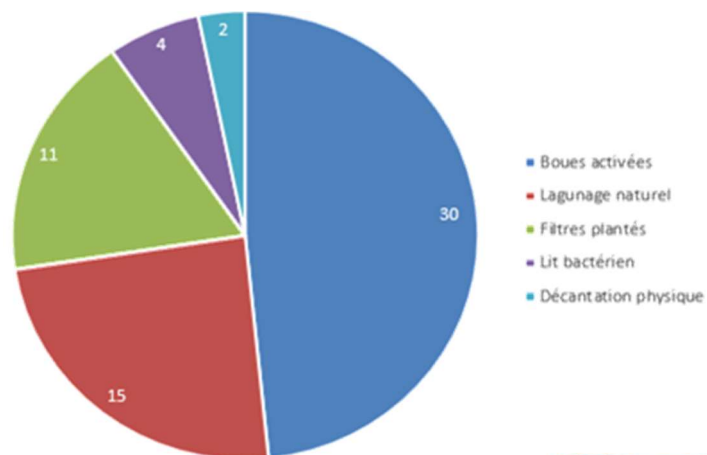
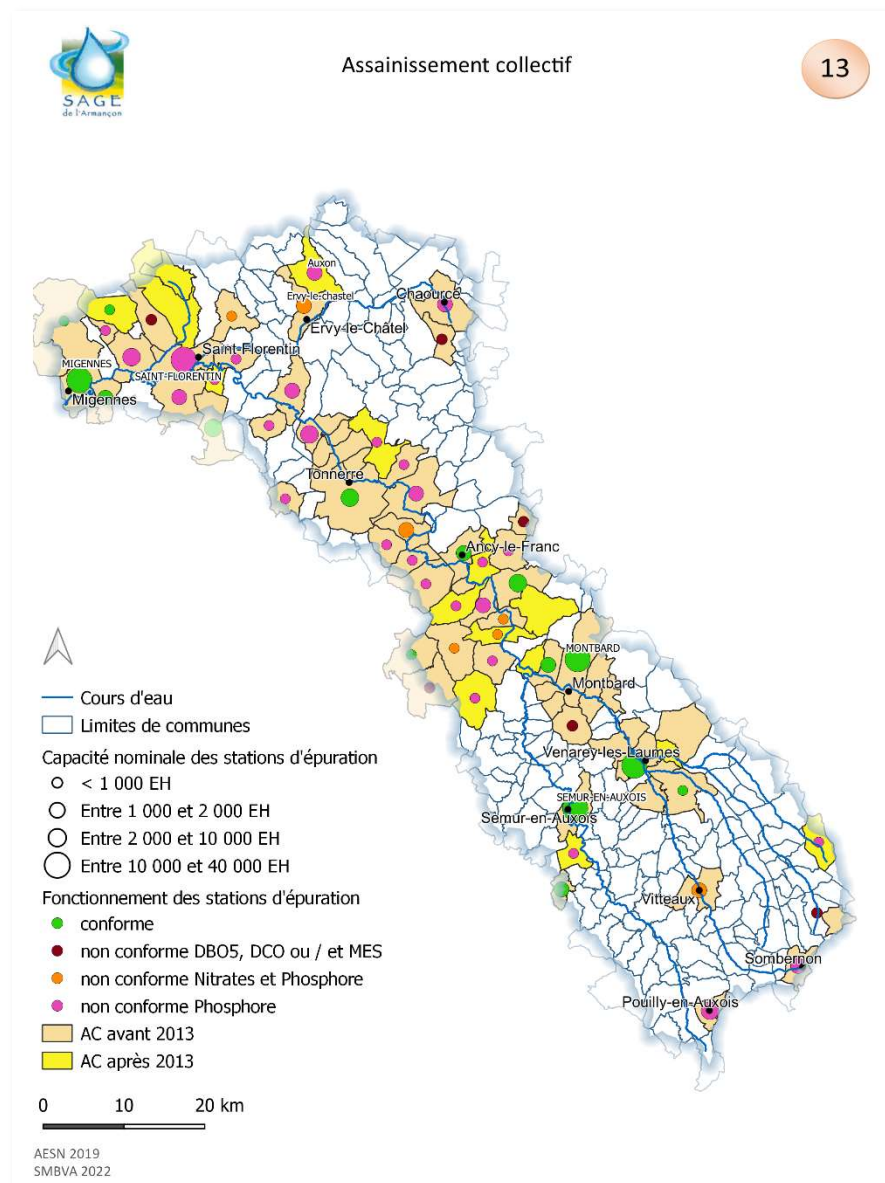
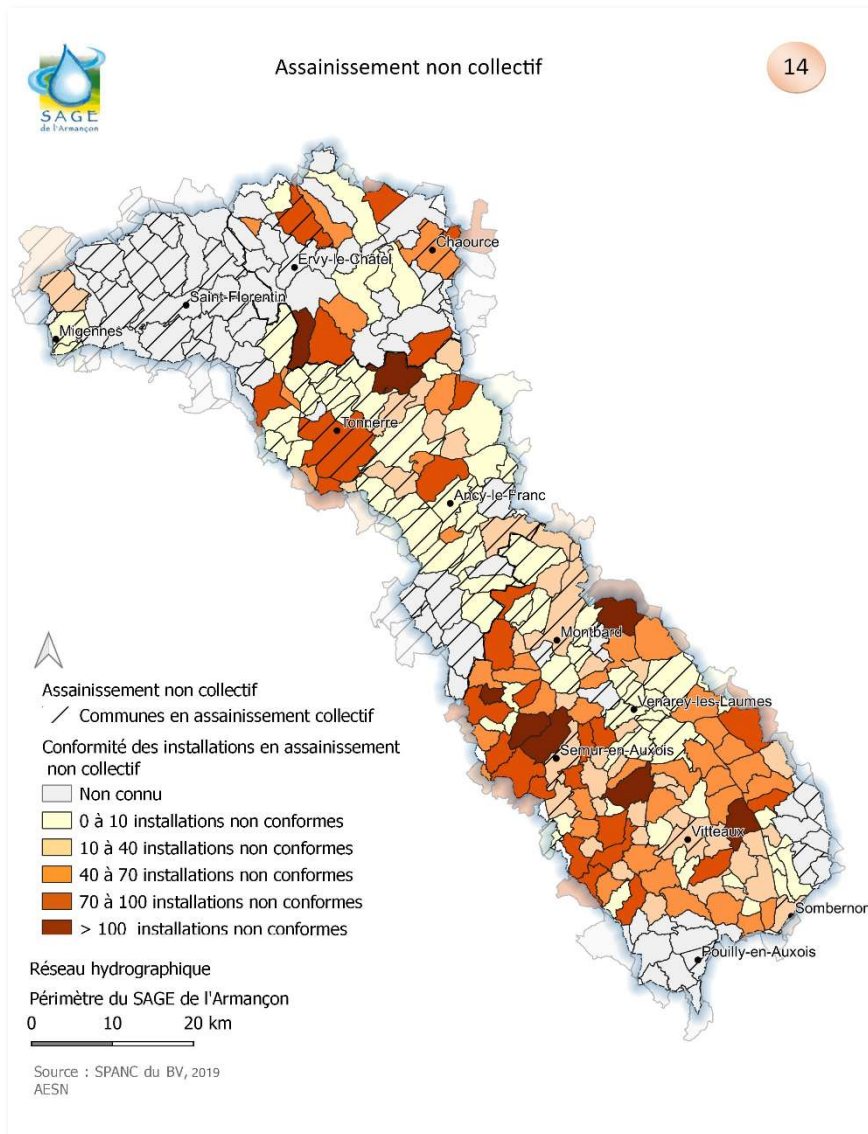


Figure 2 - Type de traitement des 43 stations d'épuration du bassin versant (AESN)

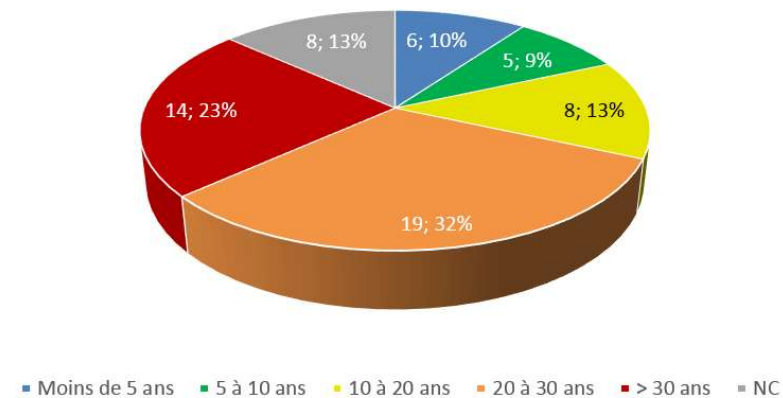


Sur les 63 stations d'épuration du bassin versant, 7 (soit 11 %), principalement en Côte d'Or, présentent une charge entrante maximale dépassant la capacité nominale et pouvant être à l'origine de pollutions ponctuelles. De plus, près de la moitié des stations d'épuration ont plus de 20 ans, et certaines présentent des surcharges ponctuelles.



Seulement 5 stations ont une capacité nominale égale ou supérieure à 10 000 équivalent-habitants (Migennes, Venarey-les-Laumes, Saint Florentin, Montbard et Semur en Auxois).

Venarey-les-Laumes et Migennes sont les plus importantes, avec une capacité nominale respective de 36 000 et 26 000 EH.



Age des stations d'épuration communales

Assainissement non collectif

L'assainissement non collectif est également une source de pollution sur le bassin, avec de nombreuses installations non conformes.

■ L'agriculture (Source : Agreste – Recensement agricole 2010)

On dénombre 1 702 exploitations en 2010, soit un recul de 45 % depuis 1988. La proportion de petites exploitations est plus importante en Côte-d'Or avec 30 %, contre une moyenne de 16 % de petites exploitations sur le reste du bassin versant. La surface agricole utile (SAU) est de 204 237 ha, dont le quart (51 469 ha) se trouve en prairies permanentes (Surfaces Toujours en Herbe, STH). Toutefois, entre 1988 et 2010, 13 000 ha de STH ont été perdues soit une perte de 20 %.

Sur les près de 70 % de SAU du bassin versant utilisés en terres labourables (céréales, cultures industrielles, légumes secs et protéagineux...) la moitié correspond à des **céréales**. Cela représente donc un tiers de la SAU couverte en 2010 par des céréales.

A l'inverse l'amont du bassin est dominé par l'**élevage bovin** avec plus de 400 exploitations en 2010 (60 000 Unités Gros Bovins, UGB). Sur l'ensemble du territoire, le cheptel a toutefois diminué de 8 % entre 1988 et 2010, passant d'environ 109 000 à 100 000 UGB. La plus importante régression est observée sur le sous bassin versant de l'Armanche (partie Aube) avec une perte de 21% du cheptel entre 1988 et 2010. La surface drainée sur le bassin représente 8% de la SAU (16% sur le BV de l'Armanche), le retournement de prairies en culture est lié à la forte diminution de l'élevage dans ce secteur.

Le nombre d'exploitation de volailles a été divisé par 3 en 10 ans, pourtant le nombre de têtes de volailles a augmenté de plus de 40 %,.. Ceci est dû à une augmentation de la taille des exploitations.

Les pressions d'origine agricole (Sources : les flux d'azote liés aux élevages, INRA, 2012 / AGRESTE et DDAF)

Les pressions diffuses agricoles sont essentiellement liées aux nitrates, aux produits phytosanitaires et aux matières en suspension. Elles sont présentes principalement dans les secteurs intermédiaires et aval (Yonne et Aube) et engendrées par la fertilisation (notamment azotée) et l'utilisation des produits phytosanitaires auxquels s'ajoutent les pratiques culturales jouant un rôle majeur dans les transferts de pollutions (ruissellement, infiltration). Elles sont présentes de manière plus limitée en amont (Côte d'Or) et liées à la gestion des effluents organiques issus de l'élevage et au piétinement des cours d'eau par le bétail.

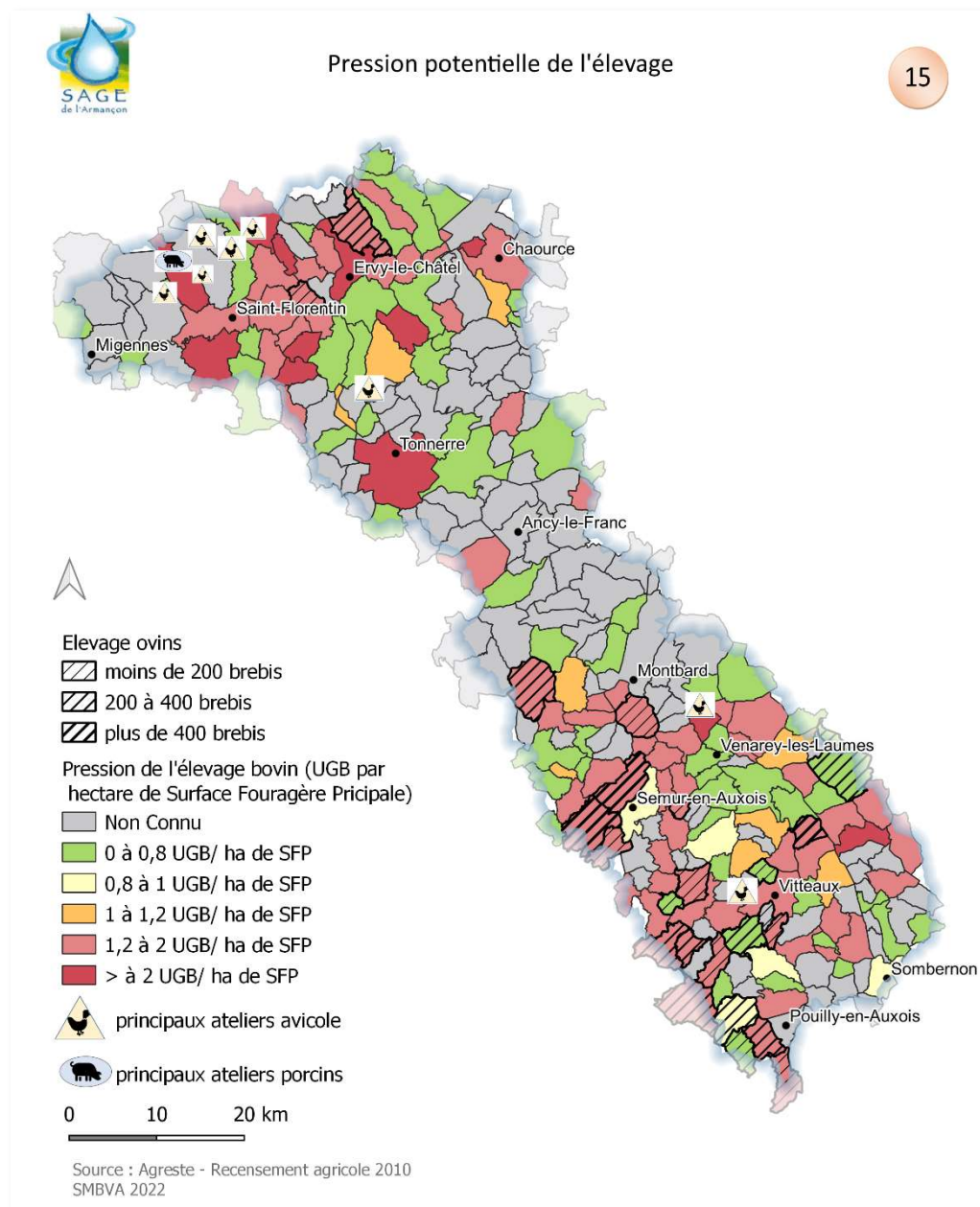
Ainsi en Côte d'Or, 47 % de la SAU n'a reçu aucun engrais minéral et 60 % aucun traitement phytosanitaire contre respectivement 10 et 15 % dans l'Yonne.

Concernant les **pesticides**, ce sont les secteurs où prédominent les systèmes céréaliers (secteur intermédiaire et aval) qui présentent les niveaux de pressions polluantes les plus élevées (source : GRAPPE, 2001). Plusieurs enquêtes ont mis en évidence la nécessité d'améliorer l'utilisation agricole des pesticides. La priorité reste l'adaptation des pratiques aux conditions naturelles et à la vulnérabilité des eaux superficielles et souterraines (ruissellement et infiltration).

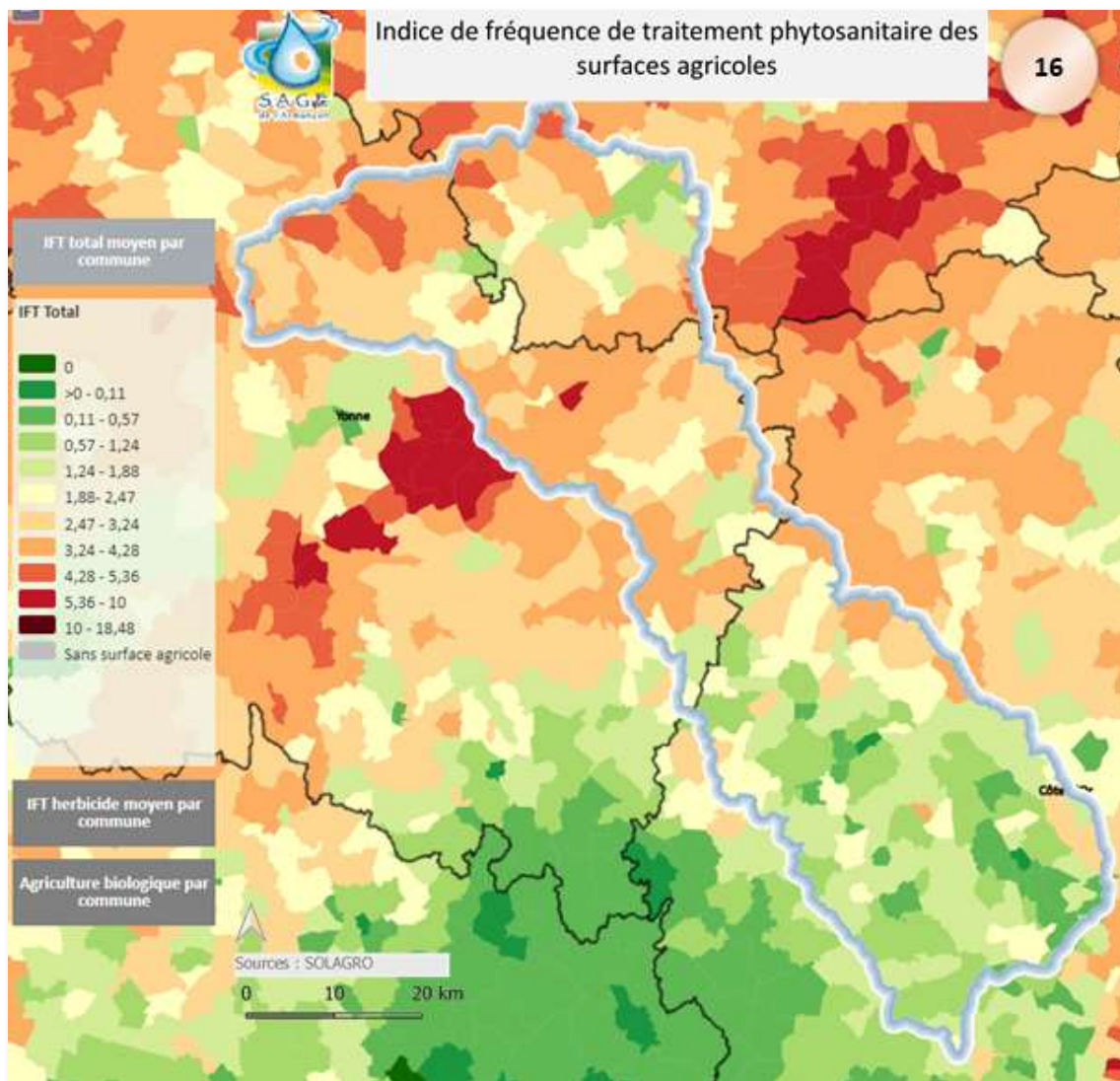
➤ L'élevage

L'apport annuel d'azote issu de l'élevage bovin est relativement élevé puisqu'il était d'environ 6 357 tonnes en 2010, représentant plus de 90% de l'apport de l'ensemble des 3 départements concernés. A l'heure actuelle, les effluents d'élevages sont encore majoritairement issus d'élevages de bovins bien que des élevages ponctuels avicoles (160 tonnes sur le bassin versant), ovins (282 tonnes sur le bassin versant) ou porcins (55 tonnes sur le bassin versant) peuvent être à l'origine d'un apport local important. On remarque notamment à l'aval du bassin versant sur le secteur du Créanton une concentration importante d'ateliers avicoles du fait de la présence de l'entreprise DUC sur la commune de Chailley. Malgré le déclin de l'élevage, les effluents d'élevage restent particulièrement pénalisant en têtes de bassin puisque le milieu récepteur est souvent plus fragile. Ces apports sont d'autant plus impactant en cas de forte vulnérabilité du milieu (dégradation du milieu physique, cultures jusqu'en bordure de rivière, diminution des haies...).

Le bassin de l'Armançon a subi, et subit encore, une modification sensible des pratiques agricoles. La transformation du paysage et de l'espace agricole s'est notamment traduite par une diminution importante du cheptel bovin, ce qui a pu entraîner la disparition d'importantes surfaces de pâturages. Le retournement des prairies a plusieurs incidences, à la fois sur la dégradation de la qualité des eaux souterraines (augmentation du taux de nitrates en particulier), mais aussi sur les apports directs de matières en suspension aux cours d'eau par ruissellement.



➤ Les cultures



Le secteur agricole est facteur de pressions diffuses liées d'une part à la fertilisation, d'autre part à l'utilisation de produits phytosanitaires. A l'amont du bassin versant la part de SAU sans engrais minéral est de 45 à 60 %, en lien avec la vocation d'élevage de ce secteur, tandis que l'aval du bassin versant (en dehors de l'Aube) présente une part de surface agricole utilisée sans engrais minéral de moins de 15 %. (Source : Agreste – Recensement agricole 2010). Il en est de même avec l'utilisation des produits phytosanitaires puisque sur la partie amont 60% des SAU n'ont reçu aucun traitement contre 10 % de SAU non traitées dans l'Yonne.

En outre, les secteurs où prédominent les systèmes céréaliers (secteur intermédiaire et aval du bassin versant) présentent les niveaux de pressions polluantes aux pesticides les plus élevées. Le Tonnerrois se démarque particulièrement, notamment en raison du vignoble pouvant être à l'origine d'une quantité de produits plus importante ramenée à la superficie cultivée.

La priorité reste l'adaptation de ces pratiques aux conditions naturelles et à la vulnérabilité des eaux superficielles et souterraines (ruissellement, infiltration).

➤ Le drainage

Le drainage correspond à l'évacuation facilitée par un réseau de drains ou de fossés de l'eau en excès dans un sol humide. Les informations relatives au drainage proviennent du recensement agricole de 2010 (RGA). 17 000 ha soit 8 % de la Surface Agricole Utile (SAU) du bassin de l'Armançon était drainé en 2010. Le drainage n'est toutefois pas homogène sur le territoire avec 4 % de la SAU drainé dans l'Yonne, 8 % en Côte d'Or et 17 % dans l'Aube, soit 5 320 ha).

Entre 2000 et 2010, 5 000 ha de SAU supplémentaire ont été drainé

Des données plus récentes (2020) sont disponibles à l'échelle de la France entière et affichent une progression de 15 000 ha par an d'installation de nouveaux réseaux de drains.

Les différents systèmes de drainage ont des incidences sur :

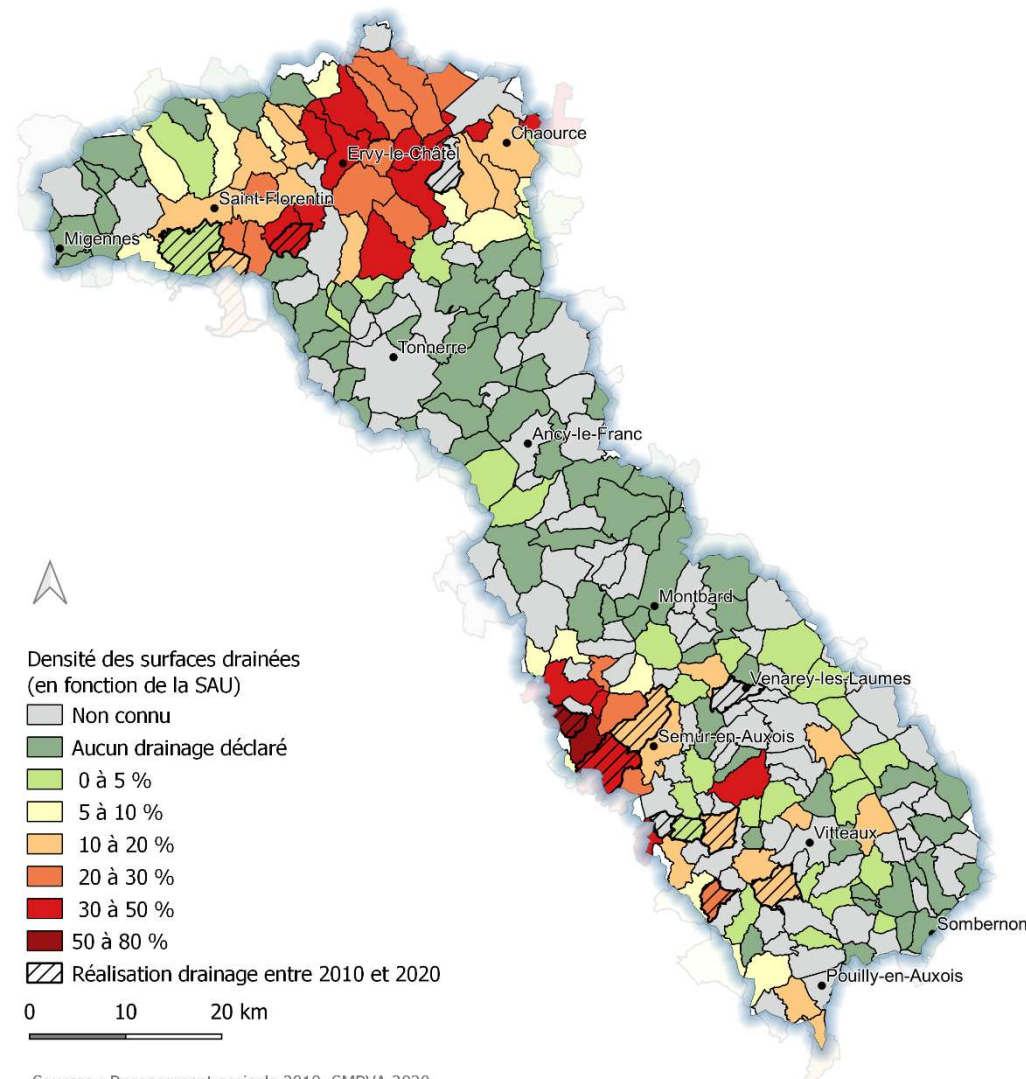
- l'intégrité physique et fonctionnelle des milieux humides
- le transit des écoulements et le régime hydrologique des cours d'eau
- le transfert des matières polluantes, notamment les matières en suspension, les nitrates et les produits phytosanitaires.

Sur le bassin versant de l'Armançon, on recense des drainages agricoles et forestiers, ces derniers se localisent notamment en Champagne humide.



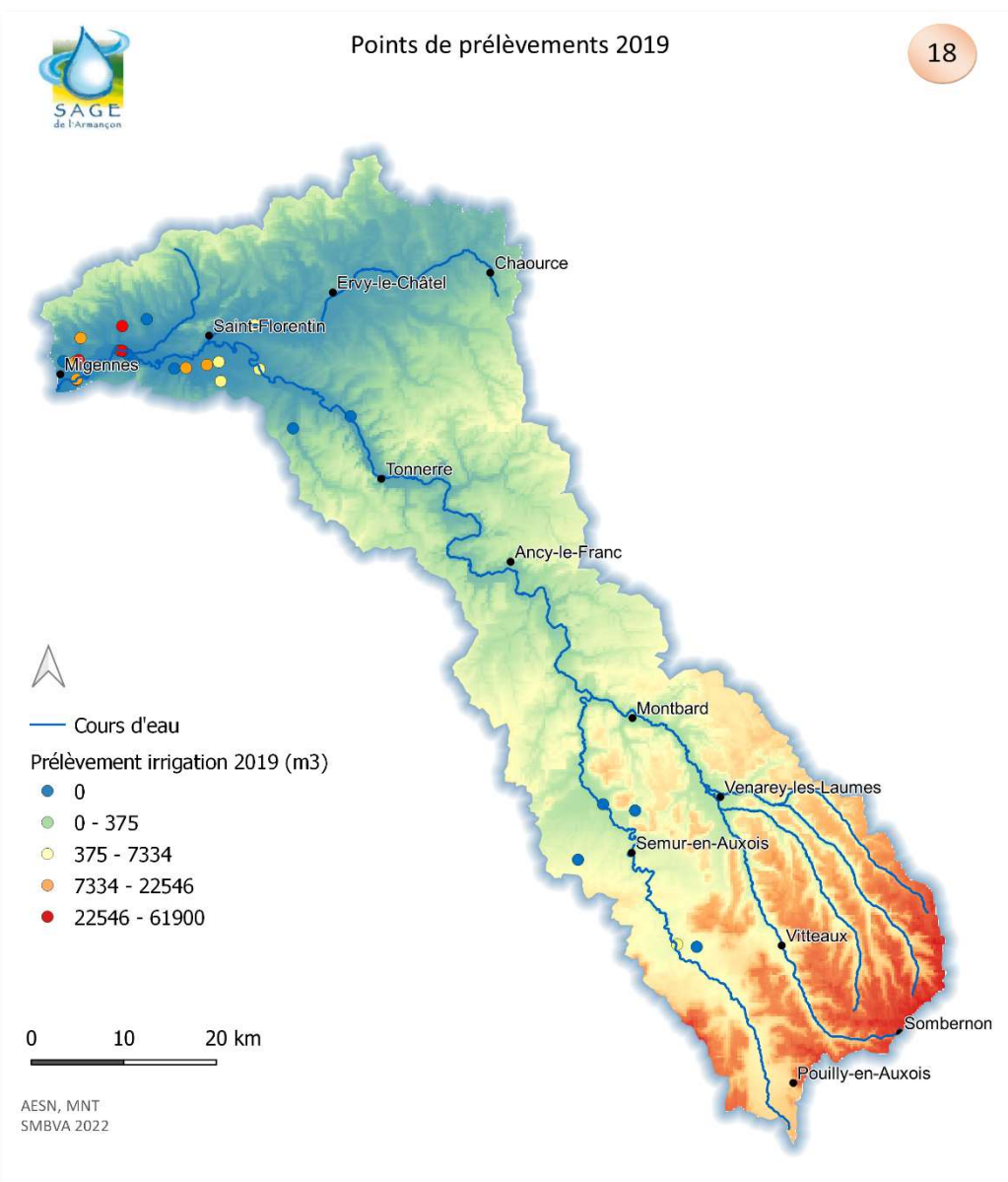
Densité des surfaces drainées par communes

17



Sources : Recensement agricole 2010, SMBVA 2020
SMBVA 2022

➤ Les prélèvements



L'historique des **prélèvements pour l'irrigation** depuis plus de dix ans met en évidence des prélèvements globalement stables autour de 200 000 m³/an pour l'Armançon aval et l'Armanche (bien que l'Armanche ne représente que 3 % des prélèvements sur la partie icaunaise du bassin de l'Armançon), avec un minimum à 36 000 m³ en 2008 et un maximum de 645 000 m³ en 2011, année historiquement sèche. Si les trois dernières années présentent une tendance à la hausse des prélèvements pour l'irrigation, principalement dans les eaux souterraines et les nappes d'accompagnement, aucune tendance générale ne peut être dégagée.

Concernant la Brenne et l'Armançon amont en Côte d'Or, ces sous bassins étant très peu concernés par l'irrigation avec à chaque fois moins de 3 irrigants, il n'est pas possible de tirer une quelconque tendance. Cumulés, ils représentent moins de 6 % du total des prélèvements pour l'irrigation.

1 UGB représente une vache et son veau, dont le besoin de base est de 100 l/j. Le projet ASSEC (Chambre d'Agriculture régionale de Bourgogne-Franche-Comté) a distingué les besoins, qui varient sur le territoire selon les secteurs de 66 à 72 l/j en moyenne et de 107 à 133 l/j au mois d'août.

Sur la base de 62 944 bovins (*recensement agricole 2020*) sur le bassin versant de l'Armançon, la consommation d'eau pour l'abreuvement est estimée en moyenne à 3 687 m³/j et à 6 744 m³/j au mois d'août soit près de 1,5 millions de mètres cubes par an, dont 80 % en Côte d'Or. (*Source : Etat des lieux PTGE S-A*)

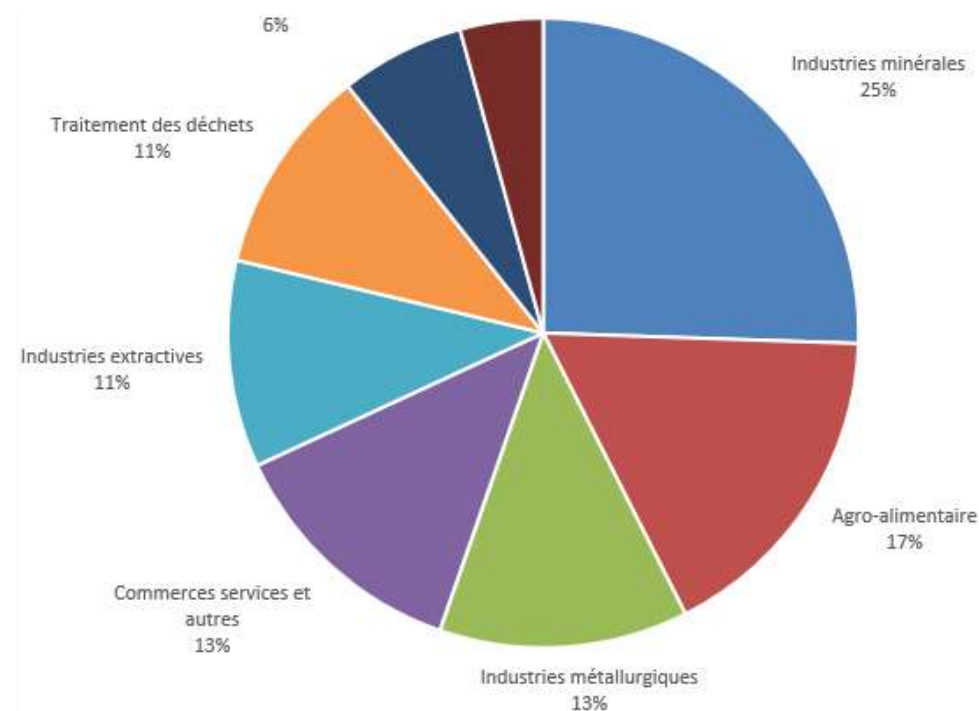
■ L'industrie et l'artisanat

Environ 150 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) sont présentes sur le territoire (en construction ou en fonctionnement), dont près de 65% classées à autorisation et 35% classées à enregistrement. Parmi ces ICPE, une vingtaine correspond à des entreprises agricoles classées à enregistrement (12) ou à autorisation (7). On peut noter 4 sites classés Seveso : Dijon Céréales à Darcey, Salzgitter Mannesmann Stainless Tubes, Valinox Nucléaire à Montbard et la Compagnie des gaz de pétrole Primagaz à Chéu. Parmi ces ICPE, plus de la moitié sont localisées dans l'Yonne et 35% en Côte-d'Or pour seulement 7% dans l'Aube.

En plus de ces ICPE, une cinquantaine d'industries sont ciblées comme particulièrement à risque pour les milieux aquatiques et humides par l'AESN de par leurs rejets. Elles sont regroupées autour des plus grandes agglomérations : Venarey-les Laumes et Montbard en Côte-d'Or, Saint Florentin, Migennes et Tonnerre dans l'Yonne.

Le risque de pollution des industries peut être accidentel lié à une épuration insuffisante des effluents ou des infrastructures inadaptées. Parmi les établissements raccordés au système d'assainissement, certains peuvent être source de dysfonctionnement des stations d'épuration communales, soit par surcharge hydraulique, soit du fait des charges polluantes. 18 entreprises rejettent tout ou partie de leurs effluents directement vers une station d'épuration communale tandis que 4 stations d'épuration industrielles envoient finalement les effluents vers la station d'épuration communale. Une quinzaine d'entreprises rejettent tout ou partie de leurs effluents directement vers le milieu naturel superficiel (à l'exception d'ODELOT RECYCLAGE qui rejette vers le milieu naturel souterrain). 30% de ces entreprises présentent des rejets d'effluents bruts directement dans les cours d'eau sans traitement interne préalable tandis que 20% des ateliers correspondent à des rejets directs vers les cours d'eau.

Tableau 4 - Répartition des industries en fonction de leur secteur d'activité (source : AESN)



■ Le canal de Bourgogne

Le canal de Bourgogne réunit le bassin de la Seine au bassin du Rhône et constitue l'un des traits d'union entre la Manche et la Méditerranée. La navigation concerne essentiellement le tourisme fluvial. Il est ouvert, quand la ressource en eau le permet, 30 semaines par an, de fin mars à début novembre. Cependant, la sévérité des étiages ces dernières années a nécessité la fermeture de la navigation estivale sur certains secteurs. Le canal traverse tout le bassin versant de l'Armançon avec une longueur de 154 km.

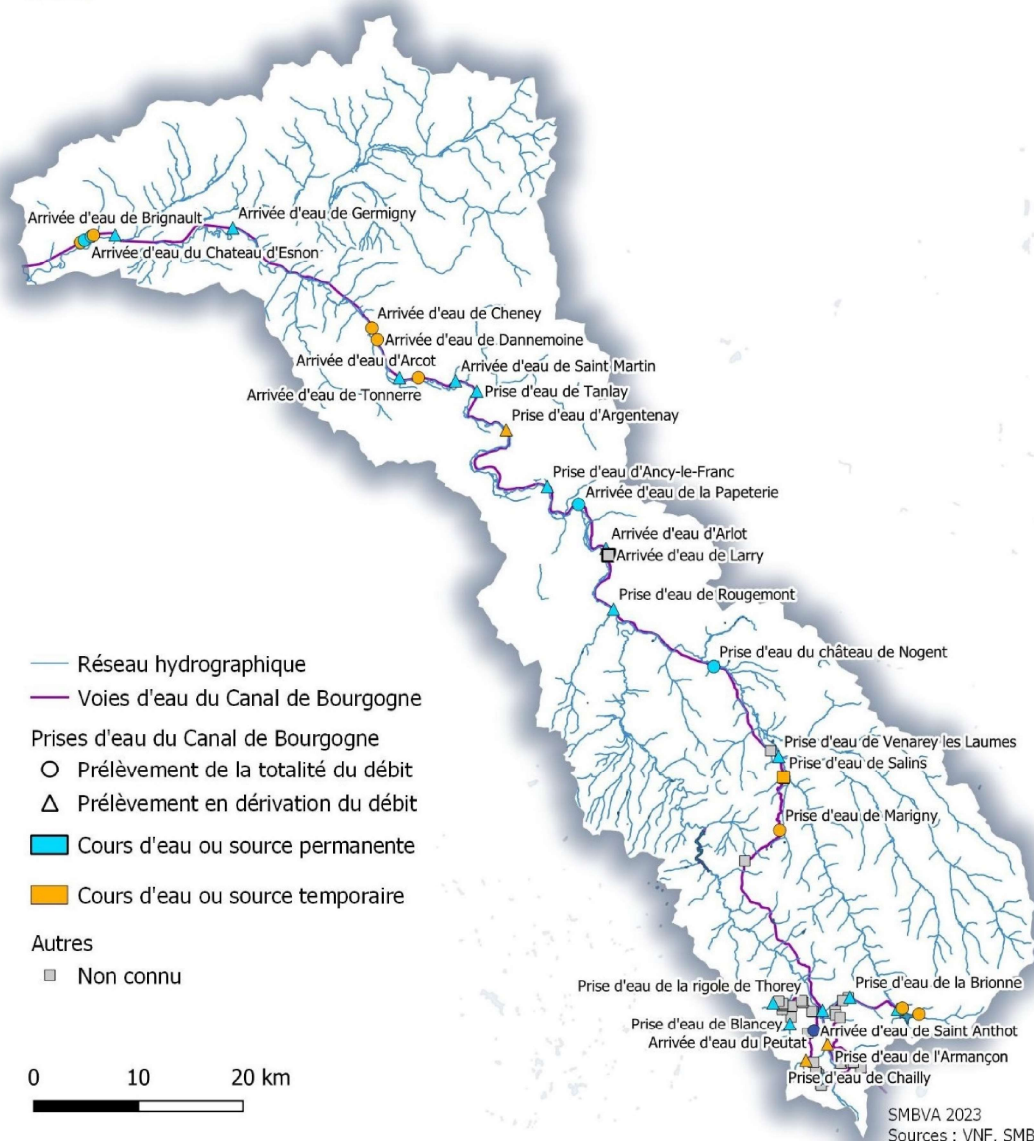
Le système d'alimentation du canal comprend 4 ressources principales et s'adapte en fonction des disponibilités :

- Les **barrages réservoirs** (Pont, Grosbois, Cercey) permettent de stocker l'eau entre novembre et mai pour en restituer une partie entre juin et octobre. Le volume réellement utilisable pour le canal correspond à 11 millions de m³ à l'année.
- Les **prises d'eau en rivières**. Sept prises d'eau principales sont situées sur la Brenne et l'Armançon. Un total de 34 prises d'eau sont identifiées sur tout le bassin versant, ces prises d'eau concernent des cours d'eau de plus petit gabarit.
- Les **rigoles de remplissage** permettent d'augmenter les bassins d'alimentation des réservoirs en récupérant les eaux des sources et ruisseaux des vallons voisins. Quand les retenues atteignent leur capacité de stockage, les rigoles sont « débranchées » ou déviées pour retourner aux rivières. Les **rigoles d'alimentation** transportent l'eau des réservoirs aux prises d'eau du canal. Leur maintien conditionne l'alimentation



Localisation des alimentations du canal de Bourgogne

45





du bief de partage et d'une grande partie du canal en période sèche.

- **Les arrivées d'eau.** En plus des prises d'eau, le canal est alimenté par 51 arrivées d'eau directes qui correspondent à la confluence avec le canal de rigoles, biefs ou ruisseaux. Ces arrivées d'eau, hors rigoles, sont autant de petits apports qui n'arriveront pas à l'Armançon.

La **consommation** d'eau du canal est due à près de 80 % en moyenne aux **pertes linéaires**. Les prélèvements industriels, la navigation (éclusées), l'évaporation et les débits réservés ne représentent que 20 % des besoins¹. Une estimation faite sur le canal du Centre conduite à une valeur de pertes par fuites et évaporation de l'ordre de 300 l/j/ml. Ramenée au linéaire du canal sur le bassin de l'Armançon, la perte serait de 46 200 m³/j, sans compter l'eau exportée du bassin des deux côtés du canal. (Source : PTGE S-A)

Le régime hydraulique des cours d'eau est donc influencé par le fonctionnement du canal de Bourgogne. Le barrage réservoir de Pont régule le régime hydraulique de l'Armançon.

¹ Source : « V.N.F. : Alimentation Bourgogne - Phase 2 » - V.N.F. et D.D.E. Côte d'Or (Coyne et Bellier), 2001

III.4. La qualité des eaux superficielles et souterraines

■ La capacité d'auto-épuration des cours d'eau

Les cours d'eau bénéficient d'une **capacité naturelle à transformer, voire à éliminer les substances** qui leur sont apportées. L'auto-épuration est le résultat de processus biologiques, chimiques et physiques complexes. Elle est limitée à un niveau seuil de pollution au-delà duquel celle-ci persiste et peut également être inhibée par l'apport de substances toxiques.

Cette aptitude provient de la combinaison d'une multitude de paramètres. Deux critères sont fondamentaux. Les **débits**, particulièrement en période d'étiages, qui constituent le principal facteur limitant. Le débit conditionne en effet le phénomène de dilution / concentration des polluants. L'**état physique et écologique** des cours d'eau déterminé principalement par la dynamique fluviale, la densité et la qualité de la ripisylve, la qualité du substrat, les caractéristiques des écoulements, les populations de macroinvertébrés. La présence d'**espèces patrimoniales** (truites, chabots, écrevisses à pieds blancs...) qui privilégient des habitats fonctionnels traduit un bon fonctionnement du milieu bénéficiant d'une forte capacité à l'auto-épuration.

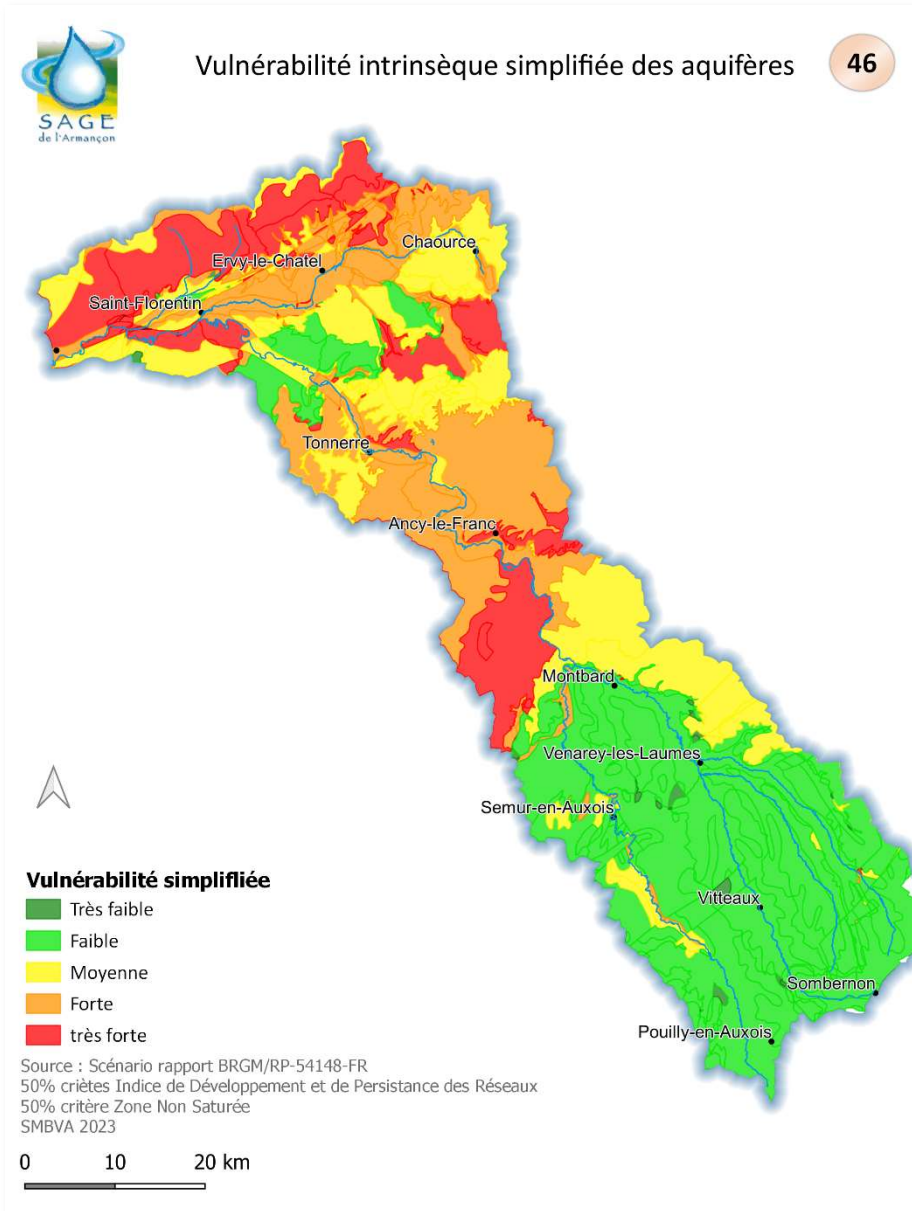
■ La vulnérabilité naturelle des aquifères aux pollutions

La vulnérabilité représente la capacité donnée à l'eau située en surface de rejoindre le milieu souterrain saturé en eau. Le BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière) a réalisé une analyse de la vulnérabilité intrinsèque (due aux seuls facteurs naturels) des eaux souterraines en combinant deux critères :

- l'Indice de Développement et Persistance des Réseaux (IDPR) : cet indice présente l'écart entre le réseau d'un milieu théorique parfaitement homogène ne prenant en compte que la pente et la morphologie des reliefs, et le réseau naturel influencé par la lithologie, pédologie et la couverture végétale,
- l'épaisseur de la Zone Non Saturée (ZNS) : zone du sous-sol comprise entre la surface du sol et la surface d'une nappe libre.

La carte produite par la combinaison de ces 2 critères permet d'évaluer globalement le risque de migration des polluants à partir de n'importe quel point de pression. Ainsi, de façon générale, la protection d'un aquifère sera d'autant plus efficace que les sols sont épais et argileux, la roche peu perméable et non fracturée et l'épaisseur de la zone non-saturée importante. Il faut toutefois noter que cette carte présente une vulnérabilité simplifiée, et ne prend en compte qu'un nombre restreint de paramètres.

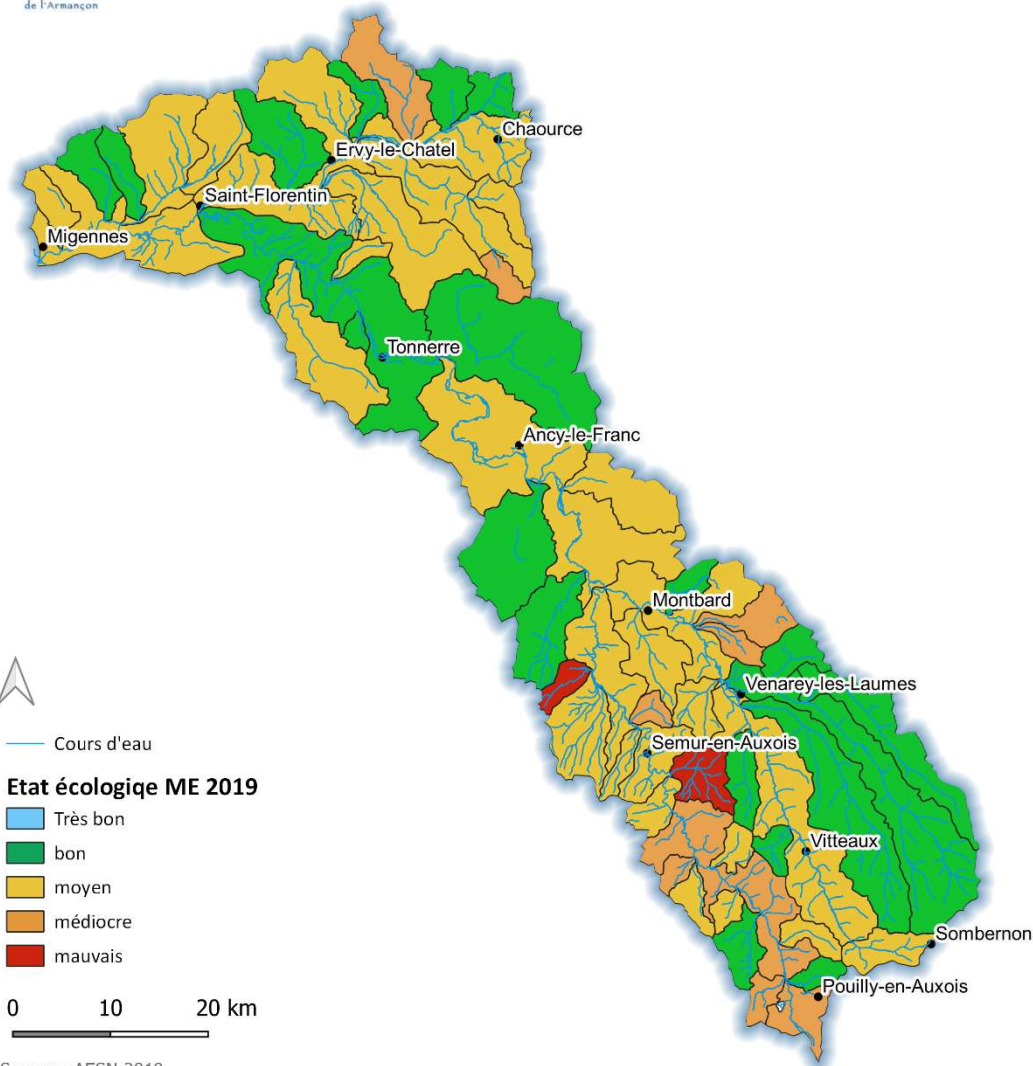
Ainsi, si l'amont du bassin versant ressort comme peu vulnérable, de nombreuses études de Bassins d'Alimentation de Captages en Côte d'Or - en intégrant un plus grand nombre de facteurs - font état d'une forte vulnérabilité.



■ Etat écologique des eaux superficielles et souterraines

Etat écologique général des masses d'eau

19



Eaux superficielles

Globalement, l'état écologique est moyen avec seulement 38% des masses d'eau qui présentent un bon état écologique, soit 62% des masses d'eau avec un état écologique moyen (44%), médiocre (15%) ou mauvais (4%).

L'état écologique semble légèrement plus dégradé à l'amont mais une analyse plus fine permet de dégager certaines spécificités :

- Une qualité relativement bonne à moyenne pour l'Armançon aval et intermédiaire (en dehors de l'altération nitrates et biologique),
- Une qualité moyenne sur l'Armance, avec une altération principalement due aux pollutions diffuses,
- Une qualité plutôt médiocre sur l'Armançon amont avec une mauvaise qualité au niveau du ruisseau de la Réome et de Troillerons, les altérations étant générales (physico-chimie, biologique, piscicole et pollutions diffuses),
- Une bonne qualité sur la Brenne, l'Oze et l'Ozerain, à l'exception de l'état piscicole.

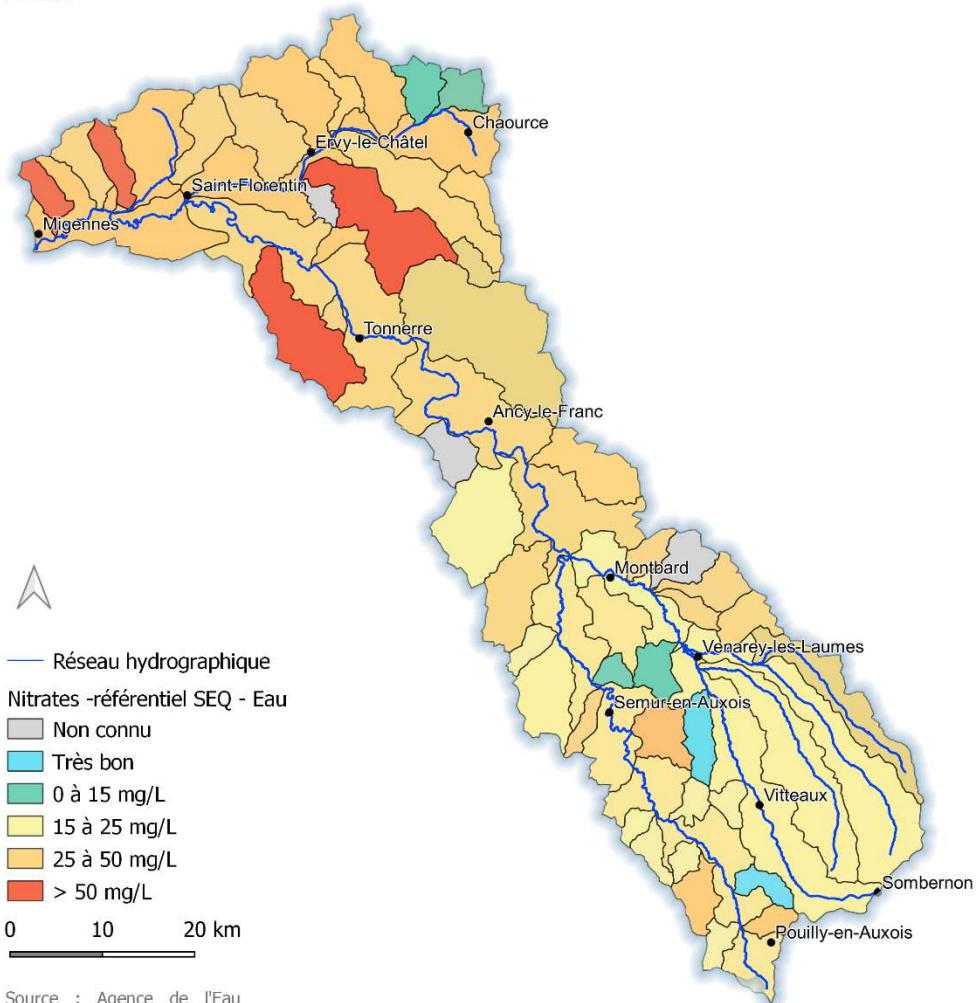
Les altérations déclassantes sont les nitrates sur l'ensemble du bassin versant et plus particulièrement en tête de bassin et à l'aval (Créanton et Armance), les produits phytosanitaires sur la quasi-totalité du bassin (Armançon médian, aval, Armance et Créanton) et les matières phosphorées à l'amont. L'état piscicole est fortement dégradé à l'amont.

Pollutions diffuses



Etat de la pression par les nitrates

20

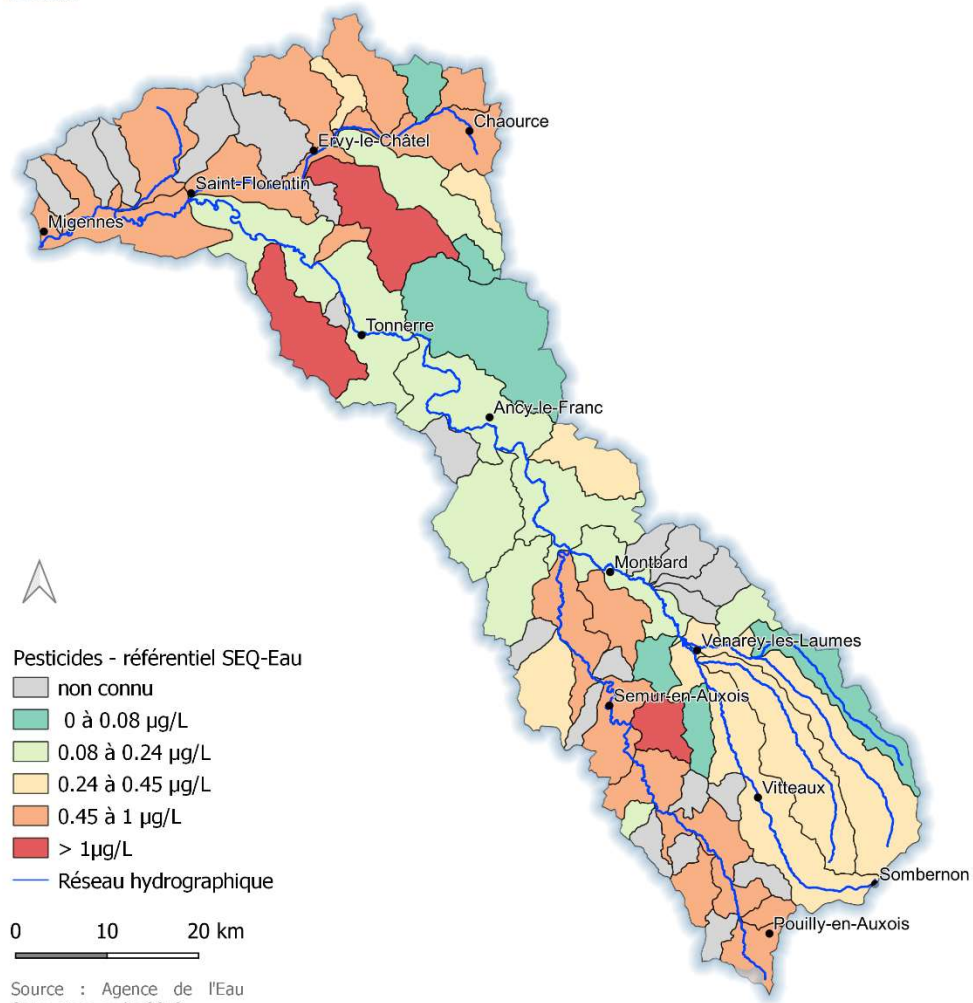


Source : Agence de l'Eau
Seine Normandie 2019
SMBVA 2022



Etat de la pression par les pesticides

21



Source : Agence de l'Eau
Seine Normandie 2019
SMBVA 2022



Les **nitrates** sont une des altérations majeures du bassin. D'après le référentiel SEQ-Eau, la qualité est moyenne à mauvaise sur l'ensemble des masses d'eau exceptées sur le ru de Brevant et le ru des Naues (bassins forestiers) sur le sous bassin versant de l'Armanche et le ruisseau de Vau et le ru de Bierre à l'amont du bassin versant. De plus, exceptés les deux affluents de l'Armanche mentionnés précédemment, tout l'aval à partir de la confluence avec la Brenne semble plus particulièrement touché par les nitrates avec une qualité médiocre à mauvaise.

L'impact des **matières phosphatées** se fait principalement sentir à l'amont, faisant ainsi parti des paramètres déclassants pour 8 masses d'eau, soit 35% de la surface du bassin versant amont (avant la confluence Armançon-Brenne).

Plus de 40% de la superficie du bassin versant est concernée par une pression importante en **pesticides** (pour le paramètre de la somme des pesticides).

Conséquences sur les milieux aquatiques

Le bassin versant de l'Armançon est caractérisé par une richesse et une **diversité piscicole** en lien avec la qualité des habitats (ruisseaux, rivières, lacs, canal) et le **potentiel écologique représentatif des têtes de bassin**. Plus de 30 espèces ont été recensées, dont plusieurs espèces remarquables d'intérêt patrimonial et halieutique : loche de rivière, vandoise, chabot, lamproie de Planer, bouvière...

À l'amont, les vallées encaissées offrent des fortes pentes, une multitude de sources et un chevelu hydrographique dense. La Brenne et tous ses affluents ainsi que tous les affluents de l'Armanche sont classés en 1^{ère} catégorie, correspondant à des cours d'eau **salmonicoles**. (source : FDPPMA 10,21 et 89). L'écrevisse à pattes blanches qui constitue un indicateur important de la qualité du milieu a été recensée sur plusieurs cours d'eau de Côte d'Or : les rus de Jagey et Verpant, affluents de l'Ozerain, ainsi que le ruisseau de Vau et ses affluents.

À l'aval, la vallée s'élargit et les pentes sont moins fortes. L'Armançon présente une forte dynamique fluviale. Les zones inondables plus larges qu'en amont permettent la présence de frayères à brochets. L'Armançon sur tout son cours, l'Armanche ainsi que le Canal de Bourgogne sont classés en 2^{ème} catégorie traduisant la prédominance des **cyprinidés**.

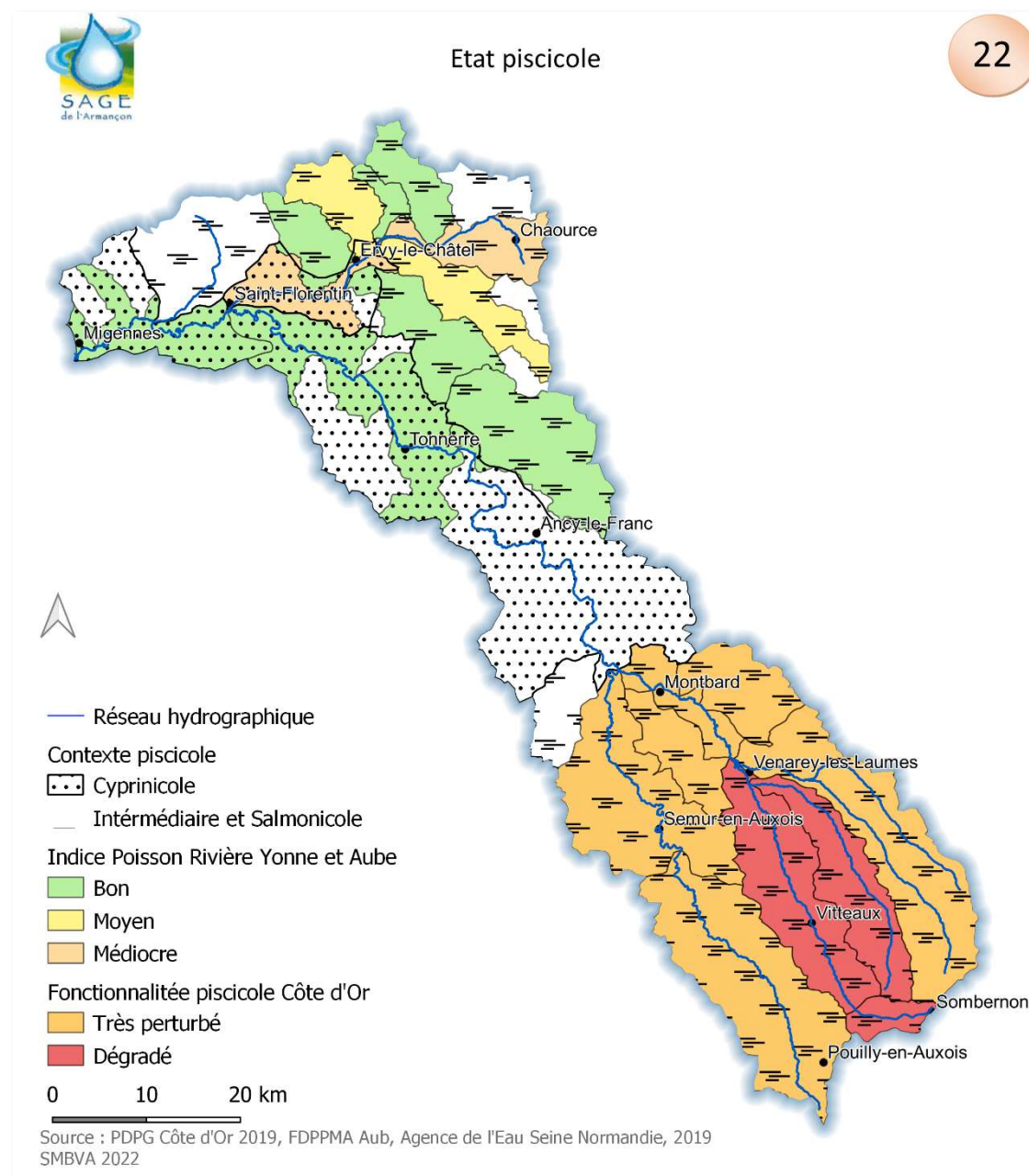
L'état piscicole est représenté à l'échelle du bassin versant par l'IPR (Indice Poisson Rivière). Il constitue un facteur de dégradation de l'état écologique pour de nombreuses masses d'eau, principalement à l'amont, secteur présentant le degré de perturbation le plus élevé.

L'Indice Biologique Diatomées (IBD) permet d'évaluer la qualité biologique d'un cours d'eau à partir de l'analyse des diatomées. L'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) évalue quant à lui la qualité biologique d'un cours d'eau en fonction de la présence ou de l'absence de certains taxon bio-indicateurs ainsi que de la richesse faunistique globale du site.

La Brenne et l'Armançon amont présentent une qualité globalement moyenne pour l'IBD signe d'une pollution trophique probablement liée à l'agriculture et à l'élevage mais pouvant également être liée à des rejets de station d'épuration.

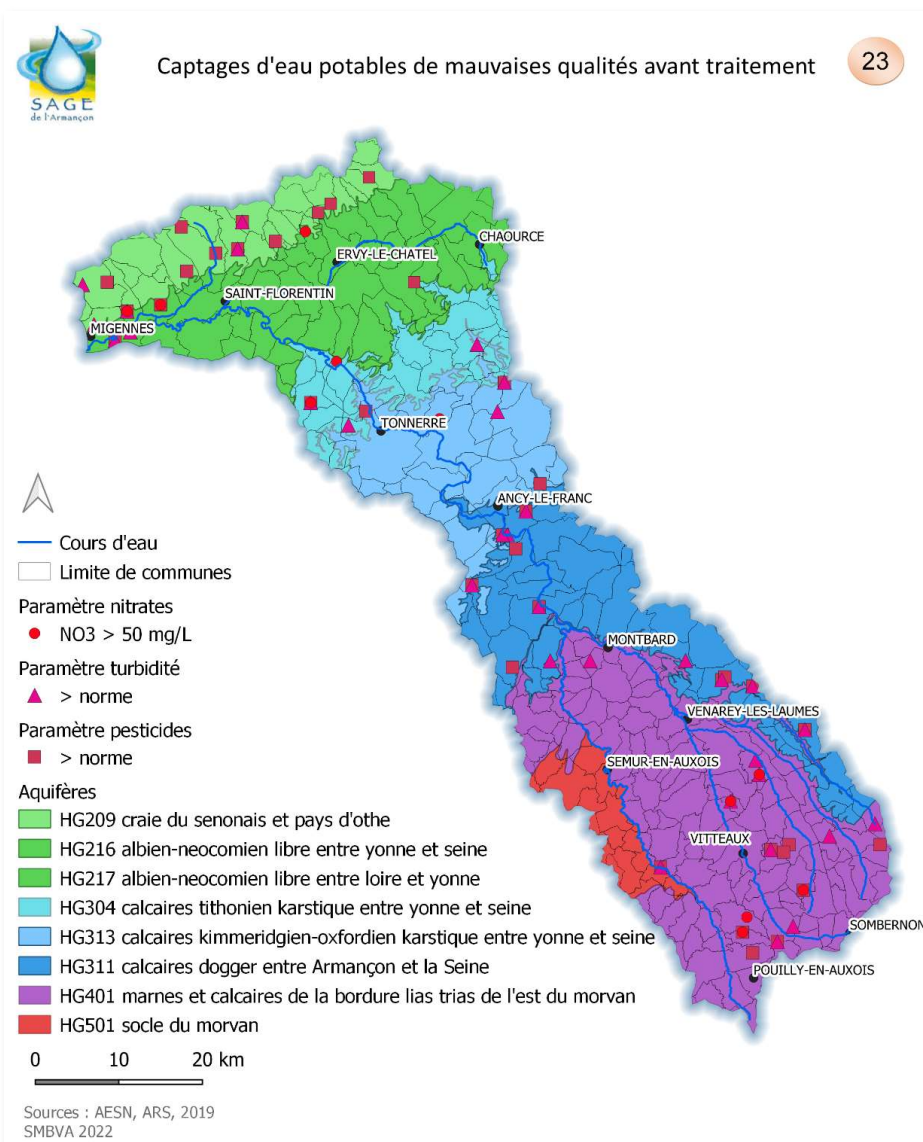
L'I2M2 fait quant à lui ressortir de nombreuses petites masses d'eau en Côte d'Or et dans l'Yonne et constitue un paramètre déclassant pour une dizaine de masses d'eau : des affluents de la Brenne et de l'Armançon amont (le Rubillon, la Brionne, le ru des Gorgeas, le Louesme et le Lachereuil), ainsi que l'Armançon aval au niveau du Préblin, de la Brumance et du Cléon.

L'Armançon aval entre Saint-Florentin et la confluence avec l'Yonne présente de plus une qualité biologique moyenne à la fois pour l'IBD, l'IBGN et médiocre pour l'I2M2, signe d'un problème de qualité biologique important et globalisé sur ce secteur où de nombreux affluents présentent également un état biologique moyen à médiocre suivant l'I2M2.



Eaux souterraines et conséquences pour l'eau potable

Les pesticides, les nitrates et la turbidité sont les principaux paramètres déclassants des masses d'eau souterraines. Ainsi, près d'un quart des captages dépassent la norme de 0,1 µg/L pour au moins un pesticide ou de 0,5 µg/L pour la somme de tous les pesticides. (source : AESN, 2009)



De façon générale, on observe que 35% des captages présentent des dépassements de norme pour au moins un paramètre tandis que 16% sont à la limite (> 75% de la norme) pour au moins un paramètre. **Plus de 50% des captages présentent donc une mauvaise qualité des eaux brutes.**

L'évolution est également préoccupante avec une diminution du nombre de captages où tous les paramètres sont inférieurs à 50% de la norme et une forte augmentation du nombre de captages où au moins un paramètre dépasse en moyenne les normes. Cette dégradation est en accord avec la tendance générale de déclassement des grandes masses d'eau souterraines du bassin versant. Cela est notamment dû à la recherche de certaines molécules (pesticides principalement) qui s'est amplifiée ces dix dernières années.

Les nitrates sont présents sur l'ensemble du bassin. La qualité est mauvaise à moyenne sur un peu plus de la moitié des captages, en particulier en Côte d'Or et à l'aval pour les captages situés sur la Craie du Senonais et du pays d'Othe.

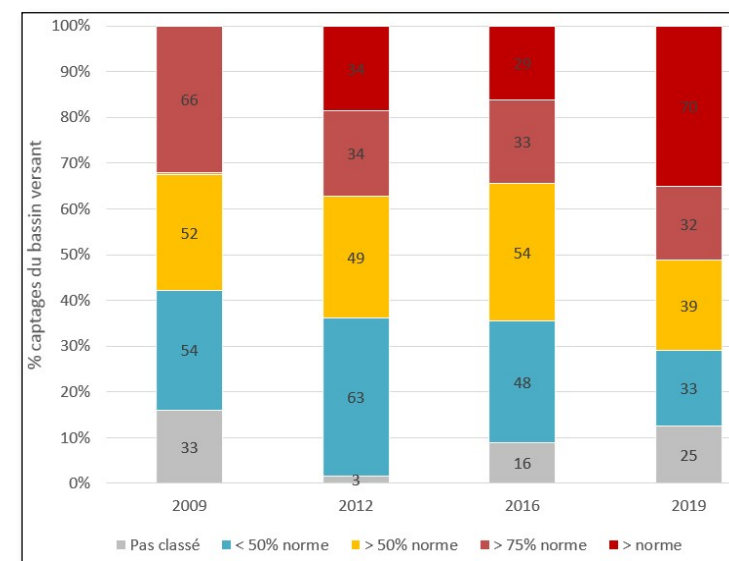
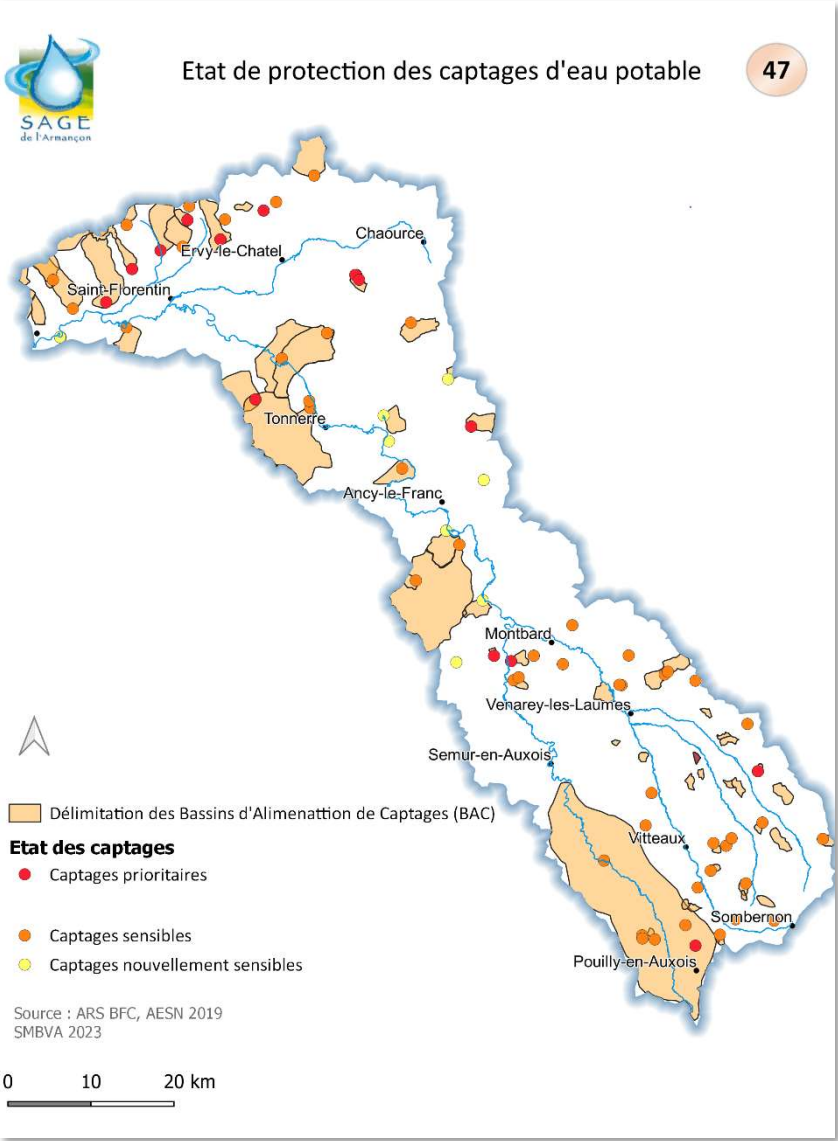


Figure 3 - Evolution générale de l'état des captages entre 2009 et 2019

37 captages (20% des captages du bassin versant) sont à la limite de potabilité pour le paramètre nitrates, présentant un risque de dégradation et qui nécessiteraient la mise en place d’actions préventives pour la sécurisation de la ressource.



Si pour les pesticides de nombreux captages présentent une mauvaise qualité, cela est dû pour près de la moitié à une contamination historique en pesticides (atrazine majoritairement) ou à la présence de métabolites.

Animation et protection des captages

Sur le bassin versant de l’Armançon, 4 cellules d’animation agricole interviennent dans les 3 départements : la MAPC (Mission Agricole de Protection des Captages) dans l’Aube, la CAAPRE (Cellule d’Animation Agricole pour la Protection de la Ressource en Eau) en Côte d’Or, la MACMAE (Mission d’Assistance et de Conseil à la contractualisation des Mesures Agro-Environnementales) dans l’Yonne ainsi que la cellule d’animation agricole du SMBVA sur la partie icaunaise du bassin versant. La taille des BAC est très variable sur le bassin versant et les démarches mises en œuvre varient également suivant ce paramètre.

Sur le bassin versant, environ 70 études BAC (Bassin d’Alimentation de Captage) ont été lancée depuis le précédent état des lieux, par les différentes cellules d’animation et 30 BAC ont été délimitées (Phase 1 terminée – étude hydrogéologique).

Nombre de captages...	Aube	Côte d'Or	Yonne	Total	%
< 50% norme	1	19	9	29	14%
Entre 50% et 75% de la norme	3	19	13	35	17%
> 75% norme	8	17	6	31	15%
> norme	8	31	29	68	34%
Non classés	3	15	21	39	20%
Total	23	101	78	202	

Tableau 5 - Etat des captages par département (source : AESN, 2019)

III.5. La disponibilité des ressources et des prélèvements

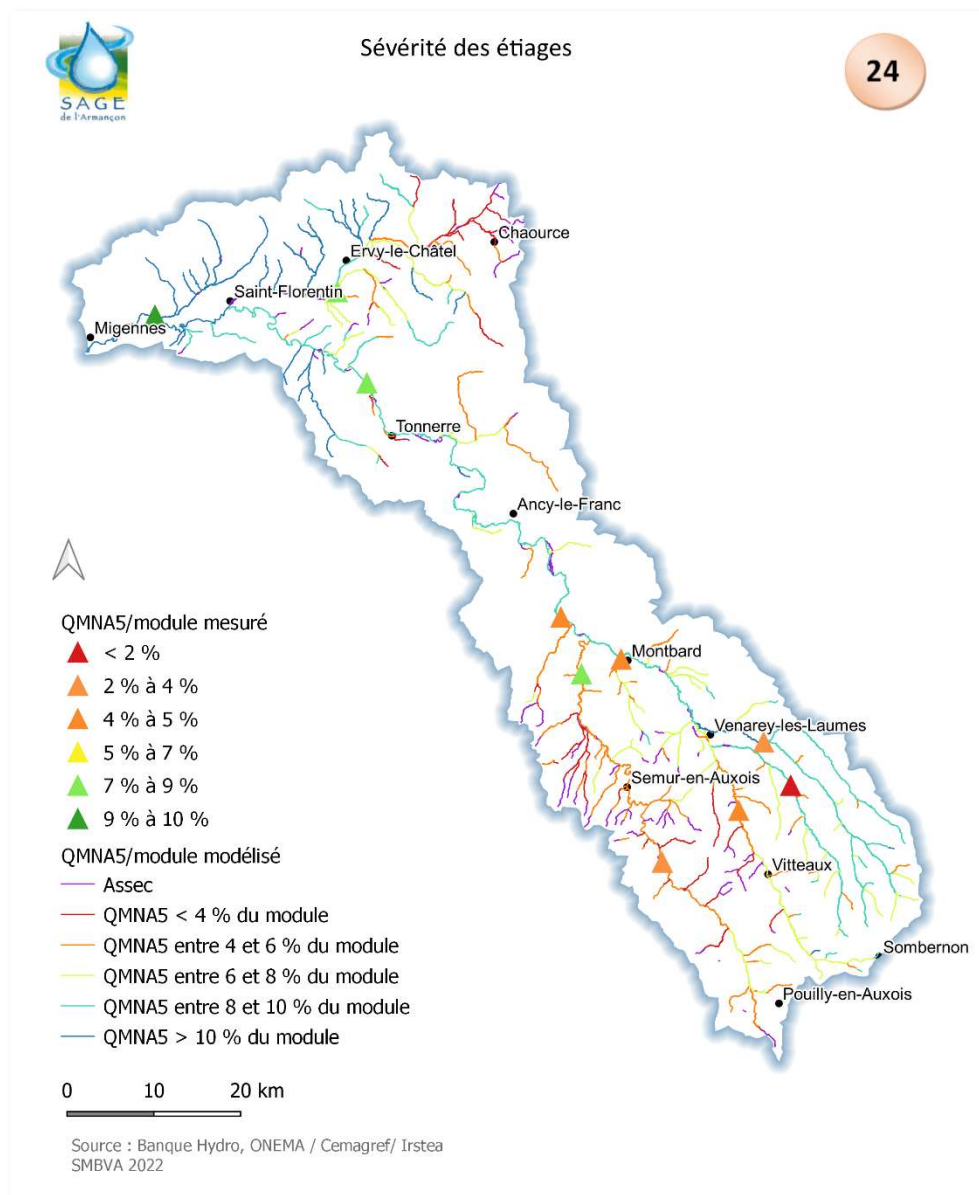
■ La vulnérabilité des ressources en eau

Les débits d'étiage sont faibles, notamment sur les têtes de bassin (Cf. 1.2.2 Les débits d'étiages). Les cours d'eau ont à affronter naturellement des épisodes d'étiage particulièrement sévères. Ceci s'explique par la géologie et l'hydrogéologie caractéristique de ces bassins versants. Certains secteurs sont marqués par l'existence de réseaux karstiques importants. Or, dans ce type de système géologique, il arrive que les cours d'eau s'assèchent complètement en période estivale au profit d'écoulements souterrains permanents. Par ailleurs, les eaux présentes dans le karst ne permettent pas un soutien d'étiage aussi important que les nappes alluviales. Le calcul du rapport entre le débit d'étiage et le débit moyen interannuel (module) d'un cours d'eau permet d'estimer sa vulnérabilité naturelle : si le débit d'étiage est inférieur au Débit Minimum Biologique (ou 1/10ème du module en l'absence de mesure du DMB), le cours d'eau sera très sensible aux perturbations qui vont affecter la ressource en eau.

Pour tous les cours d'eau du territoire disposant d'une station permanente de mesure du débit (Banque Hydro), on observe que le QMNA5 ou débit d'étiage quinquennal (débit mensuel minimal sur 5 ans) est inférieur au dixième du module. De nombreux bassins hydrographiques ont un débit d'étiage quinquennal inférieur à 5 % du module (Armançon amont, Brenne, Oze, Ozerain).

L'étiage biennal est déjà inférieur au 10ème du module sur la majorité des stations. Cela signifie que **les conditions de débit nécessaires à la vie aquatique ne sont déjà plus réunies pour un étiage sur deux.**

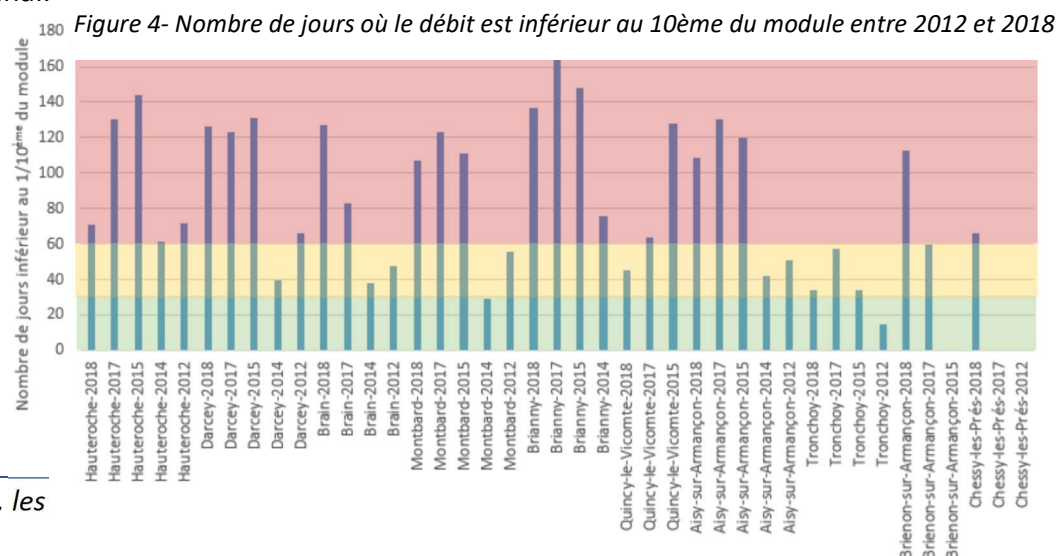
La modélisation des QMNA5 des cours d'eau en France (Onema / Irstea, 2012) fait ressortir plusieurs secteurs :



- L'amont de l'Armançon aux alentours de Semur-en-Auxois ainsi que l'aval de l'Armançon et l'Armance amont et rive gauche comprennent de **nombreux petits cours d'eau en assec** lors de l'étiage quinquennal.

Les sols argileux présents favorisent les écoulements de surface et la multiplication des cours d'eau, associés à l'absence de soutien d'étiage des nappes quasi-inexistantes ou situées en-dessous du niveau des cours d'eau.

- La Brenne et le Créanton et la rive droite de l'Armance présentent des débits d'étiage un peu plus élevés. Ces cours d'eau sont davantage soutenus par les nappes.
- L'eau des sources émerge sur la partie intermédiaire de l'Armançon et se réinfiltre immédiatement en aval dès qu'elle se retrouve à nouveau sur les calcaires fracturés.



On observe également qu'entre 2012 et 2018, pour des étiages de retour 2 à 4 ans, les principales masses d'eau affichent un débit inférieur au dixième du module pendant une période pouvant aller jusqu'à 4 à 5 mois (à l'amont particulièrement).

L'Armançon a vu son débit diminuer de 38 % en période d'étiage (mois de septembre) entre la période 1949-1987 et la période 1988-2020. **La baisse du débit moyen annuel est de 11 %.**

Le projet Explore 2070 a simulé les débits possibles de nombreux cours d'eau en France à l'horizon 2050-2070, à partir du scénario A1B d'émission de gaz à effet de serre : **Pour le mois de septembre, la baisse de débit pour l'Armançon à Brienon-sur-Armançon serait en moyenne de 35 à 65 %.**

Etiages et Débit minimum biologique :

Le rapport entre le débit d'étiage (débit mensuel minimal : QMNA5) et le débit moyen interannuel (module) d'un cours d'eau permet d'estimer sa vulnérabilité : si le débit d'étiage représente moins de 10 % du module, le cours d'eau sera très sensible aux perturbations qui vont affecter la ressource en eau.

		Module	QMNA5	QMNA2	QMNA5 /module	QMNA5 spécifique	QMNA2 /module
		(m³/s)	(m³/s)	(m³/s)	(l/s/km²)		
Armançon	Brianny	1,63	0,05	0,13	3,1%	0,23	8,0%
	Quincy	3,46	0,28	0,42	8,1%	0,58	12,1%
	Aisy	12,5	0,56	1,1	4,5%	0,41	8,8%
	Tronchoy	20,1	1,8	2,8	9,0%	0,91	13,9%
	Brienon	28,7	2,8	4,5	9,8%	0,94	15,7%
Armance	Chessy	3,86	0,33	0,52	8,5%	0,69	13,5%
Brenne	Brain	1,19	0,05	0,1	4,2%	0,37	8,4%
	Montbard	8,03	0,33	0,63	4,1%	0,45	7,8%
Oze	Darcey	2,57	0,06	0,15	2,3%	0,29	5,8%
Ozerain	Hauteroche	0,846	0,005	0,019	0,5%	0,05	2,2%

Tableau 6 - Débits d'étiage (Banque Hydro, 2020)

■ L'impact des prélèvements sur la ressource en eau

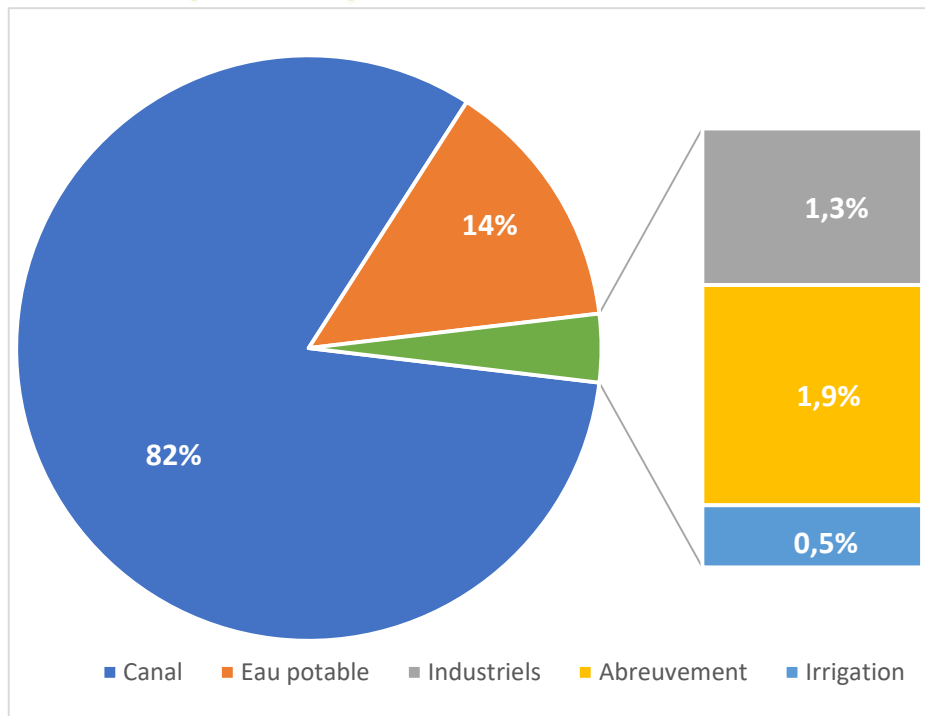


Figure 5 - Synthèse des prélèvements moyens en 2020 (VNF, AESN, Chambre régionale d'agriculture BFC - données BDNI +RGA 2020)

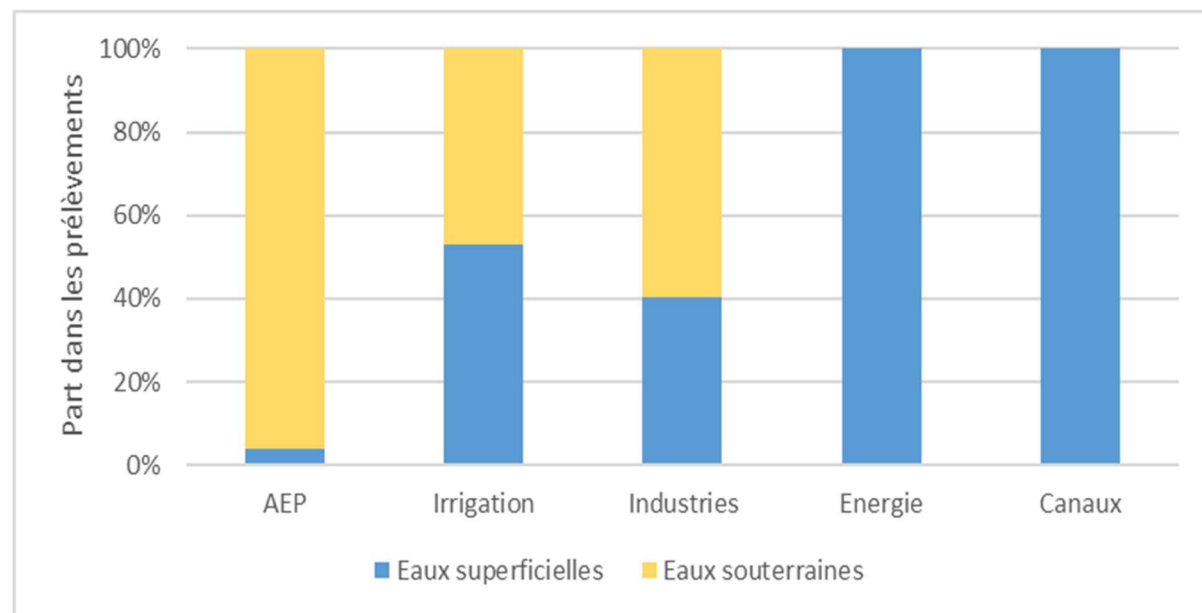


Figure 6 - Origine des eaux prélevées pour les prélèvements soumis à déclaration (source : BNPE)

Le plus gros prélèvement en eau est destiné au canal de Bourgogne (82 %), dont la totalité de l'eau prélevée provient des cours d'eau. Le deuxième usage le plus important est l'alimentation en eau potable fournie à 96% par les eaux souterraines (les nappes perchées à l'amont, les aquifères calcaires sur le secteur médian, les nappes de la craie à l'aval ainsi que les nappes alluviales de l'Armançon, la Brenne et l'Armanche). L'eau superficielle est exploitée pour l'eau potable grâce à deux prises d'eau (dans le lac de Pont et le lac de Grosbois). Les autres usages (abreuvement, industries, irrigation) représentent moins de 5 % des prélèvements totaux sur une année. Les prélèvements journaliers pour l'irrigation sont répartis sur une période de 3 mois, qui correspond à l'essentiel des volumes utilisés.

Par ses prélèvements diffus sur le territoire, l'abreuvement des bovins reste difficile à connaître précisément et n'est pas réglementable. Les impacts des troupeaux sur les milieux aquatiques peuvent aller jusqu'à la mise en assec. Malgré cela, l'élevage reste important pour les milieux, car le maintien des prairies évite davantage d'intrants liés aux grandes cultures, limite le ruissellement et l'érosion des sols, stock du carbone, recharge les nappes ...

Une estimation des prélèvements et des consommations journaliers a été réalisée dans le diagnostic du PTGE Serein-Armançon pour le mois d'août 2020 :

Tableau 7 : Synthèse de l'estimation des prélèvements journaliers en août 2020 (m3/j)

Secteur	Canal	Eau potable	Industriels	Abreuvement	Irrigation	TOTAL
Armançon amont	NC	2 525	-	2 285	126	4 936
Brenne	NC	6 140	513	2 851	-	9 504
Armance	-	2 672	42	1 120	65	3 899
Armançon aval	20 117	12 511	1 734	931	3 416	38 709
Total Armançon	20 117	23 848	2 290	7 187	3 607	57 049

Tableau 8 : Synthèse des consommations journalières estimée en août 2020 (m3/j)

Secteur	Canal	Eau potable	Industriels	Abreuvement	Irrigation	TOTAL
Armançon amont	NC	757	-	2 285	126	3 169
Brenne	NC	1 842	51	2 851	-	4 745
Armance	-	802	4	1 120	65	1 991
Armançon aval	10 059	2 502	173	931	3 416	17 080
Total Armançon	10 059	5 903	229	7 187	3 607	26 985

Le précédent état des lieux ne prenait pas ou peu en compte les prélèvements du canal de Bourgogne, ce qui mettait en évidence la part prépondérante de l'alimentation en eau potable. Il représentait 72 % des prélèvements connues.



■ Les conséquences sur les milieux aquatiques et les usages

Les débits sont partie intégrante du bon fonctionnement des milieux aquatiques. Dans les situations d'étiages prononcés, les problèmes quantitatifs s'accompagnent le plus souvent d'une **dégradation de la qualité**. La faiblesse des débits des cours d'eau ne permet plus d'assurer une dilution suffisante des apports polluants.

La **faune et la flore aquatiques et rivulaires** sont conditionnées par l'hydrologie. Les étiages aggravés et les assecs réduisent la qualité et la diversité des habitats avec des conséquences quantitatives et qualitatives sur la faune aquatique. La diminution de l'oxygène dissous est généralement la cause de mortalité piscicole en période d'étiages prononcés.

L'abaissement du niveau naturel des eaux est également préjudiciable pour **les zones humides**. Les pressions excessives sur la nappe peuvent provoquer son enfouissement progressif, réduisant ainsi sa connexion avec la zone humide. Indirectement, ces pressions peuvent inverser les conditions d'alimentation entre le cours d'eau et la nappe et menacer la pérennité des milieux humides associés.

III.6. Les crues et la gestion des inondations



Délimitation des zones inondables

26



Sur l'Armançon amont, le lit majeur est large et permet l'étalement des crues en 2 zones : à l'amont de Giséy le Vieil et à l'aval du lac de Pont. Le secteur intermédiaire (particulièrement autour de Semur en Auxois) se présente comme une vallée très encaissée. Il contribue uniquement au transit des crues sans permettre aucun écrêtement.

La Brenne et ses affluents (Ozerain, Oze, Vau) présentent, à l'amont de Venarey les Laumes, des fuseaux de mobilité restreints. Puis, entre Venarey et Buffon, les zones d'expansion deviennent particulièrement larges, notamment au droit des confluences avec l'Oze et l'Ozerain (estimées à 600 mètres). Enfin, à l'aval de Montbard, la Brenne coule dans un fond de vallée étroit.

Dans l'Yonne, la vallée de l'Armançon laisse une place de plus en plus importante à l'expansion des crues à mesure que l'on se rapproche de la confluence avec l'Yonne. L'Armançe présente également une vaste plaine alluviale qui offre de larges champs d'expansion de crues.

Les débordements de l'Armançon et de ses affluents ont une fréquence **biennale**. Ces débordements touchent principalement les zones agricoles (cultures et prairies) et les voies de communication (voiries communales et départementales) mais concernent également les habitations et les entreprises.



Depuis le précédent état des lieux, la connaissance du risque inondation a beaucoup évoluée d'une part grâce au PAPI (Programme d'Action et de Prévention des Inondations) de l'Armançon et d'autre part, de la généralisation des PPRI (Plan de Prévention des Risques d'inondation) dans l'Yonne et des principales communes de Côte d'Or.

À Montbard et Tonnerre, plus de 60 entreprises sont situées en zones inondables et les inondations peuvent affecter jusqu'à près de 750 emplois à Migennes. Concernant l'enjeu habitation, malgré la faible urbanisation du bassin versant, les principales villes étant localisées au bord des cours d'eau, respectivement 1/3 et 1/4 du parc de logement d'Aisy-sur-Armançon et Argentenay sont situés en zones inondables.

En Côte d'Or, environ 75% des communes ont constaté l'état de catastrophe naturelle entre 1982 et 2018 tandis que dans l'Aube et l'Yonne, toutes les communes ont constaté au moins une fois l'état de catastrophe naturelle. Sont ainsi à la fois concernés l'ensemble des cours d'eau principaux et beaucoup des petits affluents.

Le bassin versant de l'Armançon est donc soumis à plusieurs risques d'inondation : principalement celui de débordement, mais aussi de plus en plus à celui lié aux phénomènes de ruissellement, et enfin, dans une moindre mesure, au risque d'inondation par remontée de nappe. Il est particulièrement vulnérable en termes d'enjeux impactés (près de 1000 habitations² et 300 entreprises ou établissements publics³ ont été recensés en zone inondable) et présente une faible résilience aux inondations (territoire rural, fragilité économique). Les débordements récents (janvier 2018, juin 2016, mai 2013) et un peu plus anciens (mars 2001, avril 1998) n'ont pas manqué de le rappeler, événements dont la mémoire nécessite d'être entretenue et l'expérience valorisée.

Evolution des phénomènes de crues

Dans le cadre du changement climatique, il est prévu une augmentation de la fréquence des épisodes de pluies intenses (importants cumuls sur une faible durée). Ceci ajouté aux modifications dans les débits modélisés par le projet HYCCARE pourrait être à l'origine de phénomènes d'inondation plus fréquents et plus importants. Les conséquences de ce type d'aléa seront d'autant plus importantes que le sol aura été asséché par l'augmentation des températures, réduisant ainsi sa perméabilité. Le changement climatique provoquera donc une augmentation du risque inondation.

² Diagnostic socio-économique du territoire inondable de l'Armançon, ASCONIT, 2006

³ Mémoire de fin d'étude *Lancement d'une démarche de réduction de vulnérabilité des établissements publics et privés sur le bassin versant de l'Armançon*, Jean-Charles BOTELLA, juin 2018

Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI)

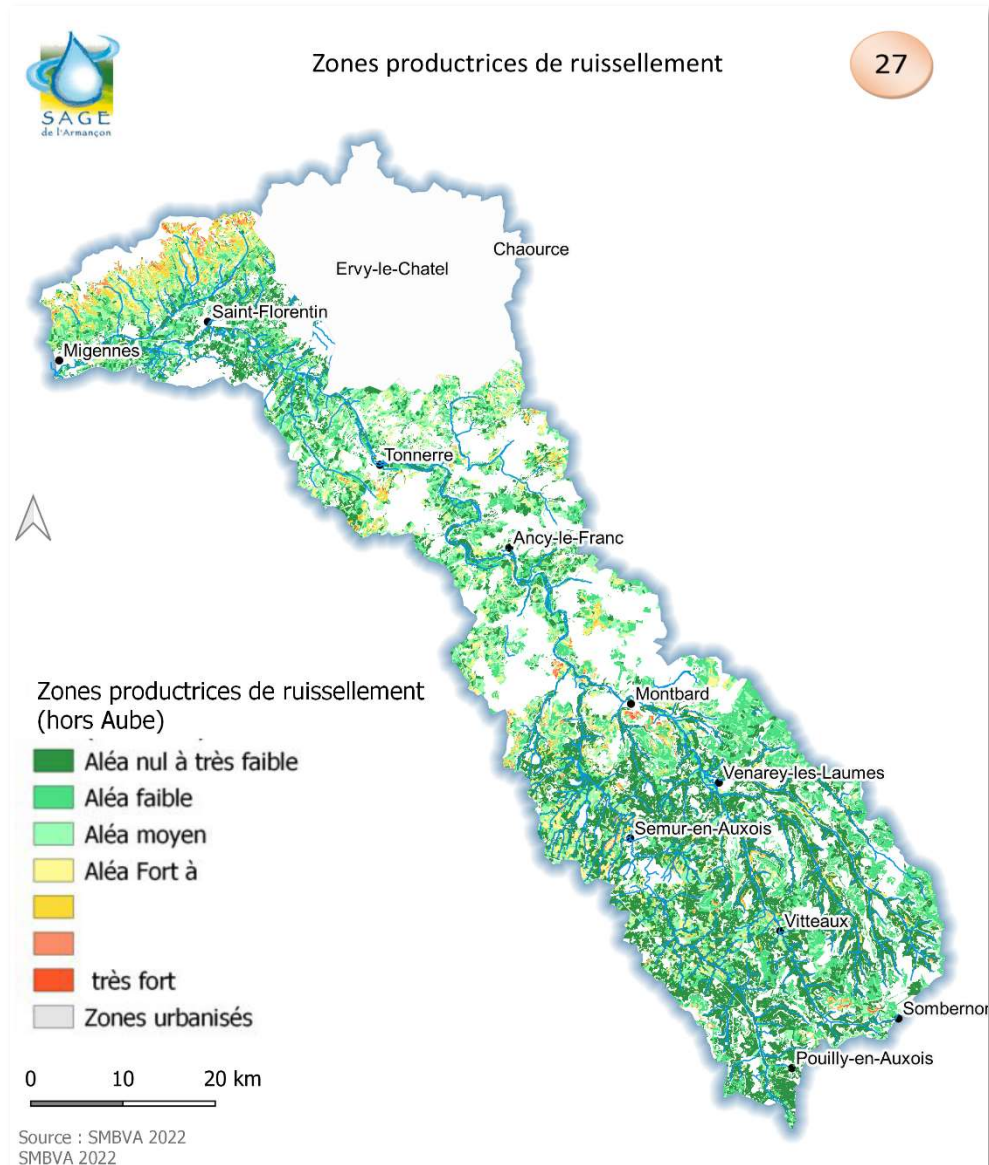
Le SAGE de l'Armançon a permis la mise en place d'un PAPI sur le bassin versant l'Armançon. Le premier programme de 2007 à 2013, a permis de diagnostiquer finement le territoire et de développer une meilleure connaissance du risque inondation avec la délimitation de la zone inondable pour une crue centennale et la caractérisation de la vulnérabilité du territoire. La rencontre des élus et des riverains et la diffusion des résultats d'études de l'aléa ont favorisé le développement de la culture du risque et établi un lien privilégié avec les communes sur les problématiques de gestion du risque et le cadre réglementaire.

Un second programme est en cours de mise en œuvre sur l'Armançon (2015-2021 prolongé jusqu'en 2024 suite à un avenant) et continue à alimenter la conscience du risque via des opérations de communication. Il s'appuie également sur une modélisation hydraulique réalisée par la structure gemapienne, permettant de générer des cartes des zones inondables par débordement pour une large gamme de débits.

■ Les inondations par ruissellement

Les inondations par ruissellement surviennent généralement à l'occasion d'évènements pluvieux intenses. Elles sont souvent accompagnées par des phénomènes de coulées de boues susceptibles d'amplifier les dommages et par l'érosion des sols qui en découle et qui est également préjudiciable pour la production agricole.

D'importantes variations de l'aléa sont observées suivant la saison : globalement faible en été et au printemps, il est plus important à l'hiver et à l'automne. Si de nombreux axes de ruissellement localisés sont identifiés, certains secteurs apparaissent comme plus sujets au risque ruissellement et érosion. On peut ainsi citer le nord du bassin versant, sur l'Armançon aval, le plateau du Tonnerrois et une grande partie de la Côte d'Or, notamment le bassin versant de la Brenne.



III.7. Les milieux naturels et les écosystèmes aquatiques

■ L'état fonctionnel des cours d'eau

Les **ouvrages en lit mineur et les travaux hydrauliques** sont les principaux perturbateurs de la dynamique fluviale et constituent des obstacles à la continuité biologique et sédimentologique. Il s'agit :

- des **ouvrages au fil de l'eau ou en dérivation** résultant pour la plupart d'anciens usages (énergétiques, agricoles...) et composés d'un barrage et/ou d'un seuil auquel peuvent être associées des parties mobiles (vannes, clapets). La moitié ne présente aucun usage (source : Agence Française pour la Biodiversité, 2019),

L'Agence Française pour la Biodiversité a recensé plus de 460 ouvrages hors canal sur l'ensemble du bassin versant. 30 % sont liés à des ponts tandis que la grande majorité correspond à des seuils en rivières. La densité élevée des ouvrages témoigne d'une artificialisation marquée sur certains secteurs du bassin. De manière générale, lors de l'élaboration du SAGE, le bureau d'étude SAFEGE avait recensé de 1 à 2 ouvrages par kilomètres sur certains affluents (Armanche, Lochère, Oze, Rabutin, Fontenay, Dandarge, Bernon, Créanton...). Sur l'Armançon, la densité moyenne est de moins d'un ouvrage par kilomètre.

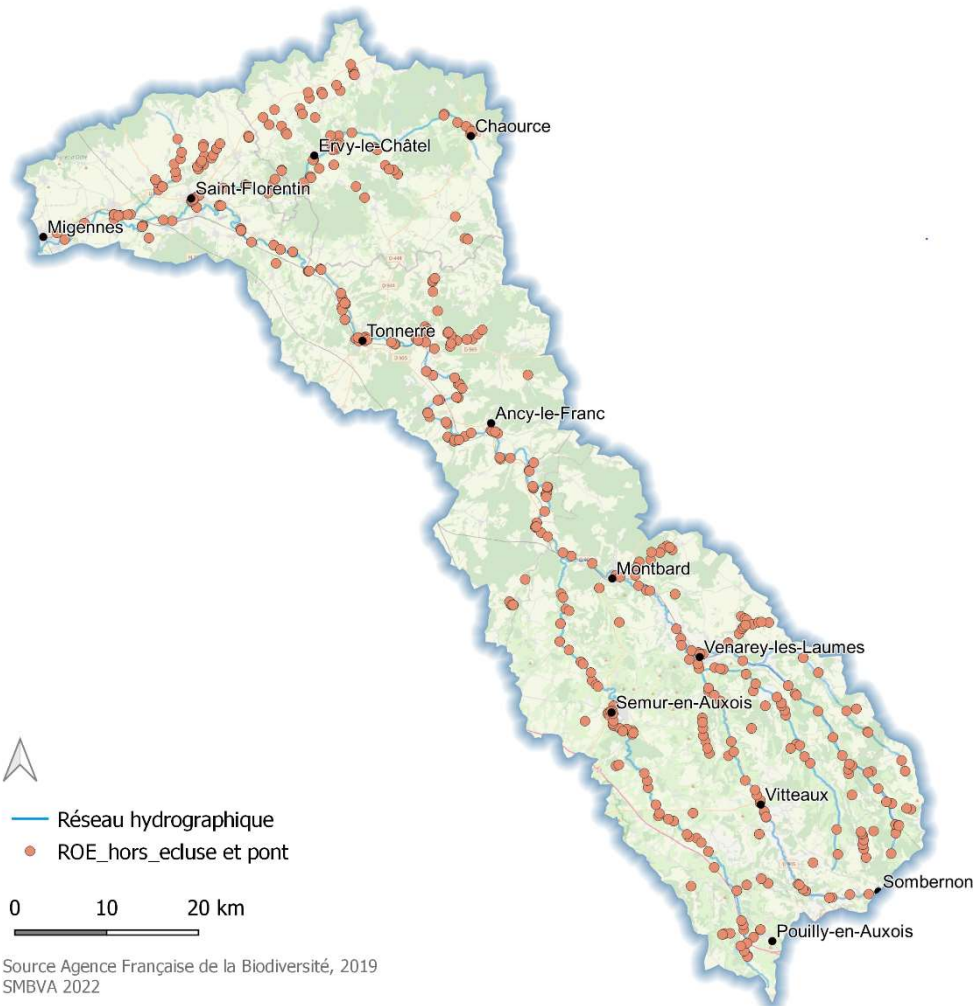
Depuis le précédent état des lieux, de nombreux ouvrages ont été supprimés ou aménagés pour rouvrir la continuité écologique.

- des aménagements visant à stabiliser le lit mineur et à protéger les terres riveraines (**enrochements, digues...**). Ils contraignent la **dynamique latérale** du cours d'eau et présentent un impact négatif significatif dans la mesure où ils renvoient le courant sur la berge opposée, ne permettent plus la dissipation d'énergie et contribuent ainsi à aggraver les érosions à l'amont ou à l'aval,
- des **travaux lourds** ayant modifié la géométrie des cours d'eau (**recalibrage, rectification, curage...**). Ils entraînent des modifications des conditions locales



Obstacle à l'écoulement (hors obstacles induits par un pont et Canal de Bourgogne)

25



d'écoulement (hauteurs d'eau, vitesses d'écoulement). L'impact est d'autant plus important que les modifications se répercutent à l'amont et à l'aval.

Ces travaux sont à l'origine de la perte d'un important linéaire de cours d'eau : **16 km sur l'Armançon aval**. Les petits cours d'eau ont également fait l'objet d'importants travaux de rectification et recalibrage, certains ayant été déplacés jusqu'à près de 90% de leur linéaire. Les conséquences des recoupements de méandres sont multiples et s'évaluent à différentes échelles : (*sources : Recensement des méandres coupés de l'Armançon dans le département de l'Yonne, SIRTAVA, 2016*)

- Sur le **profil en long** : la pente du cours d'eau étant augmentée localement, cela entraîne un encaissement du cours d'eau. L'enfoncement des rivières a plusieurs conséquences pour les milieux et les habitats dont une érosion accélérée des berges, un risque d'abaissement de la nappe phréatique et de réduction de la quantité d'eau présente dans les sols par drainage, un appauvrissement des habitats aquatiques et une vitesse d'écoulement accrue. Il ressort une tendance générale à l'encaissement des petits cours d'eau, plus forte au niveau de l'Armançon-Créanton et de l'amont du bassin versant.
- Sur **les milieux aquatiques** : le nombre et la diversité des habitats diminue.
- Sur **les crues** : la propagation de l'onde de crue est plus rapide, laissant moins de temps aux populations à l'aval pour se protéger.

La rectification des petits cours d'eau et la présence de seuils couplés ont un impact sur la granulométrie, en effet seul 26 % du linéaire diagnostiqué présente une granulométrie bien diversifiée tandis que 34% est colmaté. Les petits cours d'eau de l'Armançon intermédiaire et aval ainsi que l'Armançon-Créanton sont particulièrement anthropisés avec près de la moitié du linéaire colmaté ou présentant une absence de granulométrie.

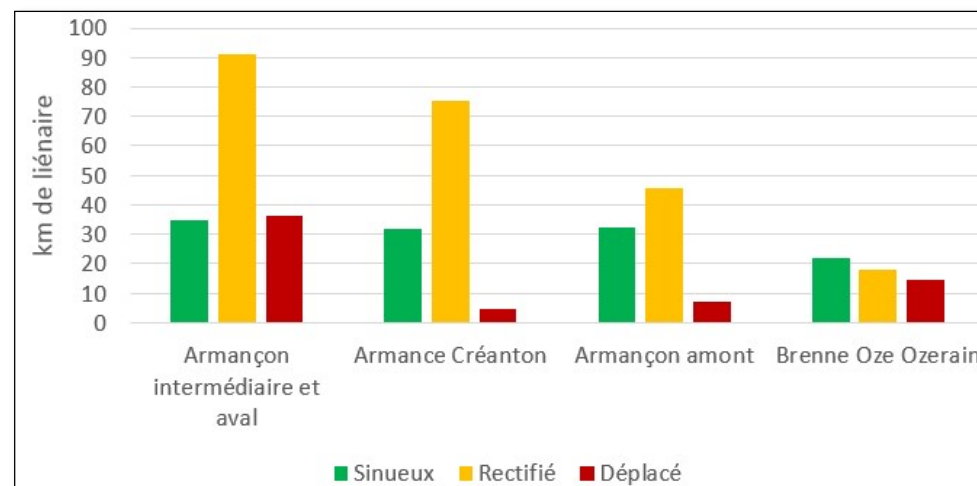


Figure 7- Etat du tracé des petits cours d'eau diagnostiqués (415 km de cours d'eau diagnostiqués) - 2019

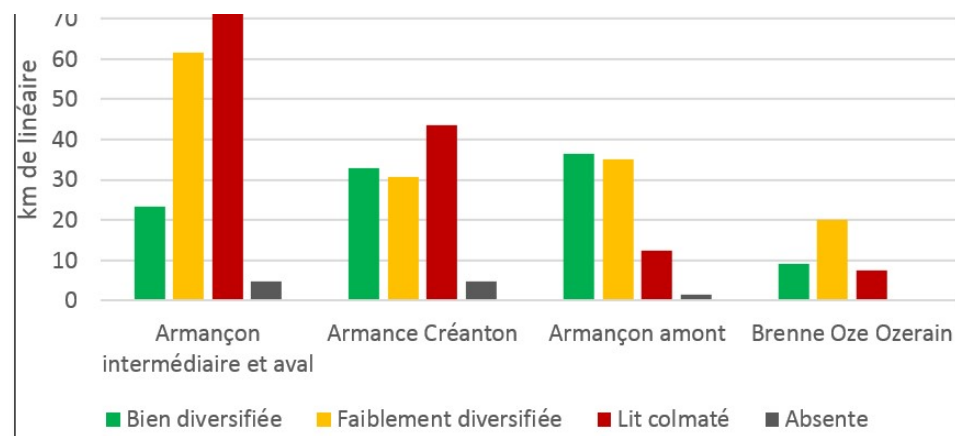


Figure 8 - Etat de la granulométrie des petits cours d'eau diagnostiqués - 2019

Pendant la mise en œuvre du SAGE, des diagnostics hydromorphologiques sur les petits cours d'eau ont été réalisés et ont permis d'améliorer la connaissance de l'état de ces cours d'eau. En 2019, la moitié du diagnostic a été réalisé, soit 415 km de cours d'eau diagnostiqués.



Les conséquences de la dégradation de la dynamique fluviale sont multiples :

- Dégradation des habitats, la banalisation des espèces aquacoles,
- Dysfonctionnements de la relation avec la nappe d'accompagnement et son abaissement,
- Augmentation des vitesses d'écoulement, du pouvoir érosif de l'eau et de l'envasement des fonds,
- Accentuation des étiages (lié au surdimensionnement) et des pointes de crues (associée à la suppression des champs d'expansion...),
- Régression du pouvoir auto-épurateur des cours d'eau,
- Dégradation de la qualité physico-chimique des eaux,
- Diminution de l'intérêt écologique de la rivière due à l'homogénéisation des faciès d'écoulement et la déconnexion éventuelle des annexes hydrauliques,
- Disparition de la ripisylve.

La structure Gemapienne réalise des travaux de renaturation en restaurant les paramètres hydromorphologique (remise du cours d'eau dans son ancien lit, reméandrages, création d'annexes hydraulique ...)

■ La ripisylve

La ripisylve assure plusieurs fonctions indispensables au bon fonctionnement écologique et morphologique des cours d'eau :

- Fonction **biologique** : elle participe à la diversification des habitats. En effet, elle ombrage le cours d'eau et participe au bon équilibre de la vie aquatique. Une température élevée diminue l'oxygène dissous dans l'eau et peut provoquer une augmentation des affections virales ou bactériennes et accroître la mortalité des poissons. A titre d'exemple, durant l'été en climat tempéré, un secteur de 200 m ombragé peut entraîner une diminution de la température de 3°C. Elle alimente également le lit en matière organique végétale et offre ainsi une source de nourriture à de nombreuses espèces aquatiques.
- Fonction **épuration des eaux** : située entre le cours d'eau et la vallée alluviale, la ripisylve joue le rôle de zone tampon. Les racines de la végétation implantée sur les berges se comportent comme un filtre vis-à-vis des polluants (engrais, phytosanitaires, matières en suspension...).

- Fonction de **régulation des écoulements** : la ripisylve diminue les vitesses d'écoulement des eaux et sert de réservoir temporaire en stockant le surplus d'eau dans le lit majeur ; elle régule les débits solides.
- Fonction de **stabilisation des berges** : la ripisylve composée de végétaux d'une très grande diversité et au système racinaire développé en profondeur, favorise l'ancrage et limite l'érosion de berges.
- Fonction **paysagère** : la ripisylve constitue un cordon végétal permettant la diversification du paysage. Elle met en valeur, par son relief et ses couleurs, la rivière et ses méandres.

Sur les petits cours d'eau ayant faits l'objet d'un diagnostic par la structure gemapienne, la ripisylve est absente ou non fonctionnelle sur près de la moitié du linéaire des cours d'eau concernés. Les têtes de bassin sont les secteurs les plus impactés.

Des **peupleraies** sont présentes ponctuellement en bordure de cours d'eau et peuvent entraîner des déstabilisations de berges. La populiculture est très présente sur le territoire notamment sur les zones humides, ce type de culture - monospécifique – a un impact sur ces milieux et tend à les assécher du fait de la forte demande en eau des peupliers.

■ Les espèces invasives

Les **espèces invasives** telles que la renouée du Japon et le robinier faux acacia sont présentes de manière ponctuelle. Ces espèces sont considérées comme envahissantes d'une part à cause de leur prolifération rapide et agressive (y compris sur sols pollués et, pour le robinier, surtout en situation de stress) et de l'absence de concurrence d'autres espèces. En outre, il n'existe à ce jour aucune méthode d'éradication efficace, excepté la lutte préventive.

Des espèces invasives animales sont également recensés sur le territoire avec plusieurs espèces d'écrevisses (écrevisses américaine, écrevisse rouge de Louisiane, écrevisse « signal » de Californie, écrevisse à pinces bleues), les ragondins (ont largement colonisés le canal de Bourgogne), pseudorasbora...

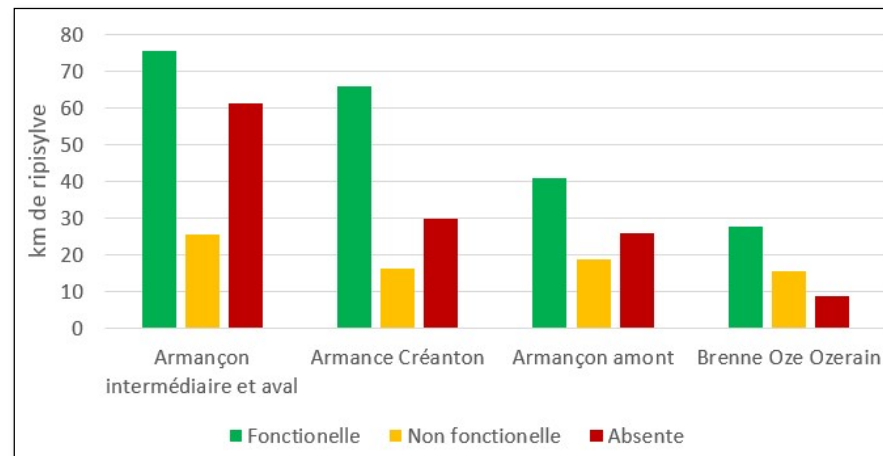


Figure 9 -Etat de la ripisylve sur les petits cours d'eau diagnostiqués- 2019

■ La biodiversité

Le bassin versant de l'Armançon est caractérisé par une richesse et une **diversité piscicole** en lien avec la qualité des habitats (ruisseaux, rivières, lacs, canal) et le **potentiel écologique représentatif des têtes de bassin**. Plus de 30 espèces ont été recensées, dont plusieurs espèces remarquables d'intérêt patrimonial et halieutique : loche de rivière, vandoise, chabot, lamproie de Planer, bouvière...

A l'amont, les vallées encaissées offrent de fortes pentes, une multitude de sources et un chevelu hydrographique dense. La Brenne et tous ses affluents ainsi que tous les affluents de l'Armance sont classés en 1ère catégorie, correspondant à des cours d'eau **salmonicoles**. (source : FDPPMA 10,21 et 89). L'écrevisse à pattes blanches qui constitue un indicateur important de la qualité du milieu a été recensée sur plusieurs cours d'eau de Côte d'Or : les rus de Jagey et Verpant, affluents de l'Ozerain, ainsi que le ruisseau de Vau et ses affluents.

A l'aval, la vallée s'élargit et les pentes se font moins fortes. L'Armançon présente une forte dynamique fluviale. Les zones inondables plus larges qu'en amont permettent la présence de frayères à brochets. L'Armançon sur tout son cours, l'Armance ainsi que le Canal de Bourgogne sont classés en 2ème catégorie traduisant la prédominance des **cyprinidés**.

Le bassin de l'Armançon présente un potentiel écologique représentatif des têtes de bassin. Près d'un tiers du réseau hydrographique abrite des espèces patrimoniales (écrevisses à pattes blanches, truites, loches de rivières, chabots...).

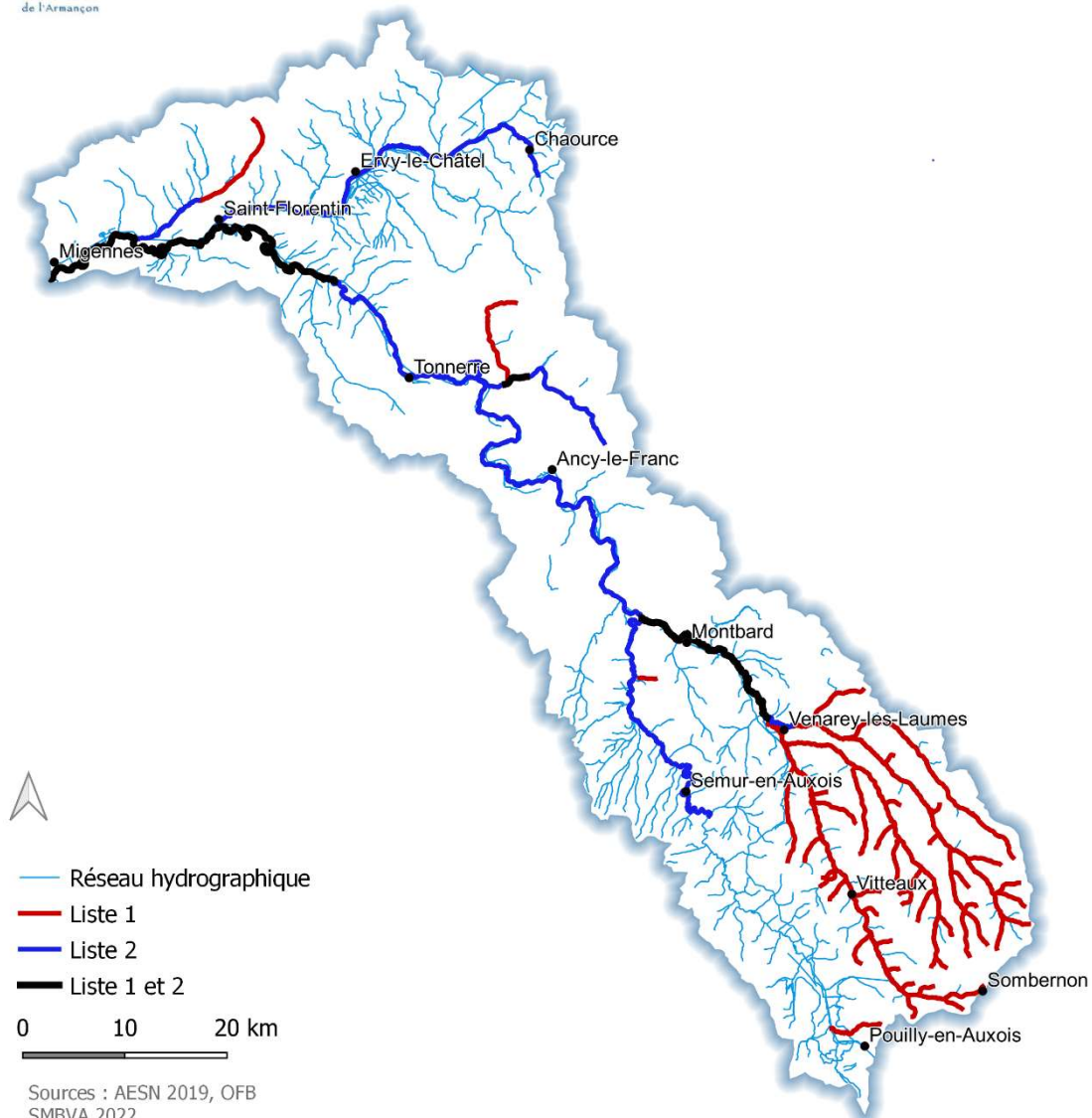
Suivant l'article L214-17 du Code de l'Environnement, les cours d'eau sont classés de la façon suivante :

- La liste 1 : correspond aux cours d'eau en très bon état écologique et **nécessitant une protection complète** des poissons migrateurs amphihalins. L'objet de cette liste est de contribuer à l'objectif de non-dégradation des milieux aquatiques,
- La liste 2 : concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau **nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique** (transport des sédiments et circulation des poissons).

Les cours d'eau à forte mobilité accueillent une **avifaune remarquable** (l'hirondelle de rivage, le cincle plongeur, le petit gravelot, et potentiellement le chevalier guignette). L'association bocage / rivière permet également la présence de la pie grièche à tête rousse. Les corridors écologiques que constitue notamment le réseau de haies à l'amont du bassin abritent des colonies de chauves-souris. (source : CEOB – L'aile brisée, 2008)

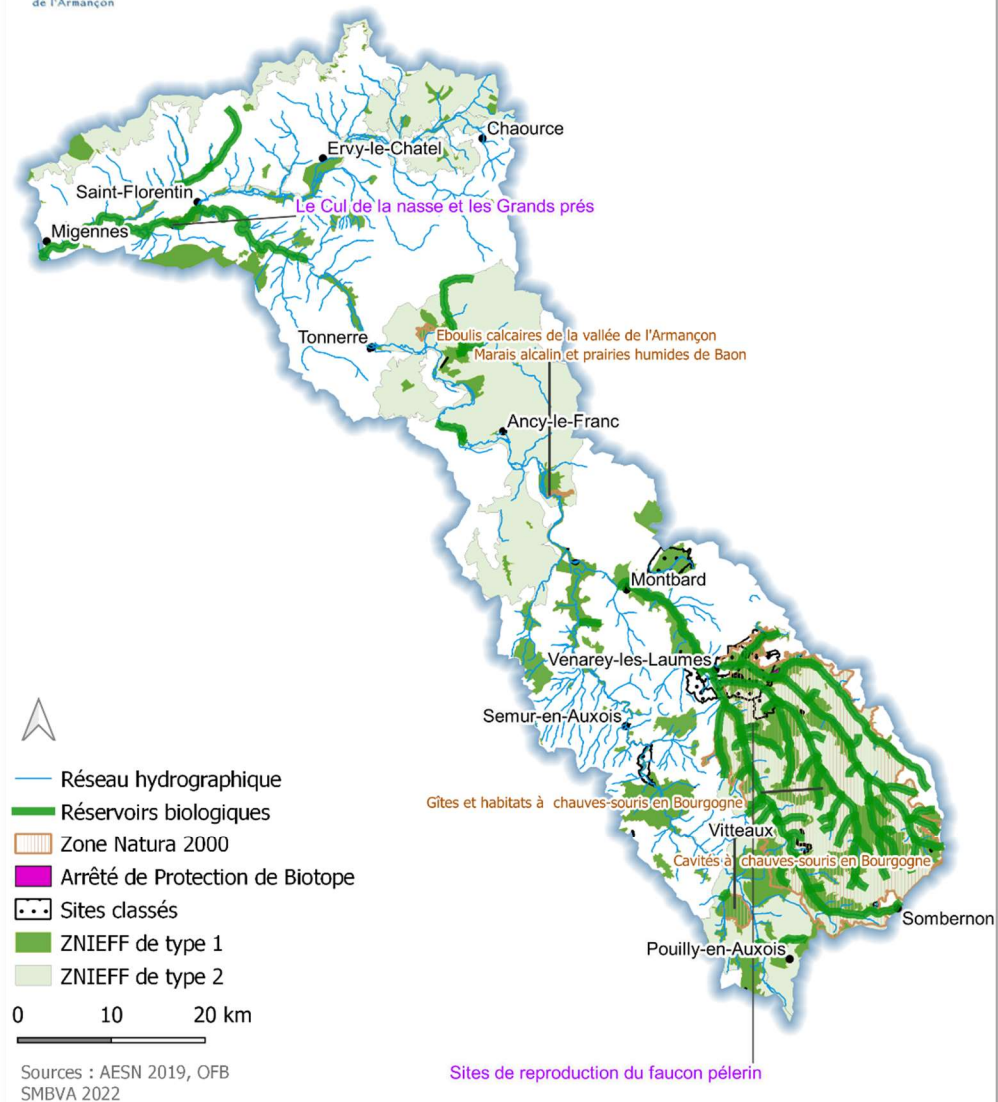
Classement des cours d'eau en liste 1 et liste 2

28



Zonages environnementaux

29

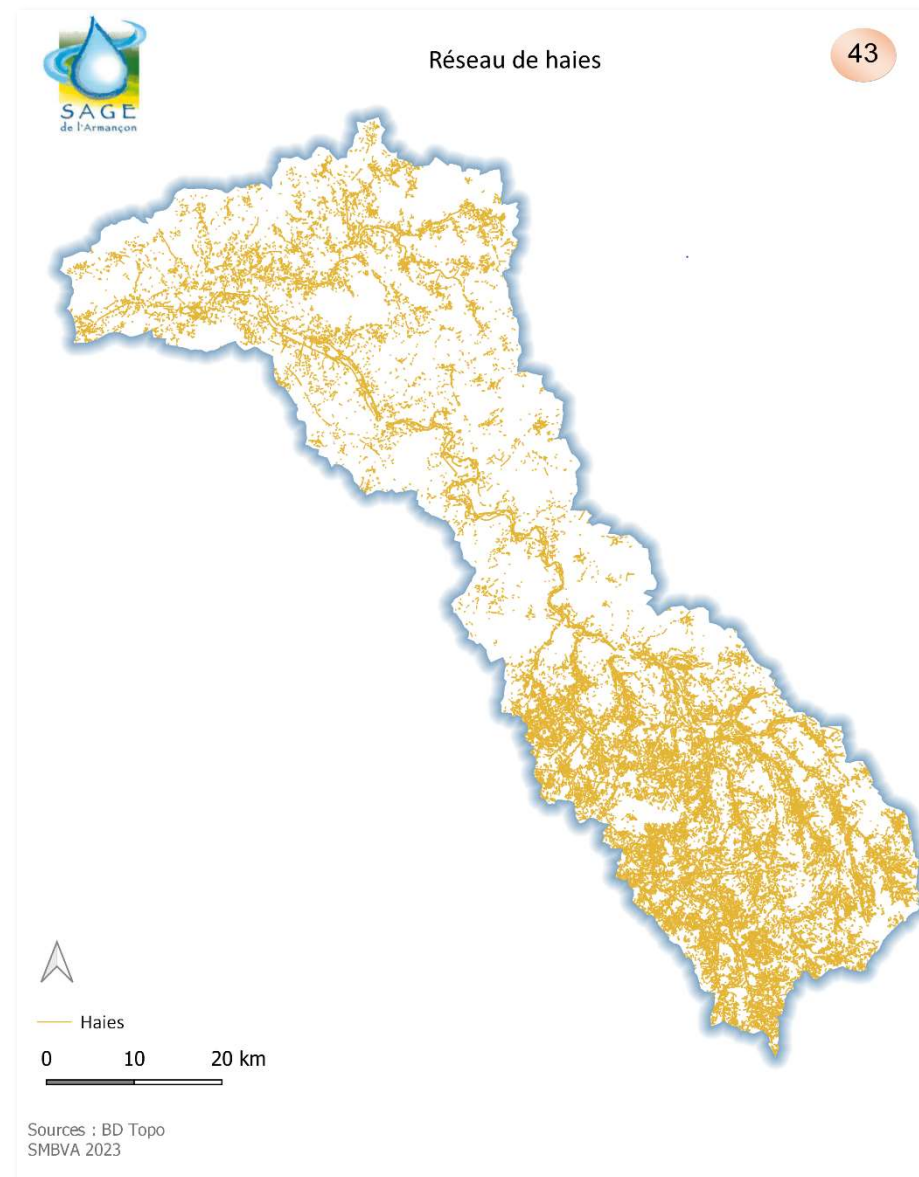


Les milieux naturels remarquables du bassin de l'Armançon font l'objet :

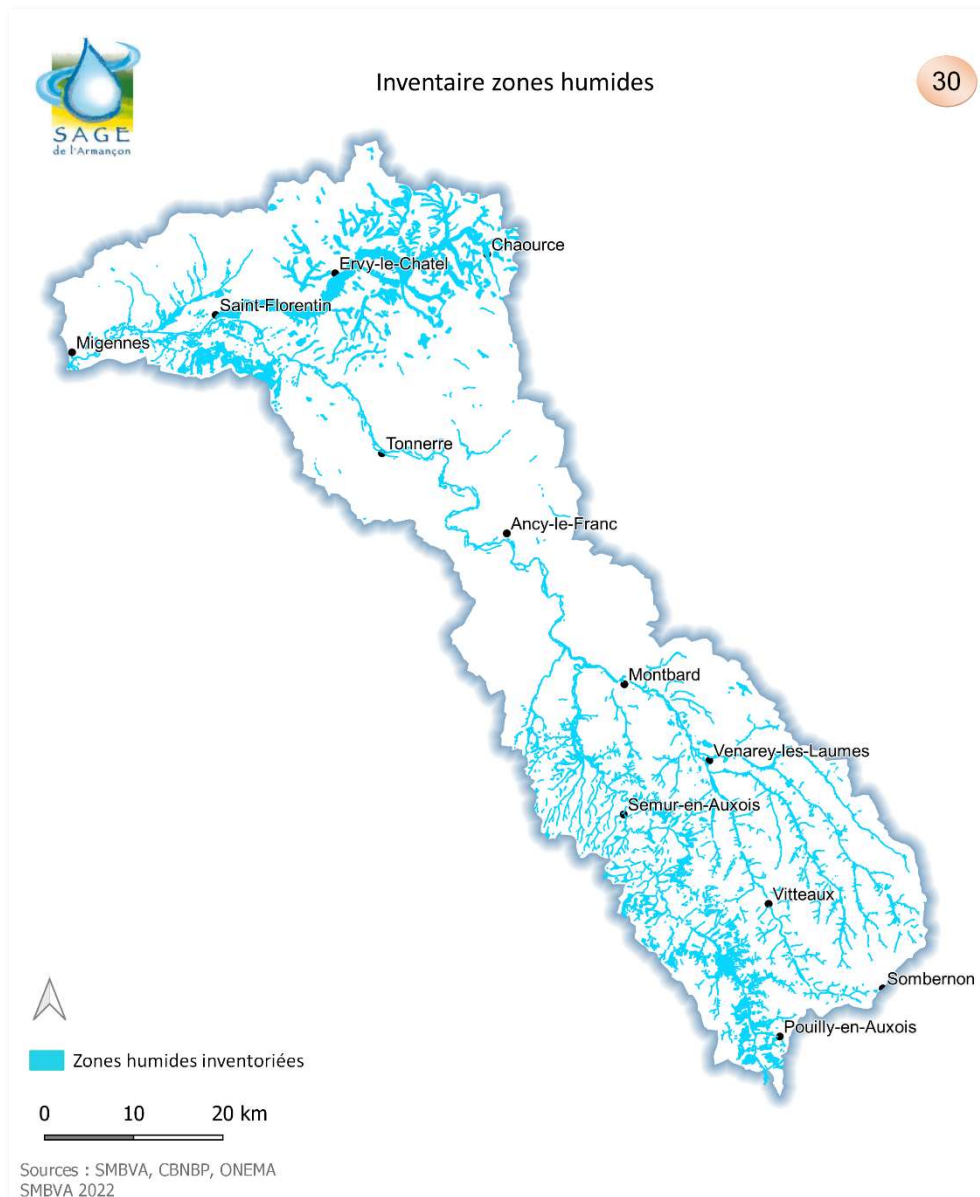
- des inventaires réalisés dans le cadre des 89 **ZNIEFF de type 1** et 14 **ZNIEFF de type 2** (respectivement 64 km² et 807 km²)
- de 3 **arrêtés de protection de biotope** (1,16 km²)
- de 29 **sites inscrits et classés**
- de 4 sites Natura 2000

Code	Site Nature 2000	Surface	Communes
FR2600996	Marais alcalin et prairies humides de Baon	0,17 km ²	Tanlay
FR2601004	Eboulis calcaires de la vallée de l'Armançon	2,18 km ²	Saint-Martin-sur-Armançon Cry-sur-Armançon
FR2601012	Gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne (entités « Auxois » et « Eguilly et Gissey-le-Vieil »)	467 km ²	73 communes
FR2600996	Marais alcalin et prairies humides de Baon	0,21	Baon, Tanlay

À l'échelle nationale, 70 % des **haies** ont disparu depuis 1945. Les mauvaises pratiques de gestion des haies entraînent également leur vieillissement et le dépérissement. Elles perdent de fait, une partie de leurs fonctionnalités. La disparition des haies entraîne une perte majeure de biodiversité des espèces inféodées à ces milieux, sachant qu'une haie peut héberger jusqu'à 80 types d'oiseaux, 35 de mammifères, 100 espèces d'insectes... La disparition des haies a aussi d'importantes répercussions sur la qualité de l'eau. En effet, les haies limitent le ruissellement en favorisent l'infiltration de l'eau dans le sol. Avec la disparition des haies, les fertilisants et produits phytosanitaires rejoignent directement les cours d'eau. L'érosion des sols est également favorisée.



■ Les zones humides



Les **zones humides** sont des systèmes écologiques très variés, supports d'une grande diversité biologique et de nombreux services rendus aux sociétés humaines. Leur situation, entre milieux aquatiques et milieux terrestres, rend souvent difficile leur délimitation : en effet, elles sont souvent considérées comme des milieux de transition (écotone).

Les zones humides remplissent de nombreuses fonctions comme :

- l'atténuation des crues et la régulation des débits d'étiage : réduction du pic de crue de 60% pour 5% de zones humides sur un bassin versant (Ammon & al. 1981),
- la recharge du débit solide des cours d'eau,
- l'épuration des eaux,
- étapes migratoires, lieux de reproduction et/ou d'hivernage pour certaines d'oiseaux d'eau et de poissons,
- le stockage du carbone (puits de carbone),
- support d'une richesse spécifique importante (100% des amphibiens et 50% des oiseaux en dépendent).

A la demande de la CLE, un inventaire des zones humides sur le bassin versant a été réalisé entre 2013 et 2019 au 1/10 000^{ème}. A noter cependant que les parcelles cultivées n'ont pas été inventoriées et que cet inventaire n'est donc pas exhaustif.

Au total, **21 903 ha de zones humides ont été identifiées** soit 7% de la surface du bassin versant. Un peu moins de la moitié de ces zones humides sont localisées sur le sous-bassin versant de l'Armanche ce qui s'explique par sa proximité avec la Champagne-Humide.

La majorité des zones humides (environ les 2/3) correspondent à des **prairies humides**, le reste correspondant globalement à des milieux fermés



(bois humides, plantations sylvicoles...). Plus de 80% des zones humides inventoriées présentent un état sensiblement **dégradé** en raison des activités à proximité (cultures, urbanisation...).

Un travail de classification des zones humides a été mené dont l'objectif initial était de faire ressortir les zones humides stratégiques pour le fonctionnement du bassin versant dans un objectif de priorisation. Suivant les enjeux, certaines zones humides ressortent plus ou moins comme prioritaires pour ledit enjeu. Cependant, la classification des zones humides ne doit pas amener à protéger certaines zones humides et oublier les autres. Dans le contexte actuel, toutes les zones humides sont importantes et jouent un rôle.

Le Forum des Marais Atlantiques a également réalisé un travail de classification des zones humides en fonction des données renseignées lors de l'inventaire et à de l'analyse de données. Cela a permis de dégager plusieurs descripteurs et enjeux regroupés en 5 catégories :

- critère de connaissances, réglementation et mode de gestion,
- critère économiques, sociétales et culturels,
- critère de biologique et d'écologie des milieux,
- critère d'eau,
- critère menaces.

Réalisé avant la fin de l'inventaire sur le sous-bassin versant de l'Armance, cette classification n'a pas pu prendre en compte les données d'inventaire sur l'Armance.

Plusieurs points ressortent de cette classification et analyse (hors Armance) :

- 54% des zones humides subissent des pressions dues à un usage agricole (soit qui ne correspondent pas à des prairies permanentes),
- 17% des zones humides seraient à restaurer au vu de l'enjeu « masses d'eau » afin de restaurer la qualité des masses d'eau dégradées,
- 30% des zones humides sont à préserver au vu de l'enjeu des captages pour l'alimentation en eau potable.



■ Une tendance à l'appauvrissement des milieux aquatiques et humides

L'appauvrissement des milieux se caractérise par :

- la **diminution progressive de la biodiversité** qui se traduit notamment par la prédominance des espèces piscicoles tolérantes et la disparition des espèces polluo-sensibles ;
- la **régression des zones humides** connectées et déconnectées des cours d'eau ;
- la **dégradation de la capacité d'auto-épuration** des cours d'eau et le développement de l'eutrophisation sur certains cours d'eau.

Les facteurs de dégradation des écosystèmes sont multiples. En tant qu'indicateur de la qualité des milieux, **le poisson, particulièrement les espèces polluo-sensibles, intègre l'ensemble des perturbations des cours d'eau** :

- Les **perturbations morphologiques** : mises en biefs, dégradation du chevelu, travaux lourds en lit mineur, dégradation de la ripisylve.
- La **dégradation de la qualité des eaux** : l'excès des apports en matière nutritive notamment.
- Les **perturbations hydrologiques** : accentuation des étiages (notamment par étalement de la lame d'eau), accélération des écoulements en période de crues, réduction du champ d'inondation.
- La **perte de la connectivité entre les habitats** : présence d'obstacles transversaux (barrages, seuils...) et longitudinaux (digues).

III.8. Changement climatique

■ Evolution du climat en Bourgogne

La Bourgogne se caractérise par un climat contrasté dû aux conflits et aux interférences de trois types d'influences climatiques : atlantique, méditerranéenne et continentale. Elle est sous l'emprise fondamentale de l'influence océanique atlantique, s'imposant comme l'élément dominant ou tempérant les autres influences.

Au niveau des régions climatiques de la Bourgogne, le bassin versant de l'Armançon recoupe deux grandes zones :

- La **Bourgogne centrale**, pour le cours amont de l'Armançon (jusqu'en amont de Tonnerre), inscrit dans la région climatique châtilloise, avec une influence submontagnarde pour le bassin amont de la Brenne et ses principaux affluents (Oze et Ozerain),
- La **Bourgogne occidentale** pour tout le cours aval, inscrit dans le climat nivernais.

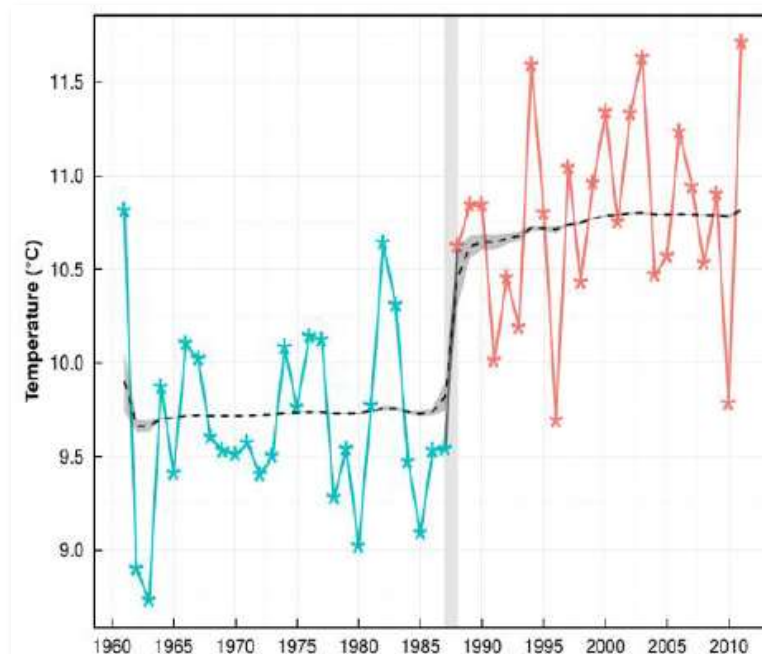
Le projet de recherche-action HYCCARE a permis d'évaluer l'évolution du climat dans le contexte de changement climatique. Il s'est intéressé à la fois aux températures, précipitations et à leurs impacts sur les débits.

Les températures

L'analyse de l'évolution des températures moyennes annuelles depuis 1961 a fait ressortir un réchauffement abrupt annuel moyen de +1,1 °C autour des années 1987/1988, tant pour les températures maximales (Tmax) que minimales (Tmin). De plus, ce réchauffement présente une importante saisonnalité : l'amplitude de réchauffement ayant été maximale au printemps, forte en été et modérée en hiver. Ainsi, les hausses de températures les plus importantes sont observées pendant les périodes les plus fortement ou fréquemment radiatives.

Les précipitations

A l'inverse des températures, aucune rupture n'est détectée sur les cumuls annuels des précipitations entre 1987 et 1988. Cette apparente continuité masque cependant une importante variabilité interannuelle.



a) La ligne en pointillé noir correspond à la moyenne *a posteriori* calculée à partir de la méthode bayésienne de détection des ruptures.

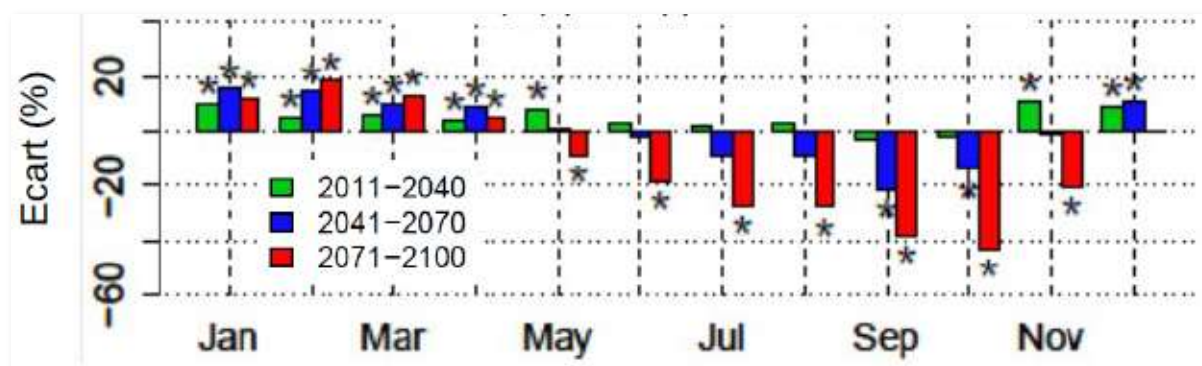
■ Impacts quantitatifs du changement climatique

La Bourgogne se caractérise par un climat contrasté dû aux conflits et aux interférences de trois types d'influences climatiques : atlantique, méditerranéenne et continentale.

L'évolution des débits entre deux périodes d'une vingtaine d'années (1969-1987 et 1988-2009) situées de part et d'autre de la rupture de température met en évidence **une diminution des débits annuels après 1988, de l'ordre de -10 % à -15 % pour le bassin versant de l'Armançon**. Les diminutions des débits sont visibles une majeure partie de l'année et concernent notamment la période estivale.

Cette diminution des débits intervient malgré l'absence d'évolution du cumul annuel des précipitations et peut alors être imputée à l'augmentation de l'évapotranspiration sous l'influence de l'accroissement brutal des températures.

Les modélisations ayant été réalisées dans le cadre du projet HYCCARE ont ensuite estimé l'écart dans les débits par rapport à la période 1880-2010. Il est ainsi prévu une augmentation significative des débits en période hivernale et une diminution des débits le reste de l'année.



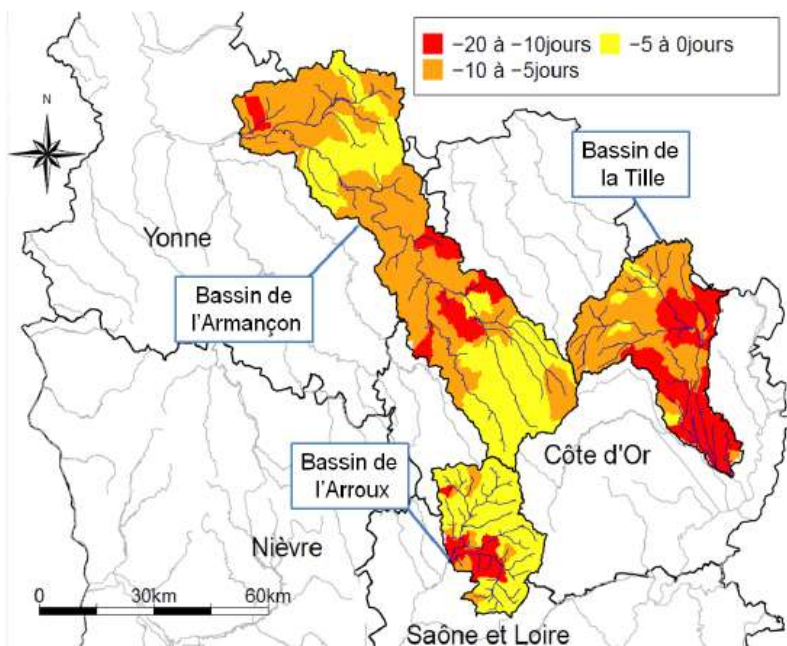
Ecart des débits simulés par rapport à 1880-2010 (source : HYCCARE)

Evolution des phénomènes de crues

Dans le cadre du changement climatique, il est prévu une augmentation de la fréquence des épisodes de pluies intenses (importants cumuls sur une faible durée). Ceci ajouté aux modifications dans les débits modélisés par le projet HYCCARE pourrait être à l'origine de phénomènes d'inondation plus fréquents et plus importants. Les conséquences de ce type d'aléa seront d'autant plus importantes que le sol aura été asséché par l'augmentation des températures, réduisant ainsi sa perméabilité. Le changement climatique provoquera donc une augmentation du risque inondation.

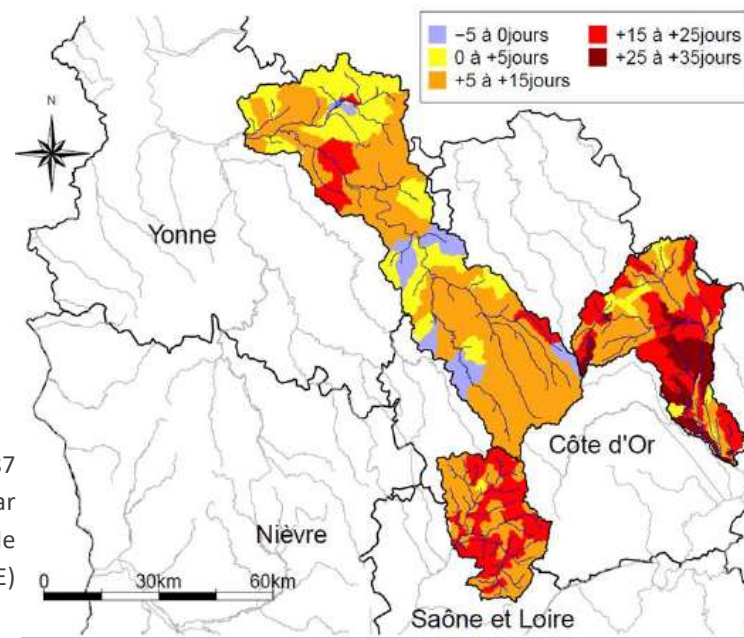
Sensibilité à l'étiage

Le nombre de jours de percolation, et donc de recharge de la nappe, est en baisse sur le bassin versant tandis que le nombre de jours de stress hydrique (réserve utile remplie à moins de 50 %) augmente. De plus, les modélisations de l'évolution des débits concluent à des étiages plus sévères et plus longs.



Différence du nombre de jours moyens par an où l'eau percole à la base du profil de sol entre les sous-périodes 1969-1987 et 1988-2009 (source : Projet de Recherche HYCCARE, 2016)

Différence entre les sous périodes 1969-1987 et 1988-2009 du nombre de jours moyens par an où la réserve utile est remplie à moins de 50 % (stress hydrique) - (source : HYCCARE)



■ Impacts qualitatifs du changement climatique

L'évolution générale de l'état du peuplement piscicole escomptée dans les années à venir au vu du changement climatique semble plutôt préoccupante. Ainsi, les peuplements piscicoles étant fortement sensibles au paramètre température pour leur répartition et leur développement, la diminution des débits jusqu'à 20% en septembre d'ici vingt ans (estimation pour la période 2041-2071) et jusqu'à 40% en septembre pour la fin du siècle aura un fort impact.

Si la température moyenne des cours d'eau augmente d'un degré, on observera une régression des zones salmonicoles. Si l'évolution atteint le seuil de 3 degrés d'augmentation, les espèces des peuplements piscicoles inféodés aux zones salmonicoles (truite, vairon, chabot, lamproie de Planer, loche franche...) vont se raréfier pour se retrouver cantonnées à seulement quelques secteurs faisant office de refuges thermiques.



En 2019, la disponibilité en oxygène dissous constitue déjà un paramètre déclassant pour plusieurs masses d'eau. Avec l'augmentation de la température liée au changement climatique, une diminution de l'oxygène dissous est à attendre, impactant d'autant plus la qualité des cours d'eau.

De plus, dans le cadre d'une diminution des débits en période estivale induits par le changement climatique, une concentration des polluants est à attendre, tant au niveau des cours d'eau que des nappes. (source : Projet de Recherche HYCCARE, 2016)

La résilience des milieux naturels et écosystèmes **apparaît dans ce cadre comme un des principaux leviers pour limiter l'impact du changement climatique sur les territoires.**



IV. Le bassin versant de l'Armançon en 2027 : Perspectives d'évolution

« Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques comporte une synthèse de l'état des lieux qui comprend l'exposé des **principales perspectives de mise en valeur des ressources en eau** compte tenu notamment des évolutions prévisibles des espaces ruraux et urbains et de l'environnement économique ainsi que de l'incidence sur les ressources des documents d'orientation et des programmes de l'Etat, des collectivités territoriales et leurs groupements, des syndicats mixtes, des établissements publics, des autres personnes morales de droit public ainsi que des sociétés d'économie mixte et des associations syndicales libres. » (Articles L212-5, R.212-36 et R.212-46 du code de l'environnement)

Afin d'apprécier l'évolution des enjeux dans le temps, le besoin d'action et d'intervention publique pour parvenir aux objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau, un scénario tendanciel est réalisé. Ce dernier permet de définir les principales tendances d'évolution des activités et usages de l'eau et leurs impacts sur la ressource en eau les milieux aquatiques et humides à moyen terme.

Le principe du scénario tendanciel est de prolonger les tendances actuelles d'évolution des activités et usages et de leurs impacts sur la ressource en eau et les milieux en tenant compte des mesures correctrices en cours ou déjà programmées, des projets d'aménagements arrêtés et des évolutions attendues du cadre réglementaire. Le scénario tendanciel s'inscrit bien dans une démarche de prévision et prolonge les tendances actuelles identifiées dans l'état des lieux. Cela suppose de se cantonner aux évolutions déjà identifiées sans autre politique que celles qui sont décidées ou programmées aujourd'hui.

Ainsi, on maintient l'hypothèse que l'usage des sols sera en grande partie déterminé par l'évolution de l'agriculture sur des critères de performance économique et que les actions réglementaires s'inscrivent dans ce cadre. De même, les tendances démographiques et socio-professionnelles sont prolongées en conservant les mêmes critères d'attractivité du territoire. Il est néanmoins nécessaire et important que l'impact du changement climatique soit pris en compte, d'autant plus lorsque ce dernier a déjà été évalué.

Le scénario tendanciel comporte donc les éléments suivants, par activité ou usage :

- L'état actuel de l'activité ou usage comme décrit dans l'état des lieux,
- L'évolution tendancielle des activités économiques et des usages de la ressource depuis le précédent état des lieux (2013) ou tout autre date permettant de prendre suffisamment de recul sur la tendance générale. Cela comprend notamment l'évolution du cadre réglementaire,
- L'identification des principales actions mises en œuvre et décisions déjà prises sur le territoire,
- L'évaluation des effets attendus du changement climatique sur la disponibilité de la ressource et les événements climatiques,

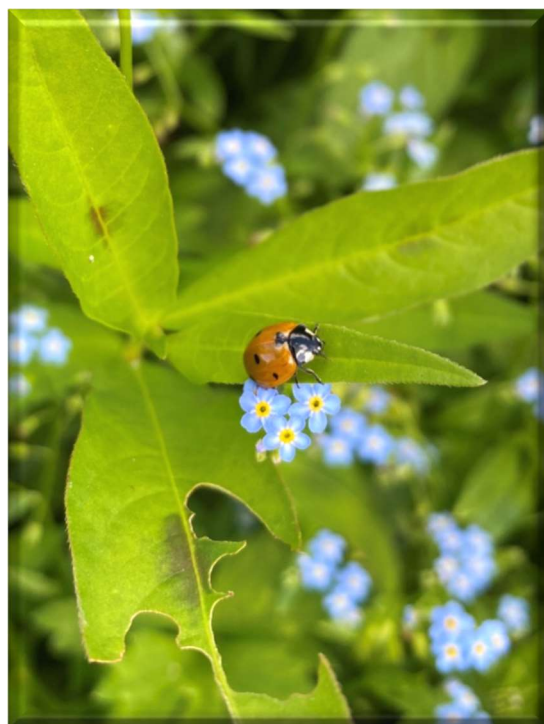
- 
- La caractérisation des pressions associées sur la ressource en eau et les milieux aquatiques et humides,
 - L'estimation qualitative de l'évolution des pressions et des risques.

L'analyse de l'évolution probable des usages, des ressources et des milieux du bassin de l'Armançon démontre qu'à l'horizon 2027 :

- ➔ La qualité physico-chimique des eaux superficielles et souterraines va continuer à se dégrader, notamment avec l'augmentation des surfaces en cultures et des phénomènes de ruissellement, mais également à cause du manque de dilution des rejets en lien avec le changement climatique.
- ➔ La disparition des prairies et la dégradation des zones humides vont se poursuivre.
- ➔ Les ressources en eaux souterraines et superficielles seront de plus en plus vulnérables aux épisodes de sécheresse. La fragilité des ressources sera accrue sur le secteur amont du bassin (Côte d'Or) et générera des conflits locaux.
- ➔ L'alimentation des populations en eau potable sera fortement tributaire de l'amélioration de la qualité de l'eau brute et de la recherche de ressources de secours afin de pallier le tarissement de certaines sources.
- ➔ Le risque d'inondation par débordement va globalement diminuer grâce aux actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes et de restauration des fonctionnalités des cours d'eau, mais les événements pluvieux intenses vont augmenter.
- ➔ Malgré une meilleure prise en compte des milieux aquatiques et humides, les impacts et les pressions sur ces milieux ne vont faire qu'augmenter.

Les perspectives d'évolution du bassin de l'Armançon à l'horizon 2027 sont synthétisées par thématiques et figurent dans le tableau en Annexe 3 du Rapport Environnemental.

La stratégie du SAGE du Bassin Versant de l'Armançon : Enjeux et objectifs généraux





V. Les enjeux de la gestion de l'eau sur le bassin versant de l'Armançon

« Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques comporte [...] l'exposé des **principaux enjeux de la gestion de l'eau** dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins. » (Article R.212-46 du code de l'environnement).

Le SDAGE Seine Normandie 2022-2027 a identifié les enjeux suivants sur le bassin versant de l'Armançon :

- Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines (pollutions d'origine domestique, industrielle et agricole, sensibilité des cours d'eau de tête de bassin aux pollutions) et améliorer la qualité des captages d'eau potable.
- Adapter les prélèvements en eau (alimentation en eau potable, agriculture, canal de Bourgogne, lac de Pont) aux besoins des milieux en période d'étiage (outil PTGE).
- Restaurer la morphologie des cours d'eau recalibrés (bassin de l'Armance), la dynamique fluviale (extraction de granulats) et la continuité écologique (ouvrages).
- Prévenir les inondations et lutter contre les phénomènes d'érosion et de ruissellement.
- Préserver les champs d'expansion des crues et les zones humides, maintenir les prairies de fonds de vallée.

D'après ces enjeux et le diagnostic du bassin versant, la Commission Locale de l'Eau a défini pour le SAGE de l'Armançon :

5 axes majeurs

9 Enjeux



SAGE de l'Armançon	
Axes majeurs	Enjeux
Gestion quantitative	1 Obtenir l'équilibre durable entre les ressources en eaux souterraines et superficielles et les besoins
	2 Améliorer la résilience du territoire face au changement climatique
Gestion qualitative	3 Restaurer la qualité des eaux souterraines pour assurer l'alimentation en eau potable
	4 Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles afin d'atteindre le bon état écologique et chimique
Gestion des milieux aquatiques et humides	5 Restaurer et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et des éléments paysagers
Gestion des inondations	6 Rendre le territoire plus résilient face aux risques d'inondations et d'érosion
Dynamique territoriale	7 Sensibiliser aux enjeux du bassin versant et du changement climatique
	8 Organiser la gouvernance et assurer le suivi et la mise en œuvre du SAGE
	X Enjeu transversal : Adapter le territoire au changement climatique

VI. Les objectifs généraux du SAGE de l'Armançon

« Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques comporte [...] la définition des **objectifs généraux** permettant de satisfaire [une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, la préservation des milieux aquatiques et la protection du patrimoine piscicole]. »
(Articles R.212-46, L.211-1 et L.430-1 du code de l'environnement).

L'état des lieux a permis de confirmer les principales altérations pouvant remettre en cause l'atteinte du bon état pour les masses d'eau superficielles et souterraines et d'identifier les grands enjeux du territoire. L'évolution tendancielle des activités économiques et des usages de la ressource depuis le précédent état des lieux (2013) couplée à l'évaluation des effets attendus du changement climatique ont permis d'identifier les **scénarios tendanciels** :

- ➔ Une pression quantitative grandissante : augmentation des besoins en eau, accroissement des conflits d'usages, étiages plus longs et plus sévères et augmentation de la fréquence des périodes de tension.
- ➔ Une dégradation de la qualité de l'eau : augmentation du risque d'érosion et de lessivage, pollutions diffuses plus marquées par le manque de dilution liées aux enjeux quantitatifs, disparition des prairies.
- ➔ Une dégradation de l'état des milieux : risque de déclassement des cours d'eau, perte de la biodiversité, dégradation et disparition des zones humides.
- ➔ Un risque inondation toujours présent : augmentation du risque inondation par débordement et par ruissellement.

La **stratégie** du SAGE vise à se positionner sur ces scénarios tendanciels en définissant des objectifs pour améliorer la gestion de l'eau sur le territoire et de choisir les moyens qui seront mis à disposition pour atteindre ces objectifs. Parmi différents scénarios, la Commission Locale de l'Eau a décidé de :

- **Assurer une gestion durable et équilibrée de la ressource eau notamment avec les effets du changement climatique.**

Les sécheresses et étiages de 2018, 2019 et 2020 ont mis en exergue les problématiques quantitatives liées à la ressource sur les bassins versants de l'Armançon et du Serein. Le fonctionnement des cours d'eau et certaines activités dépendantes de la ressource en eau ayant été fortement impactés durant ces dernières sécheresses, la volonté de se doter d'un outil d'organisation du territoire face à l'aléa climatique en pleine évolution a émergé en parallèle de la démarche de révision du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Armançon. Dans ce cadre la CLE de l'Armançon, élargie aux acteurs du bassin versant du Serein, a décidé de mettre en place un Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE). Ce PTGE a permis d'acquérir une meilleure connaissance du territoire concernant le volet quantitatif de la ressource en eau, d'être le socle d'une concertation globale sur les enjeux et les usages permettant de faire émerger un programme d'actions répondant aux objectifs et aux dispositions du SAGE.

➤ **Restaurer et préserver la qualité des eaux souterraines et superficielles.**

La pression qualitative est relativement forte sur le territoire avec notamment des enjeux d'alimentation en eau potable dus à une pollution des nappes liées aux activités agricoles. Depuis plusieurs années, des animations agricoles sur les Bassins d'Alimentation de Captage (BAC) sont lancés sur le territoire mais les résultats ne sont pas satisfaisants. Pour améliorer la qualité de l'eau qui touche un enjeu majeur - l'alimentation en eau potable - la CLE a décidé de revoir sa stratégie. Actuellement, les problématiques autour des BAC tournent seulement autour du changement de pratique agricole afin de diminuer les intrants. Or, les pratiques agricoles ne sont pas que le résultat des injonctions réglementaires. Elles répondent à des logiques autrement plus complexes (économiques, stratégiques, politiques, paysagères, ...), et font intervenir de nombreux acteurs. L'objectif est donc de réorienter le dialogue territorial autour de l'eau et l'agriculture, pour qu'il ne s'agisse plus uniquement de questions techniques mais socio-économiques.

En parallèle de ces actions plus politiques, la CLE souhaite développer les techniques limitant les transferts de pollution et l'érosion des sols à l'aide de solutions fondées sur la nature (haies, noues, zones humides...)

Concernant les pollutions d'origine domestiques et industrielles, les mesures présentes dans le SAGE n'étaient plus assez ambitieuses au regard de l'évolution de la pression sur le milieu récepteur. La révision du SAGE a permis de fixer de nouvelles prescriptions de rejets en prenant en compte la baisse des débits liée au changement climatique.

➤ **Restaurer et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides.**

Les services et bénéfices rendus par les milieux humides pour l'Homme et ses activités ne sont plus à démontrer. Et pourtant, ces milieux continuent à disparaître malgré les mesures présentes dans le SAGE. Pour la CLE, il s'agit d'un enjeu prioritaire, la révision du SAGE est donc l'occasion de renforcer la protection des milieux humides à travers des règles et dispositions plus fortes. Le bassin versant de l'Armançon porte une bonne dynamique en termes de restauration des paramètres hydromorphologiques suite à de nombreux recalibrages, rectifications, obstacles à l'écoulement effectués par le passé. La CLE souhaite conserver cette dynamique de restauration des milieux aquatiques et humides pour atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau fixés par le SDAGE Seine Normandie.

➤ **Rendre le territoire plus résilient face au risque inondation.**

Les problématiques liées aux inondations étant une thématique récurrente, la CLE souhaite développer de nouvelles actions afin de limiter la vulnérabilité des biens et des personnes. Par exemple en intégrant systématiquement les données disponibles sur les axes de ruissellement lors des nouveaux projets d'aménagement, ou en travaillant sur les solutions fondées sur la nature. Enfin, la CLE se concentrera sur la protection des Zones d'Expansions de Crues (ZEC), milieu qui permet l'écêtement des crues et participe en même temps au fonctionnement des écosystèmes terrestres et aquatiques.

Par ailleurs, la Commission Locale de l'Eau a fixé ses objectifs en cohérence avec le **SDAGE Seine Normandie 2022-2027**. L'objectif général du SDAGE est l'atteindre le bon état ou du bon potentiel des masses d'eau en 2027, le maintien du bon état (principe de non-détérioration).

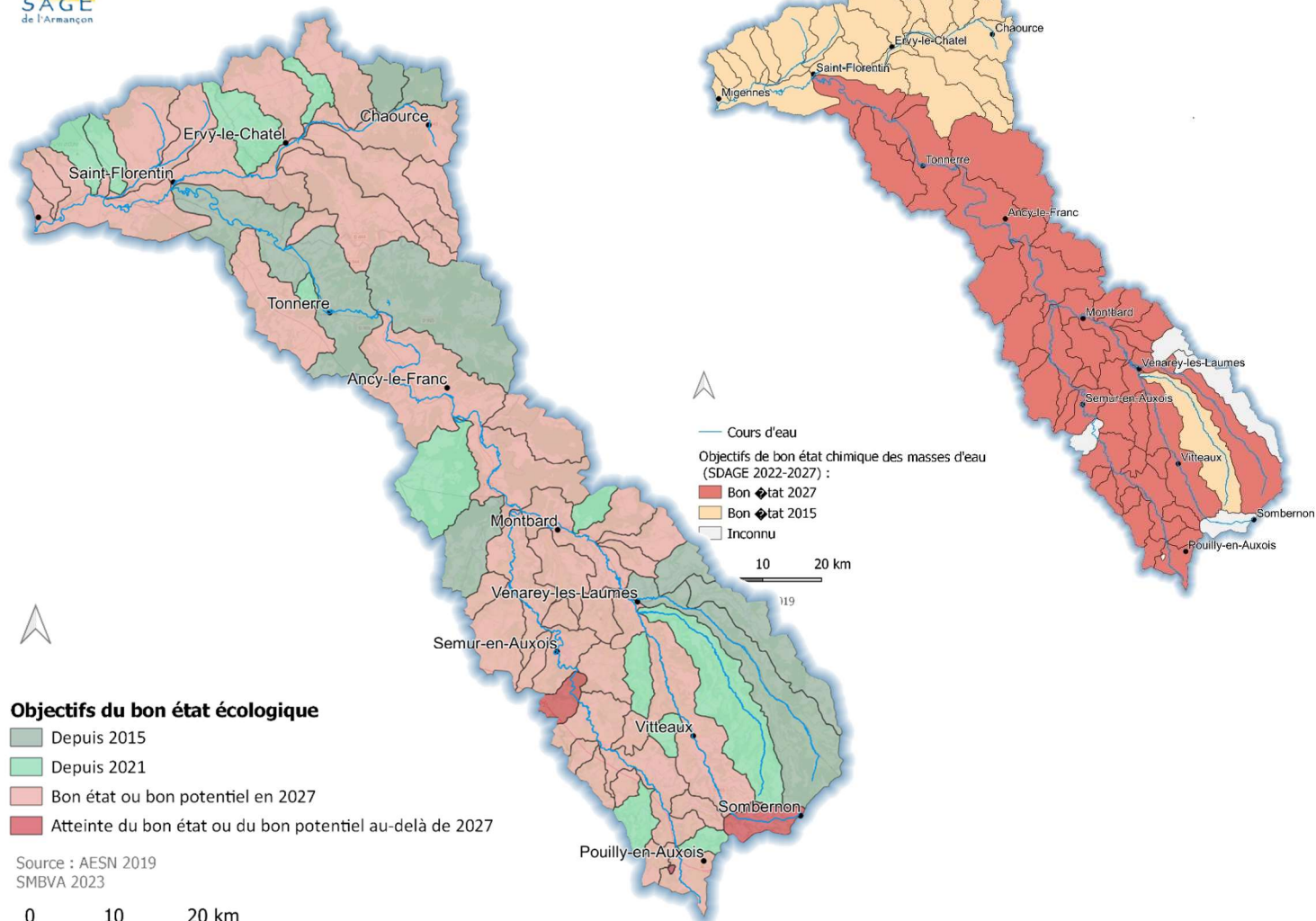
Outre l'atteinte du bon état écologique et chimique, les objectifs environnementaux du SDAGE, qui déclinent ceux de la Directive cadre sur l'eau, comprennent :

- des objectifs spécifiques aux zones protégées (certains captages pour la production d'eau potable, zones de baignade, de conchyliculture, zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole, Natura 2000...),
- l'inversion des tendances à la dégradation des eaux souterraines,
- la réduction progressive des rejets polluants ou, selon les cas, leur suppression pour les eaux de surface,
- la conservation des débits suffisants dans les cours d'eau, pour assurer l'ensemble des usages et la vie des milieux aquatiques en prenant en compte les effets du changement climatique.

SDAGE Seine Normandie 2022-2027
<i>Objectifs du SDAGE</i>
1- Atteinte du bon état des eaux de surface continentales et littorales
2- Objectifs de bon état pour les eaux souterraines (qualitatif et quantitatif)
3- Objectifs liés aux zones protégées
4- Protéger et restaurer les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
5- Cibles en matière de concentration en nitrates visant à réduire les excès de nutriments pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine
6- Objectifs de réduction des rejets, pertes et émissions de micropolluants et surveillance
7- Objectifs en matière de couverture du bassin par les SAGE

Objectifs d'atteinte du bon état écologique SDAGE 2022-2027

31



La Commission Locale de l'Eau a défini pour le SAGE
de l'Armançon :

19 objectifs

Enjeux	Objectifs Sous-objectifs	Faiblesses du territoire pour répondre à l'enjeu et l'objectif, en lien avec la capacité à agir du SAGE	Posture Stratégique du SAGE
1- Assurer une gestion durable et équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique 2- Améliorer la résilience du territoire face au changement climatique	Réduire la demande en eau de 10 % d'ici 2024 et de 25 % d'ici 2034 (<i>Assises de l'Eau 2019</i>) Recharger les nappes en s'appuyant sur les SFN	Culture de la gestion quantitative limitée à la gestion de crise	Le SAGE se positionne dans un rôle de sensibilisation et d'incitation aux économies d'eau. Le SAGE surveille l'état des ressources et la pression des usages et alerte les aménageurs du territoire sur l'adéquation disponibilité en eau / demande en eau dans leurs projets pour anticiper les situations de crises.
	Adapter les prélèvements dans les nappes et les cours d'eau vulnérables à la ressource disponible et faire respecter les débits réservés et les débits minimum biologiques au droit des ouvrages hydrauliques (privés et VNF) Objectif chiffré : respect du débit d'objectif d'étiage fixé par le SDAGE à Brienon 4 années sur 5	Connaissance des ressources et de leur vulnérabilité insuffisante	Le SAGE coordonne les usages pour garantir la gestion équilibrée et veille au respect des débits réservés.
	Préserver et sécuriser les ressources pour l'eau potable	Coordination des acteurs et instance de discussion autour du partage de la ressource insuffisante	
	Anticiper la gestion de crise	Anticipation à moyen terme liée au changement climatique inexistante et non prise en compte de la raréfaction de la ressource dans l'aménagement du territoire amenant à des conflits d'usages.	Le SAGE porte un Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE).

3 - Restaurer la qualité des eaux souterraines pour assurer l'alimentation en eau potable 4 - Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles afin d'atteindre le bon état écologique	Réduire à la source les apports des matières polluantes a) Réduire les pollutions d'origine agricole b) Réduire les apports d'origine domestique et industrielle c) Sensibiliser sur les problématiques de pollutions de la ressource en eau	Gestion des problématiques de qualité de l'eau à échelle trop restreinte, Vision focalisée sur les Bassins d'Alimentation de Captage	Le SAGE se positionne dans un rôle de coordinateur des acteurs du territoire sur l'enjeu qualité de l'eau et fixe des mesures pour protéger et améliorer la qualité de l'eau. Le SAGE permet d'avoir une vision d'ensemble sur les problématiques de qualité de l'eau et d'apporter des solutions sur un périmètre élargi en mobilisant une multitude d'acteurs. Le SAGE porte une volonté forte de valoriser l'élevage afin de conserver les prairies.
	Limiter les transferts de pollutions en favorisant l'infiltration a) Diminuer les phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols b) Intégrer une meilleure gestion des eaux pluviales	Phénomènes peu pris en compte, jouant pourtant un rôle important dans la qualité de l'eau. Actions portées par peu de structures / collectivités	Le SAGE permet de mettre en place des prescriptions particulières pour la prise en compte et la gestion du ruissellement et de l'érosion des sols. Le SAGE promeut l'infiltration à la source à travers des techniques d'hydrauliques douces et l'utilisation de revêtement poreux dans le cadre de projets d'urbanisation
5 - Restaurer et préserver les	Améliorer la connaissance des milieux aquatiques et humides		Le SAGE affiche une volonté forte de protection des milieux

fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et des éléments paysagers	Préserver, restaurer et valoriser les milieux aquatiques et humides	Dégradation généralisée des milieux aquatiques et humides à l'échelle du territoire. Fragilité réglementaire sur la protection des milieux aquatiques et humides.	aquatiques et notamment des zones humides. De par leurs nombreux rôles et fonctions rendues, la protection des zones humides restantes apparaît comme un enjeu majeur du SAGE.
	Restaurer les fonctionnalités des cours d'eau		Le SAGE apporte une réglementation forte sur la protection des zones humides.
	Encadrer la création et la gestion des plans d'eau	La création de plan d'eau est étudiée au cas par cas, sans prendre en compte les effets cumulés sur le sous bassin versant	Pour limiter l'impact sur la ressource, le SAGE est vigilant sur les impacts cumulés que peuvent avoir une succession de plan d'eau sur un même bassin versant et demande des études complémentaires.
	Encadrer l'extraction des matériaux en lit majeur		
	Favoriser et protéger la biodiversité		
6 - Rendre le territoire plus résilient face aux risques d'inondations et d'érosions	Réduire la vulnérabilité des biens et des personnes	Manque de connaissance et de prise en compte du ruissellement	Le SAGE intègre le risque inondation par ruissellement et appose des prescriptions pour éviter la construction sur les axes majeur de ruissellement. Pour les communes non dotées de PPRI, le SAGE diffuse la connaissance de l'aléa inondation et veille à protéger les biens et les personnes.

	Prévenir les inondations à la source en recréant les conditions du fonctionnement naturel des cours d'eau et des milieux connexes		Le SAGE préserve et restaure les zones d'expansion de crues pour ne pas augmenter la vulnérabilité et préserver les milieux
	Prévenir les inondations en améliorant la gestion des eaux pluviales		
	Améliorer la gestion de crise et renforcer la culture du risque		Pour les communes non dotées de PPRI, le SAGE met en place (à travers le PAPI) des actions pour améliorer la gestion de crise et de sensibiliser tous les acteurs au risque inondation
7 - Sensibiliser aux enjeux du bassin versant 8 - Organiser la gouvernance et assurer le suivi et la mise en œuvre du SAGE X- Enjeu transversal : Adapter le territoire au changement climatique	Informier et sensibiliser sur les enjeux des milieux aquatiques et humides et du changement climatique		
	Affirmer le rôle central de la CLE		
	Assurer la mise en œuvre opérationnelle et le suivi du SAGE		
	Améliorer la connaissance de l'impact du changement climatique sur le bassin versant		
	Favoriser les actions sans regret et atténuantes visant à la résilience des territoires		

Les modifications entre le SAGE de 2013 et le SAGE révisé

Objectifs		Préconisations		Déclinaisons		Objectifs		Dispositions		Déclinaisons	
SAGE 2013						SAGE 2023					
Axe 1 – Disponibilité des ressources en eaux superficielles et souterraines						Axe 1- Assurer une gestion durable et équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique					
Orientation 1 - Obtenir l’équilibre durable entre les ressources en eaux souterraines et les besoins						Enjeu 1 – Obtenir l’équilibre durable entre les ressources en eaux souterraines et superficielles et les besoins					
Orientation 2 – Maîtriser les étiages						Enjeu 2 – Améliorer la résilience du territoire face au changement climatique					
Evaluer précisément et régulièrement les ressources souterraines et superficielles	Compléter le réseau de mesures des ressources souterraines et superficielles					Renforcer la connaissance des ressources en eaux en prenant en compte leur évolution face au changement climatique	Améliorer la connaissance sur les ressources en eaux et les prélèvements	► Améliorer la précision des mesures, développer l’observatoire des étiages des petits cours d’eau. Instrumenter de nouveaux réseaux de mesures sur les unités aquifères qui n’en disposent pas			
	Mettre en place un dispositif centralisé de suivi des ressources à l’échelle du bassin de l’Armançon			► Recenser les producteurs de données, Définir un système de collecte des données auprès des producteurs.							
	Identifier précisément les secteurs sensibles à la sécheresse (sensibilité intrinsèque et/ou liée à l’exploitation des ressources)										
Sécuriser les ressources pour l'alimentation en eau potable	Poursuivre la réalisation des schémas directeurs d’eau potable en privilégiant les démarches globales à l'échelle des sous-bassins (en partenariat avec les conseils généraux et l'agence de l'eau)					Sécuriser les ressources pour l'alimentation en eau potable	Sécuriser l'alimentation en eau potable actuelle et future	► Réaliser des schémas de distribution d’eau potable . Les ressources alternatives doivent être suffisantes à l’avenir pour assurer les besoins des usagers et des milieux			
	Mettre en place des ressources de secours, par le biais d'interconnexions stratégiques et/ou la recherche de nouvelles ressources (<i>en lien avec P4 "Poursuivre la réalisation des schémas directeurs d’eau potable en privilégiant les démarches globales")</i>										
Maîtriser les besoins en eau	Affiner l'étude des besoins en eau, notamment en améliorant la connaissance des prélèvements diffus					Adapter les besoins en eau et les pratiques pour diminuer les prélèvements	Réduire tous les prélèvements pour s'adapter à la ressource en eau	► Réduire des pertes des réseaux ► Améliorer les rendements du système alimentaire du canal de Bourgogne. ► Prendre en compte les ressources disponibles et leurs évolutions lors de l’élaboration des documents d’urbanisme et conditionner l’augmentation des besoins à la présence de la ressource en quantité et qualité suffisante. ► Encourager les économies d’eau auprès de TOUS les usager			
	Améliorer les rendements des réseaux d’eau potable en réduisant les pertes (sur la base des diagnostics de réseaux et en lien avec les schémas directeurs d’eau potable)										
	Poursuivre l’optimisation des consommations d’eau pour les besoins industriels										
	Mettre en place un programme global de gestion des ressources pour les besoins agricoles			► Mettre en place une gestion collective des prélèvements pour l'irrigation : désignation d'un mandataire unique ► Affiner la connaissance des besoins en eau pour l'abreuvement du bétail ► Etudier la faisabilité de l'exploitation des captages mis à l'arrêt pour l'abreuvement du bétail ► Etudier la faisabilité d'un système de vente d’eau pour l'abreuvement du bétail par les collectivités distributrices d'eau potable							
	Encourager les économies d’eau auprès des usagers (en priorité : particuliers, collectivités et artisans) par des campagnes de sensibilisation et la promotion des systèmes de récupération des eaux pluviales										
Faire respecter les débits réservés et les débits minimum biologiques au droit des ouvrages	Prescrire aux ouvrages existants les débits d’étiage garantissant le bon fonctionnement des milieux aquatiques						Développer la vision et la réflexion autour du canal de Bourgogne de demain	► Améliorer le fonctionnement des prélèvements du canal pour réduire son impact . ► Rassembler tous les acteurs autour du canal de Bourgogne dans un contexte de changement climatique et de partage de la ressource en eau			
	Respecter les débits d’étiages garantissant le bon fonctionnement des milieux aquatiques			► Les ouvrages installés dans le lit des cours d’eau subissant des assecs quinquennaux ou réguliers doivent respecter les débits réservés (même si ceux-ci sont supérieurs au 10 ^{ème} du module							
	Contribuer à l’inventaire des droits d’eau, notamment afin d'identifier les ouvrages n’ayant plus d’usages, et actualiser régulièrement cette liste										
	Mener une campagne d’information et de sensibilisation des propriétaires et gestionnaires des ouvrages et la renouveler régulièrement										
Améliorer la gestion de crise lors des étiages sévères	Etablir des règles de gestion des prélèvements en période de crises cohérentes à l'échelle du bassin et améliorer l'information auprès des usagers						Encadrer les nouveaux prélèvements sur les masses d'eau à forte tension quantitative	► Encadrer les nouveaux prélèvements pour assurer les usages et ne pas accentuer les tensions actuels			

Objectifs	Préconisations	Déclinaisons	Objectifs	Dispositions	Déclinaisons
SAGE 2013			SAGE 2023		
Axe n°2 – Qualité des eaux superficielles et souterraines			Axe 2 – Restaurer la qualité des eaux souterraines et superficielles		
Orientation n°3 - Atteindre le bon état des eaux souterraines			Enjeu 3 – Restaurer la qualité des eaux souterraines pour assurer l'alimentation en eau potable		
Orientation n°4 - Atteindre le bon état écologique et chimique des cours d’eau et des milieux associés			Enjeu 4 – Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles afin d'atteindre le bon état écologique		
Réduire à la source les apports des matières polluantes d'origine agricole	Améliorer la connaissance des substances toxiques dangereuses et recenser leurs utilisateurs	► Cibler les secteurs à risques. Pré – identifier les utilisateurs de substances dangereuses ► Déterminer la nature des substances dangereuses et évaluer leur volume. ► Déterminer les risques de transferts vers les milieux aquatiques. ► S’associer aux producteurs de données et réaliser une campagne de mesures ponctuelles de la qualité des eaux	Réduire à la source les apports des matières polluantes d'origine agricole	Favoriser un changement de système avec une vision sur le long terme en concertation avec tous les acteurs du territoire	► Créer une instance de concertation autour de l’eau et l’agriculture en ayant une approche socio-économique. ► Intégration de la démarche de facilitation par la CLE
	Réaliser des programmes d’actions agricoles adaptés aux enjeux locaux et suivant 3 volets : réduction de la pression polluante organique ; réduction de la pression polluante issue des fertilisants et des produits phytosanitaires ; limitation des transferts des polluants	► Mettre en place un accompagnement technique des agriculteurs pour la mise en œuvre des programmes (Animation agricole) ► Identifier les points noirs sur base de données. ► Définir et mettre en œuvre les programmes d'actions sur les 13 captages identifiés comme prioritaires.		Accompagner l'agriculture vers une meilleure compatibilité avec la qualité de l'eau	► Animation agricole (CTEC) ► Partage des retours d’expérience des animations agricoles sur les BAC ► Lancement des phases 1 des démarches BAC (étude hydrogéologique) pour anticiper les risques de pollution et être plus réactif en cas de pollution
Réduire à la source les apports des matières polluantes d'origine domestique	Poursuivre la réalisation des zonages d’assainissement		Réduire à la source les apports des matières polluantes d'origine domestique	Améliorer les systèmes d'assainissement collectifs	► Réaliser des diagnostics permanents lors des 5 prochaines années et contrôles des branchements lors de la vente d’une habitation (si le dernier à plus de 6 mois). ► Favoriser la mise en place de zone de dispersion en sorite de rejets et déversoirs (by-pass). ► Assurer une gestion patrimoniale des stations d’épuration et des déversoirs d’orage, optimiser le fonctionnement des dispositifs d’assainissement à la sortie des réseaux unitaires ► les rejets en sortie de station d’épuration sont calculés avec un QMNA5 diminuer de30%
	Poursuivre la mise aux normes et assurer le suivi du fonctionnement des stations d'épuration				
	Améliorer les rendements des réseaux de collecte et mettre en conformité les branchements des particuliers				
	S’assurer du fonctionnement efficace et opérationnel des S.P.A.N.C. afin d'améliorer les dispositifs d’assainissement autonome				
	Veiller à la formation des agents techniques territoriaux chargés de l’assainissement et de l’eau potable.	► Identifier les besoins de formation ► Recenser les organismes de formation ► Organiser des sessions de formation		Encadrer les rejets au milieu	► les rejets en sortie de station d’épuration sont calculés avec un QMNA5 diminuer de 30% ► Etudier la faisabilité de la mise en place de ZRV
Réduire les apports liés à la gestion des infrastructures (collectivités, organismes publics et semi-publics)	Réaliser et mettre en œuvre des plans de désherbage communaux	► Réaliser les plans de désherbage communaux ► Supprimer l’utilisation des produits phytosanitaires ► Informer et sensibiliser les citoyens aux démarches mises en œuvre par les collectivités	Sensibiliser sur les problématiques de pollutions de la ressource en l'eau	Mobiliser tous les acteurs sur les enjeux autour de la qualité de l'eau	► Rencontrer les acteurs forestiers et les sensibiliser sur les enjeux qualitatifs de la ressource en eau, créer des partenariats. ► Interdire les coupes à blancs (pas de pouvoir réglementaire seulement de la recommandation). ► S’appuyer sur les fonctionnalités naturelles des cours d’eau et des milieux humides pour améliorer et préserver la qualité de l’eau
	Etablir et mettre en œuvre un plan de gestion raisonnée des infrastructures de transport (autoroutes, routes, voies ferrées)	► Effectuer un diagnostic des ouvrages linéaires et des pratiques d'entretien ► Mettre en œuvre un plan de gestion raisonnée des ouvrages linéaires			
Réduire les apports des activités économiques non agricoles (industrielles, artisanales, commerciales)	Poursuivre la maîtrise des rejets				
	Améliorer le stockage et la collecte des déchets toxiques en quantités dispersée (DTQD)	► Identifier les artisans souhaitant s’engager, Réaliser un diag personnalisé en matière de stockage et de d’élimination des DTQD. Informer voire former les artisans ► Organiser un système de collecte des DTQD			
Réduire les apports émis par les particuliers	Mener une campagne d’information et de sensibilisation des utilisateurs et des vendeurs de pesticides	► Dresser l’inventaire des points de ventes. Encourager les vendeurs à s’engager dans une charte « zéro pesticides chimiques » ► Réaliser une campagne d’information et de sensibilisation des citoyens			

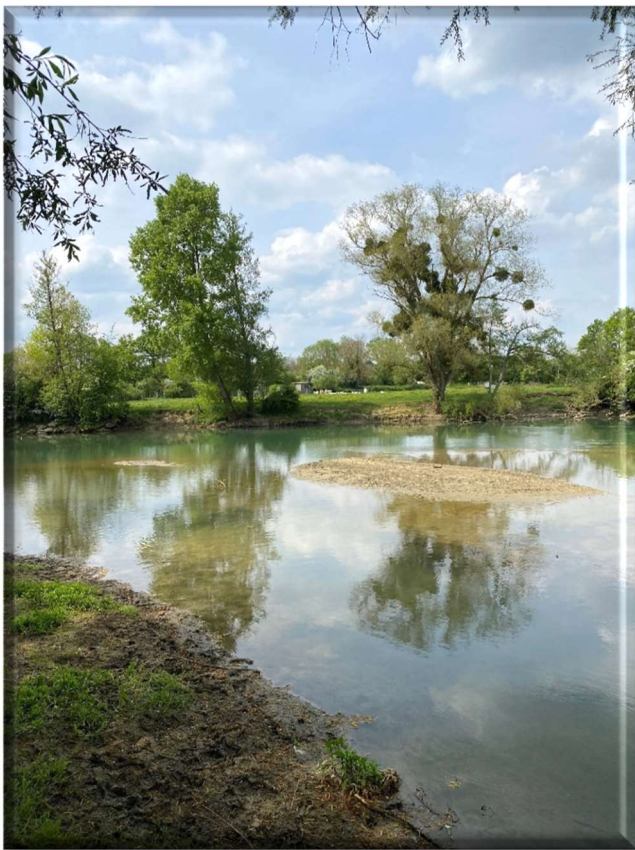
Limiter le ruissellement et l'érosion	Etudier les impacts des drainages et prescrire la réalisation de dispositifs tampons à l'exutoire des réseaux existants	► Actualiser le recensement des parcelles drainées et évaluer les impacts des systèmes de drainage enterrés et à ciel ouvert sur le transit des écoulements et le transfert des matières polluantes ► Mettre en place un observatoire du drainage ► Identifier les réseaux de drainage qui génèrent un impact sur le milieu puis prescrire la réalisation de dispositif tampons rustiques	Diminuer les phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols	Mettre en place un observatoire du drainage et prescrire la réalisation de dispositifs tampons à l'exutoire des réseaux existants	► Cartographier les surfaces drainées en priorité sur les secteurs fortement drainés et identifiés avec un risque de non atteinte des objectifs de bon état de l'Agence de l'Eau. Identifier les parcelles générant le plus de pollutions. ► Promouvoir la révision des autorisations de drainage afin de mettre en place des Zones Tampons Humides Artificielles en sortie de drain. ► Encadrer la création des réseaux de drainage
	Encadrer la création des réseaux de drainage	► Les rejets de drains sont interdit : en nappes, en cours d'eau, à moins de 50 m d'un cours d'eau. des dispositifs tampons sont installés à l'exutoire du réseau. ► Le drainage est interdit en zones humides		Encadrer la création des réseaux de drainage	► Les rejets de drains sont interdit : en nappes, en cours d'eau, à moins de 50 m d'un cours d'eau. des dispositifs tampons sont installés à l'exutoire du réseau. ► Le drainage est interdit en zones humides
Limiter le lessivage des surfaces imperméabilisées	Inciter les collectivités à prendre en compte les eaux pluviales (zonages d'assainissement pluvial)		Intégrer une meilleure gestion des eaux pluviales	Encourager une occupation du sol et des aménagements favorables à l'infiltration des eaux pluviales	► Intégrer, dès les études préalables, la gestion des eaux pluviales pour les nouveaux projets ou rénovations urbaines. ► Développer une meilleure gestion des eaux pluviales sur l'existant. Mettre en place des techniques permettant de freiner les ruissellements et d'augmenter l'infiltration. ► Zéro rejet pour les pluies courantes (<10mm), réguler les pluies supérieures.
	Limiter les volumes et les vitesses de transfert des eaux pluviales	► Intégrer la problématique eaux pluviales dès la conception des projets. Maîtriser les rejets par la création de dispositifs tampons (noues, toitures végétalisés...) en priorité pour des projets > 1 ha.			
	Maîtriser les impacts quantitatifs et qualitatifs des eaux pluviales	► Le débit de fuite des ouvrages de régulation est calculé suivant le débit généré par le TN, à défaut : 1 l/s/ha. Calculé pour une pluie décennale		Maîtriser les impacts quantitatifs et qualitatifs des eaux pluviales	► Zéro rejet pour les pluies courantes (<10mm), ► Le débit de fuite des ouvrages de régulation est calculé suivant le débit généré par le TN, à défaut : 3 l/s/ha. Calculé pour une pluie trentennale pour les rejets dans le réseau ou décennale pour les rejets dans le milieu.
Réduire les risques de pollutions accidentelles	Identifier les sources potentielles de risques de pollutions, recenser les dispositifs de prévention et, le cas échéant, veiller à la mise en place et à l'entretien de ces dispositifs	► Identifier les sources potentielles de risques de pollution et recenser les dispositifs de prévention ► Mettre en place et entretenir les dispositifs de prévention des pollutions accidentelles			
Protéger les ressources pour l'eau potable contre les pollutions diffuses à l'échelle des bassins d'alimentation de captages	Cartographier les bassins d'alimentation de captages et assurer leur préservation dans les documents d'urbanisme	► Actualiser régulièrement la liste des captages les plus dégradés sur la base du classement SDAGE ► Réaliser la cartographie et l'expertise des BAC puis proposer des programmes d'actions ► Préserver les BAC dans les documents d'urbanisme			
	Privilégier la mise en place d'actions préventives, sans préjudice des solutions curatives immédiatement nécessaires (traitement)				
Poursuivre la prise en compte de la sensibilité du milieu	Réaliser l'expertise de la capacité d'auto-épuration des milieux aquatiques				
	Préserver la capacité d'auto-épuration des milieux aquatiques	► Zéro rejet pour les dispositifs d'assainissement situés sur les cours d'eau à faible capacité d'auto-épuration ► Mesures compensatoires pour les IOTA effectuant un rejet sur les cours d'eau à faible ou moyenne capacité auto-épuration			

Objectifs	Préconisations	Déclinaisons	Objectifs	Dispositions	Déclinaisons
SAGE 2013			SAGE 2023		
Axe 4 – Cours d’eau et milieux aquatiques			Axe 3 - Restaurer les fonctionnalités des cours d’eau, des milieux associés et préserver les milieux humides et la biodiversité		
Orientation 7 – Restaurer les fonctionnalités des cours d’eau, des milieux associés et des zones humides			Enjeu 5 – Restaurer et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et des éléments paysagers		
Améliorer la connaissance des milieux aquatiques et humides	Réaliser une cartographie et un diagnostic des cours d’eau (particulièrement des petits affluents) et des zones humides	► Réaliser une cartographie et un diagnostic du chevelu hydrographique et des zones humides ► Délimiter les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier et les Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau	Améliorer la connaissance des milieux aquatiques et humides	Réaliser le diagnostic des petits cours d’eau et compléter l'inventaire des zones humides	► Finaliser le diagnostic du chevelu hydrographique ► Compléter l’inventaire des zones humides
Restaurer, préserver et valoriser les milieux aquatiques et humides (cours d'eau et zones humides)	Assurer la préservation des milieux aquatiques et humides (cours d’eau et zones humides) dans les documents d’urbanisme et à travers des servitudes d’utilité publique	► Assurer la préservation des milieux aquatiques et humides dans les documents d'urbanisme ► Instaurer des servitudes d'utilité publique sur les espaces à mobilité fonctionnelle ► Règles sur la préservation des espaces de mobilité fonctionnels et sur la création d’ouvrages hydrauliques ou aménagements lit mineur	Préserver, restaurer et valoriser les milieux aquatiques et humides	Assurer la préservation des milieux aquatiques et humides	► Classer dans les documents d’urbanisme les cours d’eau, les espaces de mobilités fonctionnels et les zones humides en zones naturelles à protéger. Assortir ce classement de prescriptions spécifiques visant à préserver leurs caractéristiques et leurs fonctionnalités. ► Réaliser un diagnostic à l’échelle règlementaire pour tout classement ou projet de classement en U, AU et pour toute construction ou aménagement ► Règles sur la préservation des espaces de mobilité fonctionnels, sur la protection des zones humides et sur la création d’ouvrages hydrauliques ou aménagements lit mineur
	Réaliser des programmes d'actions de préservation, restauration et entretien des milieux aquatiques et humides, à une échelle hydrographique cohérente, intégrant toutes les composantes des hydrosystèmes et dont l'objectif est l'atteinte du bon état écologique des milieux				
	Après examen des situations locales, réaliser un programme de renaturation des cours d’eau chenalisés ayant subi des travaux hydrauliques de grande ampleur				Elaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection et de restauration des zones humides et des zones d'expansion de crues
	Développer des actions pédagogiques concernant les milieux aquatiques et humides (pour le public scolaire notamment)		Préserver et restaurer les paramètres hydromorphologiques	Renforcer les actions de restauration des paramètres hydromorphologiques	
	Mettre en place un programme de gestion des ouvrages hydrauliques et des aménagements en lit mineur	► Etablir l'inventaire et évaluer le degré de fonctionnalité des ouvrages et aménagements faisant obstacle à la continuité écologique ► Prescrire aux ouvrages identifiés les mesures de gestion ► Réaliser un programme d'actions pilotes d'effacement des ouvrages et des aménagements		Diminuer le taux d'étagement des cours d'eau	► Objectifs cibles de réduction du taux d’étagement, par tronçon homogène : →< 30 % pour les cours d’eau classés en réservoir biologique →< 40 % pour tous les autres cours d’eau
Encadrer la création et la gestion des plans d’eau et l’extraction des matériaux en lit majeur	Améliorer la connaissance des plans d’eau existants et encadrer leur gestion	► Réaliser l'inventaire des plans d'eau existants ► Etablir un modèle type de plan de gestion des plans d'eau visant à limiter leurs impacts sur les milieux aquatiques ► Règles encadrant la crétaion des plans d’eau et de l’extraction des matériaux alluvionnaires	Encadrer la création et la gestion des plans d’eau et l’extraction des matériaux en lit majeur	Améliorer la connaissance des plans d’eau existants et encadrer leur gestion	► Inventorier les plans d’eau existants ► Etablir un modèle type de plan de gestion des plans d’eau existants visant à limiter leurs impacts. Appliquer la réalisation de ces plans de gestion pour les plans d’eau générant une nocivité sur le milieu ► Règles encadrant la crétaion des plans d’eau et de l’extraction des matériaux alluvionnaires
	Mener une campagne d’information et de sensibilisation des propriétaires et gestionnaires des plans d'eau (droits et devoirs en matière d’entretien, de vidange...)				
Lutter contre le développement de la faune et de la flore nuisibles et invasives	Réaliser un programme global de lutte contre le ragondin et le rat musqué		Favoriser et protéger la biodiversité	Développer et protéger le réseau des mares et des haies et préserver leur faune et leur flore	
	Contrôler le développement des espèces végétales invasives				
	Limiter le développement des alignements de peupleraies en bordure de cours d'eau et dans les zones humides				

Objectifs	Préconisations	Déclinaisons	Objectifs	Dispositions	Déclinaisons
SAGE 2013			SAGE 2023		
Axe 3 – Inondations			Axe 4 – Assurer une gestion du risque inondation et d’érosion des sols		
Orientation 5 – Maîtriser les inondation / Orientation 6 – Maîtriser le ruissellement			Enjeu 6 – Rendre le territoire plus résilient face aux risques d’inondation et d’érosion		
Améliorer la connaissance de l’aléa inondation par débordement, par remontée de nappe et par ruissellement sur le bassin versant	Compléter les études existantes de l’aléa inondation par débordement sur les secteurs non couverts par des cartes d’aléa (P.P.R.i. et atlas des zones inondables) (en priorité : sur les cours d’eau secondaires à enjeux)				
	Réaliser des études de l’aléa inondation par ruissellement				
Réduire la vulnérabilité des secteurs urbanisés	Réaliser des diagnostics de vulnérabilité aux inondations des biens et des personnes puis mettre en œuvre des mesures de réduction de la vulnérabilité de l’habitat et des entreprises	► Réaliser des diagnostics de vulnérabilité de l'habitat et des entreprises ► Etudier les démarches permettant la réalisation d'aménagements de réduction de la vulnérabilité ► Réaliser des aménagements visant à améliorer la sécurité des personnes, limiter les dommages aux biens existants	Réduire la vulnérabilité des biens et des personnes	Intégrer la connaissance de l'aléa inondation pour les communes non dotées de PPRI	► Porter à connaissance de l’aléa inondation avec les données les plus récentes (Atlas des zones inondables ou modélisation hydraulique) ► Ne pas ouvrir de nouvelles zones constructibles en zones inondables dans les documents d’urbanisme / Idem pour les services instructeurs pour les communes au RNU (Règlement National d’Urbanisme)
	Poursuivre l’élaboration des Plans de Prévision des Risques d’inondation (P.P.R.i.) (en priorité sur les communes à enjeux bénéficiant déjà d’études sur l’aléa)			Réduire la vulnérabilité aux inondations par ruissellement en intégrant les axes de ruissellement dans l'aménagement du territoire	► Porter à connaissance des axes de ruissellement ► Les DU doivent définir un zonage autour de ces axes à l’aide d’études, de la connaissance du terrain ou par défaut : 5 m de part et d’autre de l’axe de ruissellement. Eviter toute construction sur ce zonage (idem pour les services instructeurs des communes au RNU). ► Règles encadrant la construction en zones inondables et sur les axes de ruissellement majeurs
	Veiller à la concordance des mesures prescrites dans les P.P.R.i. du bassin de l'Armançon				
	Renforcer la prise en compte du risque d’inondation dans les documents d’urbanisme des communes qui ne sont pas dotées d’un P.P.R.i. prescrit (pour lequel la carte d’aléa a été validée) ou d’un P.P.R.i. approuvé	► Rendre compatibles les documents d’urbanisme avec les principes édictés dans le SAGE			
Prévenir les inondations à la source en recréant les conditions du fonctionnement naturel des cours d’eau et des milieux connexes	Cartographier les champs d’expansion de crues et assurer leur préservation dans les documents d’urbanisme	► Evaluer la fonctionnalité des champs d'expansion de crues puis intégrer la cartographie qui en découle dans le SAGE et assurer leur préservation	Maintenir les conditions du fonctionnement naturel des cours d’eau et des milieux connexes	Cartographier les ZEC et assurer leurs préservations dans les documents d'urbanisme	► Cartographie des ZEC, les préserver et les restaurer ► Définir une méthodologie de cartographie commune au territoire dans le cadre du PAPI. Les préserver à travers les documents d’urbanisme. ► Encourager les solutions fondées sur la nature pour diminuer le risque inondation
	Réaliser un programme de restauration et de préservation des champs d’expansion de crues	► Définir et mettre en œuvre un programme de préservation des champs d'expansion de crues			
Prévenir les inondations à la source en améliorant la gestion des eaux pluviales en secteur rural et urbain	Cf Axe 2 Objectif 7)		Prévenir les inondations par ruissellement en améliorant la gestion des eaux pluviales	Cf Axe 2 Objectif 5.b) - Intégrer une meilleure gestion des eaux pluviales	
Améliorer la gestion de crise et renforcer la culture du risque	Mettre en place un système de prévision des crues en Côte d’Or		Améliorer la gestion de crise et renforcer la culture du risque	Améliorer la gestion de crise	► Dispositif expérimental d’information et exercice de gestion de crise / PAPI ► Actions de sensibilisation du grand public, des scolaires, des élus, des entreprises et des agriculteurs / Intervention en classe, Récid’Eau, journée d’information, repères de crues...
	Mettre en place un dispositif d’alerte aux crues sur le secteur amont du bassin de l’Armançon				
	Réaliser un programme de pose et de restauration des repères de crues				
	Mener une campagne de sensibilisation aux crues et aux risques d’inondation auprès des particuliers et des entreprises				
	Inciter les communes à mener une réflexion sur la gestion de crise				
	Inciter les communes à mener une campagne d’information préventive auprès des habitants et des entreprises				

Objectifs	Préconisations	Déclinaisons	Objectifs	Dispositions	Déclinaisons
SAGE 2013			SAGE 2023		
Axe 5 – Dynamique territoriale			Axe 5 - Dynamique territoriale		
Orientation 9 – Clarifier le contexte institutionnel			Enjeu 7 - Sensibiliser aux enjeux du bassin versant et du changement climatique		
Améliorer la structuration administrative du territoire	Assurer le suivi et la mise en œuvre du SAGE	► Assurer la maîtrise d’ouvrage du suivi de la mise en œuvre du SAGE ► Mettre en œuvre le SAGE à travers de 2 contrats globaux pour l’eau	Informier et sensibiliser sur les enjeux des milieux aquatiques et humides et du changement climatique	Réaliser des actions de communication et de sensibilisation	► Développer des actions de communication et de sensibilisation auprès des collectivités publics, des élus, des professionnels du domaine de l’eau, de la profession agricole, des industriels, du grand public et des scolaires
Etudier des solutions pour développer les moyens financiers mobilisables			Enjeu 8 – Organiser la gouvernance et assurer le suivi et la mise en œuvre du SAGE		
			Affirmer le rôle central de la Commission Locale de l'Eau	Centraliser et valoriser les données liées aux domaines de l'eau et relatives au territoire du SAGE	
				Renforcer les liens eau-urbanisme	► Associer la CLE à l’élaboration, la révision ou la modification des documents d’urbanisme ► Organiser une conférence des collectivités
			Assurer la mise en œuvre opérationnelle et le suivi du SAGE	Assurer le suivi et la mise en œuvre du SAGE	
			Enjeu X - Adapter le territoire au changement climatique		

Les moyens d'action du SAGE et leur mise en œuvre





« Le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques comporte [...] l'identification des **moyens prioritaires** permettant [d'atteindre les objectifs], notamment l'utilisation optimale des grands équipements existants ou projetés, ainsi que le calendrier prévisionnel de leur mise en œuvre, l'indication des délais et conditions dans lesquels les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives dans le périmètre défini par le Schéma doivent être rendues compatibles avec celui-ci, l'évaluation des moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du Schéma et au suivi de celle-ci. » (*Article R.212-46 du code de l'environnement*).

Les moyens d'actions du SAGE identifiés par la Commission Locale de l'Eau sous forme de dispositions déclinent les 19 objectifs afin de mettre en œuvre la stratégie du bassin de l'Armançon. Trois niveaux de classement ont été définis afin d'identifier les moyens prioritaires permettant d'atteindre les objectifs.

La Commission Locale de l'Eau a défini pour le SAGE de l'Armançon :

29 dispositions

Ces moyens d'actions correspondent à :

- ◆ des actions de connaissance,
- ◆ des mises en compatibilité,
- ◆ des orientations de gestion et d'aménagement,
- ◆ des actions de communication.

L'ensemble des dispositions du SAGE figure dans le **tableau récapitulatif** ci-dessous. Celui-ci précise l'articulation entre les orientations, les objectifs et les dispositions du Schéma.

Les dispositions font l'objet d'une **fiche descriptive** qui définit notamment :

- ◆ le niveau de priorité,
- ◆ leur localisation,
- ◆ leur contenu précis afin de garantir leur interprétation,
- ◆ leur plus-value par rapport aux solutions existantes,
- ◆ les maîtres d'ouvrage pressentis,
- ◆ l'estimation des coûts de leur mise en œuvre,
- ◆ les financeurs potentiels,
- ◆ le calendrier prévisionnel de leur mise en œuvre,
- ◆ les indicateurs de leur suivi.

Tableau de correspondance entre le contenu du PAGD exigé par la réglementation et le contenu du PAGD de l'Armançon

Contenu du PAGD exigé par la réglementation (alinéas 3, 4 et 5 de l'article R.212-46 du code de l'environnement)	Contenu du PAGD du SAGE de l'Armançon
Les moyens prioritaires permettant d'atteindre les objectifs du SAGE	Les 29 dispositions correspondent aux moyens d'actions du SAGE. Ces dispositions sont synthétisées dans le tableau récapitulatif et détaillées dans les fiches descriptives.
Le calendrier prévisionnel de la mise en œuvre des moyens prioritaires	Le calendrier est précisé pour chaque disposition dans les fiches descriptives. La mise en œuvre des dispositions a été planifiée sur une durée maximale de 10 ans à partir de l'année d'approbation du SAGE.
Les délais et conditions dans lesquels les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives doivent être rendues compatibles avec le SAGE	Les délais et conditions de mise en compatibilité des décisions prises dans le domaine de l'eau sont précisés pour chaque disposition concernée dans les fiches descriptives. Le délai de mise en compatibilité des documents d'urbanisme (SCOT, P.L.U. et cartes communales) est fixé à 3 ans.
Les moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE et à son suivi	Les moyens matériels et financiers de la mise en œuvre du SAGE sont précisés pour chaque disposition dans les fiches descriptives. Les fiches mentionnent également les indicateurs nécessaires au suivi des dispositions.



VII. Articulation SAGE - PTGE

En 2018 et 2019, le bassin versant de l'Armançon a connu des étiages et sécheresses importantes qui ont fait ressortir les enjeux sur la gestion quantitative de l'eau face aux ressources disponibles et aux différents usages qui coexistent. Depuis l'instruction du Gouvernement du 7 mai 2019, l'Etat encourage les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE). L'articulation des PTGE avec les SAGE est détaillée dans l'annexe 3 de cette l'instruction :

« Le PTGE doit donc être construit en cohérence avec les orientations fondamentales et les objectifs du SDAGE, et avec les objectifs généraux et dispositions du SAGE lorsqu'un SAGE existe sur le périmètre couvert par le PTGE. [...] La démarche du PTGE est indépendante du calendrier du SAGE. Il est néanmoins recommandé d'engager la démarche de PTGE en même temps que la révision du SAGE ; ainsi les principes de gestion identifiés par le PTGE pourront immédiatement intégrer le volet « quantitatif » du SAGE. »

Le processus de révision ayant été lancé en 2019, la Commission Locale de l'Eau a approuvé, le 14 février 2020, l'intérêt d'élaborer un Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau sur un périmètre couvrant au moins l'ensemble du bassin versant de l'Armançon.

Le bassin versant du Serein a des caractéristiques géologiques et hydrologiques similaires au bassin versant de l'Armançon. Ces deux territoires voisins affichent des volontés politiques communes pour mutualiser les moyens et progresser sur la gestion de l'eau. Le fonctionnement des cours d'eau et certaines activités dépendantes de la ressource en eau ayant été fortement impactés durant ces dernières sécheresses, la volonté de se doter d'un outil d'organisation du territoire face à l'aléa climatique en pleine évolution a ainsi émergé. Dans ce cadre, le Syndicat du Bassin du Serein (SBS) et le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Armançon (SMBVA) ont décidé de s'associer pour porter un Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau sur l'ensemble des bassins versants du Serein et de l'Armançon. Le Comité de Pilotage du PTGE S-A est ainsi constitué de la CLE de l'Armançon élargie aux acteurs du Serein.

L'objectif du PTGE est d'acquérir une **meilleure connaissance** du territoire concernant la disponibilité de la ressource en eau, d'être le socle d'une **concertation globale** sur les enjeux et les usages dans le cadre du **changement climatique** et de faire émerger un programme d'actions visant à **améliorer la résilience du territoire face aux tensions quantitatives**.

La révision du SAGE et l'élaboration du PTGE ont évolué de façon concomitante. L'état des lieux et le diagnostic⁴ du PTGE ont permis d'enrichir l'état des lieux du SAGE sur le volet quantitatif et sur les usages associés et ainsi de définir les objectifs en matière de gestion quantitative.

À travers son règlement et son PAGD, le SAGE de l'Armançon cadre et donne les grandes orientations en matière de gestion quantitative sans s'attarder sur les moyens opérationnels qui seront mis en œuvre dans le cadre du programme d'action⁴ du PTGE. Le PTGE doit quant à lui

⁴ Annexe 10 – PTGE S-A



répondre de façon opérationnelle aux enjeux quantitatifs du SAGE à travers son programme d'actions.

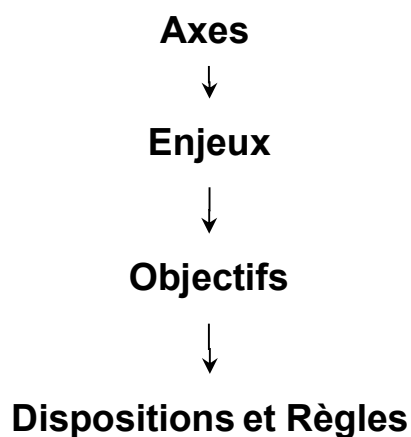
Deux procédures différentes :

- ◆ le SAGE : document ayant une portée réglementaire et dont l'objectif premier est d'atteindre les objectifs de la directive cadre sur l'eau,
- ◆ le PTGE : plan d'actions contractuel visant à atteindre dans la durée un équilibre entre la satisfaction des usages de l'eau, les besoins des milieux, tenant compte du changement climatique.

VIII. Tableau récapitulatif des dispositions du PAGD

Le tableau figurant en pages suivantes présente les dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et rappelle à titre indicatif les règles du Règlement (identifié en **violet**)

Les dispositions et les règles sont la déclinaison des 23 objectifs, eux-mêmes découlant des 8 enjeux structurées en 4 axes majeurs et 1 axe transversal.



AXE 1 - Assurer une gestion durable et équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique

Enjeux :

1 - Obtenir l'équilibre durable entre les ressources en eaux souterraines et superficielles et les besoins

2- Améliorer la résilience du territoire face au changement climatique

OBJECTIFS		DISPOSITIONS		Origine de la disposition par rapport au SAGE 2013
1	Renforcer la connaissance des ressources en eaux en prenant en compte leur évolution face au changement climatique	D1	Améliorer la connaissance sur les ressources en eaux et les prélèvements	Modifiée (P1- P2)
2	Sécuriser les ressources pour l'alimentation en eau potable	D2	Sécuriser l'alimentation en eau potable actuelle et future	Modifiée (P4)
3	Adapter les besoins en eau et les pratiques pour diminuer les prélèvements	D3	Réduire tous les prélèvements pour s'adapter à la ressource en eau	Modifiée (P7 - P8 - P10)
		D4	Développer la vision et la réflexion autour du canal de Bourgogne de demain	Nouveauté
		R1	Encadrer les nouveaux prélèvements sur les masses d'eau à forte tension quantitative	Nouveauté

AXE 2 - Restaurer la qualité des eaux souterraines et superficielles

ENJEUX :

3 - Restaurer la qualité des eaux souterraines pour assurer l'alimentation en eau potable

4- Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles afin d'atteindre le bon état écologique

OBJECTIFS		DISPOSITIONS		Origine par rapport au SAGE 2013
4	Réduire à la source les apports des matières polluantes			
a)	Réduire les pollutions d'origine agricole	D5	Favoriser un changement de système avec une vision sur le long terme en concertation avec tous les acteurs du territoire	Nouveauté
		D6	Accompagner l'agriculture vers une meilleure compatibilité avec la qualité de l'eau	Modifiée (P16)
		D7	Maintenir les boisements et les surfaces en herbe	Nouveauté
b)	Réduire les pollutions d'origine domestique	D8	Améliorer les systèmes d'assainissement collectifs	Modifiée (P17 - P18 - P19)
		R 4	Encadrer les rejets au milieu	Existante
c)	Sensibiliser sur les problématiques de pollutions de la ressource en l'eau	D9	Sensibiliser tous les acteurs sur les enjeux autour de la qualité de l'eau	Nouveauté
5	Limiter les transferts de pollutions en favorisant l'infiltration			
a)	Diminuer les phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols	D10	Préserver et développer les éléments paysagers contribuant à diminuer le ruissellement	Nouveauté
		R9	Encadrer la destruction des haies sur les axes de ruissellement	Nouveauté
		D11	Mettre en place un observatoire du drainage et prescrire la réalisation de dispositifs tampons à l'exutoire des réseaux existants	Existante (P27)
		R2	Encadrer la création des réseaux de drainage	Existante
b)	Intégrer une meilleure gestion des eaux pluviales	D12	Encourager une occupation du sol et des aménagements favorables à l'infiltration des eaux pluviales	Nouveauté
		R3	Maîtriser les impacts quantitatifs et qualitatifs des eaux pluviales	Existante

AXE 3 - Restaurer les fonctionnalités des cours d'eau, des milieux associés et préserver les milieux humides et la biodiversité

Enjeu :

5- Restaurer et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et des éléments paysagers

OBJECTIFS		DISPOSITION		Origine par rapport au SAGE 2013
6	Améliorer la connaissance des milieux aquatiques et humides	D13	Réaliser le diagnostic des petits cours d'eau et compléter l'inventaire des zones humides	Existante (P48)
7	Préserver, restaurer et valoriser les milieux aquatiques et humides	D14	Assurer la préservation des milieux aquatiques et humides	Existante (P49)
		R5	Préserver les espaces de mobilité fonctionnels des cours d'eau	Existante
		R10	Préserver les zones humides	Nouveauté
		D15	Elaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection et de restauration des zones humides et des zones d'expansion de crues	Nouveauté
	Préserver et restaurer les paramètres hydromorphologiques	D16	Renforcer les actions de restauration des paramètres hydromorphologiques	Modifiée (P50- P51)
		D17	Diminuer le taux d'étagement des cours d'eau	Modifiée (P52)
		D18	Accompagner l'application des réglementations en vigueur sur la continuité écologique	Nouveauté
		R6	Encadrer la création des ouvrages hydrauliques et des aménagements dans le lit mineur des cours d'eau	Existante
8	Encadrer la création et la gestion des plans d'eau	D19	Améliorer la connaissance des plans d'eau existants et encadrer leur gestion	Existante (P54)
		R7	Encadrer la création des plans d'eau	Existante
9	Encadrer l'extraction des matériaux en lit majeur	R8	Encadrer l'extraction des matériaux alluvionnaires	Existante
10	Favoriser et protéger la biodiversité	D20	Développer et protéger le réseau de haies et de mares et préserver leurs faunes et leurs flores	Nouveauté

AXE 4 – Assurer une gestion du risque inondation et d'érosion des sols

Enjeu :

6 - Rendre le territoire plus résilient face aux risques d'inondation et d'érosion

OBJECTIFS		DISPOSITIONS		Origine par rapport au SAGE 2013
11	Réduire la vulnérabilité des biens et des personnes	D21	Intégrer la connaissance de l'aléa inondation pour les communes non dotées de PPRi	Existante (P39)
		D22	Réduire la vulnérabilité aux inondations par ruissellement en intégrant les axes de ruissellement dans l'aménagement du territoire	Nouveauté
		R11	Ne pas augmenter la vulnérabilité des biens et des personnes	Nouveauté
12	Maintenir les conditions du fonctionnement naturel des cours d'eau et des milieux connexes	D23	Cartographier les ZEC et assurer leurs préservations dans les documents d'urbanisme	Existante (P40)
13	Prévenir les inondations par ruissellement en améliorant la gestion des eaux pluviales	Cf Axe 2 Objectif 5.b) - Intégrer une meilleure gestion des eaux pluviales		
14	Améliorer la gestion de crise et renforcer la culture du risque	D24	Améliorer la gestion de crise	Existante (P42- P43- P 44)
		D25	Sensibiliser tous les acteurs pour développer une culture du risque	Existante (P45- P46)

Axe 5 - DYNAMIQUE TERRITORIALE

Enjeu :

7 - Sensibiliser aux enjeux du bassin versant et du changement climatique

OBJECTIFS		DISPOSITIONS		Origine par rapport au SAGE 2013
15	Informier et sensibiliser sur les enjeux des milieux aquatiques et humides et du changement climatique	D26	Réaliser des actions de communication et de sensibilisation	Nouveauté

Enjeu :

8 - Organiser la gouvernance et assurer le suivi et la mise en œuvre du SAGE

16	Affirmer le rôle central de la Commission Locale de l'Eau	D27	Centraliser et valoriser les données liées aux domaines de l'eau et relatives au territoire du SAGE	Nouveauté
		D28	Renforcer les liens eau-urbanisme	Nouveauté
17	Assurer la mise en œuvre opérationnelle et le suivi du SAGE	D29	Assurer le suivi et la mise en œuvre du SAGE	Existante (P59)

Enjeu transversal :

X - Adapter le territoire au changement climatique

18	Améliorer la connaissance de l'impact du changement climatique sur le bassin versant	Nouveauté
19	Favoriser les actions sans regret et atténuantes visant à la résilience des territoires	Nouveauté



IX. Fiches descriptives des dispositions du PAGD

Le modèle des fiches dispositions figure en Annexe 7 du SAGE

Enjeux	Obtenir l'équilibre durable entre les ressources en eaux souterraines et superficielles et les besoins Améliorer la résilience du territoire face au changement climatique					
Objectifs	Renforcer la connaissance des ressources en eaux en prenant en compte leur évolution face au changement climatique					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux		Communication	
Disposition 1	Améliorer la connaissance sur les ressources en eaux et les prélèvements					
Secteur géographique	Bassin versant de l'Armançon					
Niveau de priorité	1		2		3	
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
En lien avec le SDAGE	Disposition 4.4.3 Renforcer la connaissance du volume prélevable pour établir un diagnostic du territoire Disposition 4.4.4 Consolider le réseau de points nodaux sur l'ensemble du bassin pour renforcer le suivi Disposition 4.4.7 Renforcer la connaissance des ouvrages de prélèvements					
Contexte	Une appréciation fine de l'état quantitatif des cours d'eau est nécessaire pour une bonne gestion des prélèvements afin de concilier besoins en eau des milieux aquatiques et des activités humaines. En effet, les nombreuses sources captées, en particulier sur l'amont, sont souvent prélevées en totalité lors des périodes de sécheresse. Ces conditions aggravent les étiages des petits cours d'eau concernés. Par ailleurs, les débits des exurgences captées et leurs variations ne sont pas connus, sauf sur le secteur du SESAM où une instrumentation a été récemment mise en place. La disponibilité actuelle et future de l'eau de ces sources pour l'alimentation en eau potable et pour les milieux aquatiques n'est donc pas connue. La SAGE développe l'acquisition de connaissance sur son territoire.					
Description et mise en œuvre	Afin de disposer de données quantitatives fiables pour une bonne gestion des prélèvements, des dispositifs de suivis complémentaires doivent être mis en place pour les eaux souterraines et superficielles. Ainsi, il est demandé de : ➤ Améliorer la précision des mesures du débit des cours d'eau en étiage Les stations de mesures ont été mises en place notamment pour mesurer les crues et ne sont pas forcément adaptés pour les mesures des débits d'étiages. Les stations présentant de forte imprécision de mesure seront recalibrés. Améliorer la précision des mesures sur l'ensemble des stations. ➤ Réaliser des relevés mensuels pour les nouveaux prélèvements (à partir de la date de publication du SAGE) et transmettre régulièrement ces données à la CLE. ➤ Développer l'observation des étiages des petits cours d'eau Le programme En quête d'eau, programme de sciences participatives lancé par l'Office français pour la biodiversité (OFB), permet de visualiser sur un site (https://jeparticipe.enquetedeau.eaufrance.fr/) des observations sur tout cours d'eau et disposer ainsi de données précises sur l'état des cours d'eau en étiage. La qualification des observations est la même que pour le dispositif Onde. Les élus et les citoyens					

sont invités à observer les écoulements des petits cours d'eau à proximité de chez eux et à noter leurs observations sur le lien ci-dessus.

- **Compléter le réseau de mesure des eaux souterraines en instrumentant de nouveaux piézomètres sur les unités aquifères qui n'en disposent pas sur le territoire**

Le réseau de suivi quantitatif des eaux souterraines est peu développé sur le territoire. Seulement 5 piézomètres mesurent le niveau de nappes phréatiques. Etant donné l'hétérogénéité des aquifères karstiques notamment et la position des points de suivi au sein des aquifères, il est difficile de considérer ces stations comme véritablement représentatives des masses d'eau souterraines du territoire. Les aquifères ne disposant pas de piézomètre devront être équipés afin de disposer de données plus fiables pour le suivi des nappes souterraines.

- **Mesurer le débit des sources captées afin de déterminer plus finement l'incidence des usages sur les milieux, le débit des sources captées doit être mesuré en continu pour l'ensemble des points de prélèvements dont les volumes sont supérieurs à 7 000 m³/an.**
- **Poursuivre la démarche d'acquisition de connaissance du système alimentaire du canal de Bourgogne et de son impact**

Pour limiter l'impact des prélèvements du canal de Bourgogne, il est nécessaire d'acquérir les connaissances sur les quantités et les périodes de prélèvements et d'identifier les prélèvements stratégiques permettant de limiter les impacts sur les milieux et d'optimiser le fonctionnement du canal. Pour ce faire, une instrumentation des ouvrages hydrauliques (prise d'eau, arrivée d'eau, déversoirs, vannes) est recommandée afin d'automatiser la gestion hydraulique.

De même, le canal englobe de nombreux usages qui sont directement dépendants ou non de son alimentation. Un recensement des tous les usages liés au canal de Bourgogne permettrait d'avoir une vision plus globale des enjeux et des impacts quantitatifs et qualitatifs qui tournent autour du canal de Bourgogne.

- **Evaluer les potentialités futures des alluvions de l'Armançon**

Les alluvions de l'Armançon dans sa partie icaunaise apparaissent comme la ressource en eau la moins vulnérable en termes de quantité et de qualité. Ainsi, ils sont susceptibles d'accueillir de nouveaux prélèvements. Mieux connaître son évolution en lien avec le changement climatique permettrait d'anticiper la sécurisation de l'AEP dans un large secteur. Réaliser une étude prospective des potentialités des alluvions de l'Armançon en aval de la confluence avec la Brenne. Cette étude devra intégrer les problématiques qualitatives et définir les volumes prélevables pour les usages.

Coût estimatif

Coût d'installation d'un piézomètre = 10 000 €

Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires

Voies Navigables de France
La Commission Locale de l'Eau
PTGE Serein-Armançon
Les DREAL Bourgogne Franche-Comté et Grand - Est
Le BRGM
Les Départements de l'Yonne, de la Côte d'Or et de l'Aube
Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en eau potable

Financeurs potentiels

L'Agence de l'Eau Seine Normandie
Les Départements de l'Yonne, de la Côte d'Or et de l'Aube

Calendrier d'intervention

N à N+6

Indicateurs de suivi

Taux de station hydrologique recalibrée pour les débits d'étiages
Nombre d'observation sur En quête d'eau
Nombre de piézomètres installés / Nombre de sources captées instrumentées
Taux d'instrumentation des ouvrages hydrauliques du canal de Bourgogne

Enjeux	Obtenir l'équilibre durable entre les ressources en eaux souterraines et superficielles et les besoins					
	Améliorer la résilience du territoire face au changement climatique					
Objectifs	Sécuriser les ressources pour l'alimentation en eau potable					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité		Gestion/Travaux		Communication
Disposition 2	Sécuriser l'alimentation en eau potable actuelle et future					
Secteur géographique	Bassin versant de l'Armançon					
Niveau de priorité	1		2		3	
Catégories d'acteurs concernés	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
En lien avec le SDAGE	Disposition 4.7.2 Définir et préserver des zones de sauvegarde pour le futur (ZSF)					
Contexte	La distribution d'eau potable sur le territoire est assurée en 2022 par 93 maîtres d'ouvrages. La ressource captée est essentiellement issue des eaux souterraines, mais la part des eaux de surface tend à augmenter, avec l'utilisation croissante des lacs réservoirs. Le lac de Pont et le réservoir de Grosbois, créés pour l'alimentation en eau du Canal de Bourgogne, sont également utilisés pour l'alimentation en eau potable (AEP). Ce dernier fait l'objet d'un projet de création d'une usine de potabilisation afin d'assurer la sécurisation de l'AEP sur un périmètre incluant une partie du bassin de l'Ouche. Des tensions fortes sont apparues ces dernières années pour l'AEP de certaines communes, avec plusieurs situations de crise ayant nécessité le recours à l'approvisionnement par camion-citerne en Côte d'Or. Les tensions sur les réseaux touchent également les secteurs aubois et icaunais. D'importantes interconnexions ont été réalisées, notamment sur le périmètre du SESAM, mais la sécurisation de la distribution est loin d'être assurée sur l'ensemble du territoire. Avec l'augmentation à venir des jours de canicules, les besoins estivaux devraient augmenter, à population constante.					
Description et mise en œuvre	➤ Réaliser des schémas directeurs d'alimentation en eau potable Pour rappel, l'article L. 2224-7-1 du code général des collectivités territoriales prévoit que les communes compétentes en matière de distribution d'eau potable arrêtent un schéma de distribution d'eau potable déterminant les zones desservies par le réseau de distribution. <i>Ce schéma comprend un descriptif détaillé et un diagnostic des ouvrages et équipements nécessaires à la distribution d'eau potable et, le cas échéant, à sa production, à son transport et à son stockage. Il comprend également un programme d'actions chiffrées et hiérarchisées visant à améliorer l'état et le fonctionnement de ces ouvrages et équipements. Ce schéma tient compte de l'évolution de la population et des ressources en eau disponibles.</i> Lorsque le taux de perte en eau du réseau s'avère supérieur à un taux fixé par décret selon les caractéristiques du service et de la ressource, ce schéma est complété, avant la fin du second exercice suivant l'exercice pour lequel le dépassement a été constaté, par un plan d'actions comprenant, s'il y a lieu, un projet de programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau. Le schéma directeur d'alimentation en eau potable a pour vocation de faire le point sur les conditions réglementaires, techniques et financières d'Alimentation en Eau Potable d'une collectivité (hameaux y					

compris), de pointer les problèmes existants, tant réglementaires que techniques, tant quantitatifs que qualitatifs, tant au niveau de la ressource qu'au niveau des systèmes de production et de distribution d'estimer les besoins futurs et de proposer le bilan besoins/ressource et d'élaborer un programme de travaux sur le court, moyen et long terme adapté aux besoins de la collectivité et à ses moyens (techniques et surtout financiers en lien avec le prix de l'eau) et éventuellement un programme de travaux permettant de gérer la phase transitoire pendant laquelle des études complémentaires sont menées pour définir le scénario.

Le schéma directeur d'alimentation en eau potable est établi au plus tard le 31 décembre 2024 ou dans les deux années suivant la prise de compétence à titre obligatoire par la communauté de communes, si cette prise de compétence intervient après le 1er janvier 2023. Il est recommandé d'intégrer à ces schémas une étude de vulnérabilité de la ressource en eau et des programmes d'actions visant à économiser et à faire économiser l'utilisation de l'eau.

Les communes compétentes en matière de distribution d'eau potable sont invitées à réaliser les études relatives à ces schémas à **l'échelle intercommunale** dans la perspective du transfert de leur compétence à l'échéance de 2026.

Les ressources alternatives qui seront ciblées doivent être suffisantes à l'avenir pour assurer les besoins des usagers et les besoins des milieux. La sécurisation ne doit pas amener l'abandon des ressources qui pourraient être utiles à l'avenir et dont la protection doit dès lors être assurée par tous les moyens appropriés.

- Etudier toutes les possibilités pour améliorer la résilience du territoire d'un point de vue quantitatif notamment dans le cadre du PTGE Serein-Armançon.

Coût estimatif

Coût de réalisation des schémas directeurs d'alimentation en eau potable

Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires

Les communes et leurs groupements compétents en eau potable
PTGE Serein-Armançon

Financeurs potentiels

L'Agence de l'Eau Seine Normandie
Les Départements de l'Yonne, de la Côte d'Or et de l'Aube

Calendrier d'intervention

N à N+4

Indicateurs de suivi

Nombre de schéma de distribution d'eau potable de moins de 10 ans

Enjeux	Obtenir l'équilibre durable entre les ressources en eaux souterraines et superficielles et les besoins					
	Améliorer la résilience du territoire face au changement climatique					
Objectifs	Adapter les besoins en eau et les pratiques pour diminuer les prélèvements					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité		Gestion/Travaux		Communication
Disposition 3	Réduire tous les prélèvements pour s'adapter à la ressource en eau					
Secteur géographique	Bassin versant de l'Armançon					
Niveau de priorité	1		2		3	
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
En lien avec le SDAGE	Disposition 4.3.2 Réduire la consommation d'eau potable Disposition 4.3.3 Réduire la consommation d'eau des entreprises Disposition 4.3.4 Réduire la consommation pour l'irrigation					
Article du règlement associé	Article 1 – Encadrer les nouveaux prélèvements					
Contexte	Les résultats de l'état des lieux et du diagnostic du PTGE Serein-Armançon affichent clairement des tensions quantitatives qui tendent à s'accroître avec le changement climatique. L'ensemble des usages ne pourra se développer sur le territoire sans créer des tensions supplémentaires. L'enjeu du territoire est le même qu'à l'échelle du bassin Seine-Normandie : <i>maintenir l'équilibre entre ressources et demandes tout en préservant les écosystèmes aquatiques dans une perspective de raréfaction de la ressource</i>. Le SDAGE Seine-Normandie axe en premier lieu l'enjeu autour des politiques d'aménagements contribuant à restaurer un cycle de l'eau le plus fonctionnel possible (infiltration des eaux de pluies, diminution du ruissellement, protection des milieux humides...). Ces actions sont affichées dans les autres Axes du document, s'agissant d'un enjeu transversal (qualité, inondation, biodiversité). Compte tenu de cette diminution de la ressource, il apparaît nécessaire de travailler sur les économies d'eau. Celles-ci doivent s'appuyer sur une sensibilisation de l'ensemble des usagers pour qu'ils adoptent des pratiques et des comportements plus sobres en eau. L'engagement d'une démarche d'économie d'eau pour une collectivité, une entreprise ou un foyer passe par une prise de conscience de l'état actuel de la ressource, des pressions induites par les usages, des évolutions induites par le changement climatique, des économies financières, mais aussi par le partage des retours d'expérience sur les économies d'eau. Pour rappel, les Assises de l'Eau¹ de 2019 ont fixé comme objectifs nationaux la réduction des prélèvements (tous usages confondus) de 10 % d'ici 2024 et de 25 % d'ici 2034. La Commission Locale de l'Eau fixe sur le territoire du bassin versant de l'Armançon un objectif de réduction des prélèvements de 25 % d'ici 2034. Sur le territoire de l'Armançon, le plus gros consommateur en eau est le canal de Bourgogne (82 %) suivi par l'alimentation en eau potable (14 %).					

¹ Assises de l'eau – Un nouveau pacte pour faire face au changement climatique – 1^{er} juillet 2019 – Ministère de la transition écologique

Description et mise en œuvre	➤ Améliorer les rendements des réseaux d'eau potable en assurant le renouvellement et la surveillance des canalisations Les collectivités et leurs groupements compétents en matière d'alimentation en eau potable doivent poursuivre leurs efforts ou engager des actions de réduction des pertes sur les réseaux. Afin d'atteindre les objectifs quantitatif et qualitatif du SAGE, une gestion patrimoniale des systèmes d'assainissement et des réseaux d'eau potable est indispensable. Il est demandé aux collectivités et à leurs groupements compétents en matière d'alimentation en eau potable et d'assainissement de mettre en place les travaux nécessaires au renouvellement des réseaux, à la réduction des fuites ponctuelles, à l'optimisation des systèmes d'assainissement, etc. (cf. <i>Disposition 8</i>) ➤ Améliorer les rendements du système alimentaire du canal de Bourgogne Le canal de Bourgogne, comme tout autres usages, doit arriver à une réduction de ses prélèvements. Pour ce faire, des actions visant à améliorer l'étanchéité des rigoles, des ouvrages et des biefs doivent être mises en place. ➤ Prendre en compte les ressources en eau potable disponibles ainsi que leur évolution supposée lors de l'élaboration des documents d'urbanisme et conditionner l'augmentation des besoins à la présence de la ressource en quantité et qualité suffisante Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec l'objectif d'adéquation entre la capacité d'alimentation en eau potable et le développement démographique envisagée. A ce titre, les documents d'urbanisme doivent identifier les ressources en eau potable disponibles ainsi que leur évolution supposée et doivent justifier l'augmentation des besoins par la présence de la ressource en quantité et qualité suffisante. Pour cela, ils s'appuient sur les schémas directeurs d'eau potable (Cf. <i>Disposition 2</i>). ➤ Déployer des actions d'économie d'eau auprès de tous les usagers pour s'adapter à la diminution de la ressource Pour atteindre les objectifs de réduction des prélèvements, tous les usagers doivent mettre en œuvre des mesures permettant de réduire leurs prélèvements d'eau. Afin de montrer l'exemple, les collectivités territoriales et leurs groupements sont invités à équiper progressivement les bâtiments publics de dispositifs économes en eau, de systèmes de récupération des eaux pluviales, et de choisir des essences végétales peu exigeantes en eau pour les espaces publics. Elles sont également invitées à promouvoir des actions de sensibilisations d'économie d'eau auprès des usagers. Les industriels, artisans, commerçants, agriculteurs et particuliers sont également encouragés à mettre en œuvre des mesures d'économie d'eau au sein de leurs activités et de leurs bâtiments. L'utilisation de dispositifs plus économes en eau, l'adaptation des pratiques notamment en période de tension, la récupération des eaux usées, le stockage des eaux pluviales, etc., sont autant de moyens pour diminuer les prélèvements. Le PTGE Serein-Armançon déploie un panel d'action visant à atteindre les objectifs fixés par le SAGE, il comprend plusieurs champs d'actions (alimentation en eau potable, agriculture, canal de Bourgogne, industriels, milieux aquatiques et humides) dont un important volet visant à améliorer la connaissance (cf. <i>Disposition 1</i>).
Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires	Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'alimentation en eau potable et en assainissement Voies Navigables de France (VNF) Tous les usagers du territoire PTGE Serein-Armançon
Financeurs potentiels	AESN / VNF / Etat / Départements
Calendrier d'intervention	Animation auprès des usagers et des collectivités territoriales et leurs groupements pour réduire les consommations d'eau : N à N+10
Indicateurs de suivi	Evolution des rendements des réseaux d'eau potable par commune Pourcentage de diminution des prélèvements

Enjeux	Obtenir l'équilibre durable entre les ressources en eaux souterraines et superficielles et les besoins					
	Améliorer la résilience du territoire face au changement climatique					
Objectifs	Adapter les besoins en eau et les pratiques pour diminuer les prélèvement					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité		Gestion/Travaux		Communication
Disposition	Développer la vision et la réflexion autour du canal de Bourgogne de demain					
4						
Secteur géographique	Bassin versant de l'Armançon					
Niveau de priorité	1	2		3		
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
En lien avec le SDAGE	Orientation 4.3 Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau					
Contexte	Le canal de Bourgogne, ouvert à la navigation en 1832, réunit le bassin de la Seine au bassin du Rhône. La Saône et l'Yonne étant respectivement des affluents du Rhône et de la Seine, cette voie de communication fluviale est un des traits d'union entre l'océan Atlantique et la Méditerranée. Sur le versant Yonne, il emprunte entièrement le bassin versant de l'Armançon. La navigation sur le canal de Bourgogne concerne essentiellement le tourisme fluvial, le trafic de commerce étant désormais faible. Quand la ressource en eau le permet, le canal est ouvert à la navigation durant 30 semaines par an, de fin mars à début novembre. La consommation d'eau du canal est due à près de 80 % en moyenne aux pertes linéaires. Pertes linéaires, que l'on peut classer en deux catégories : les fuites liées à la nature de l'ouvrage et les fuites liées à des désordres sur les ouvrages ou les berges. Les prélèvements industriels, la navigation (éclusées), l'évaporation et les débits réservés ne représentent que 20 % des besoins. Dans les années 1880, les modifications du canal suite à la loi Freycinet pour accueillir le passage de bateaux d'un gabarit supérieur (1,80 m de tirant d'eau) entraîne un rehaussement des berges. Les fuites du canal sont ainsi concentrées sur la partie haute des berges. La quantification des prélèvements et des restitutions par le canal est en cours d'étude par VNF et une instrumentation devrait permettre de mieux évaluer les prélèvements. Dans l'attente de précision, les estimations pour l'ensemble du canal sont de 70 à 85 millions de m³ prélevés par an, dont 60 millions de m³ prélevés directement en rivière. En faisant l'hypothèse que 60 % des prélèvements se situent sur le bassin de l'Armançon, dont le linéaire du canal est plus élevé, les prélèvements s'élèveraient à 51 millions de m³ / an, soit 139 726 m³/jour en moyenne. (Source : PTGE Serein-Armançon) En période de sécheresse, le canal doit réduire ses prélèvements. Par conséquent la ligne d'eau est abaissée, ce qui peut conduire à arrêter la navigation. Les périodes de sécheresse tendent à se multiplier et s'accroître, les modalités de gestion de la navigation fluviale en période estivale doivent être adaptées en lien avec les autres usages de l'eau du canal et des impacts qualitatifs sur les milieux associés. L'objectif est de réduire l'impact des prélèvements tout en maintenant, autant que possible, les usages de la navigation qui constituent un facteur de développement économique sur le territoire. Ceci passe					

	notamment par l'optimisation du fonctionnement hydraulique du canal en jouant sur les leviers d'optimisation de la capacité de stockage du système alimentaire et du fonctionnement des prises d'eau en rivière ainsi que la réduction des fuites.
Description et mise en œuvre	➤ Améliorer le fonctionnement des prélèvements du canal de Bourgogne pour réduire l'impact des prélèvements Dans le cadre du PTGE Serein-Armançon et en partenariat avec VNF un travail technique sur la réduction de l'impact des prélèvements devra être réalisé dans les 3 premières années suivant l'approbation du SAGE. Ce travail passe notamment par l'acquisition de connaissance sur la totalité des prélèvements effectués par VNF (prises d'eau, arrivées d'eau, et des différents usages de cette eau). Ce travail passe également par l'identification et la résorption des principales fuites pour augmenter le rendement du canal. (Cf. Disposition 1) ➤ Rassembler tous les acteurs autour du canal de Bourgogne dans un contexte de changement climatique et de partage équitable de la ressource en eau Intégrer l'enjeu quantitatif dans les projets de développement économique et touristique liés au canal de Bourgogne afin que ces derniers soient adaptés au changement climatique. Le canal et ses activités annexes concernent une large partie du territoire du SAGE, une multitude d'acteurs en dépendent de près ou de loin. VNF ou l'Etat (ou à défaut la CLE) sera chargé d'organiser des échanges avec tous les acteurs concernés (collectivités territoriales et leurs groupements, et acteurs du tourisme) autour des sujets relatifs au canal de Bourgogne et aux tensions quantitatives du territoire. De plus, il apparaît essentiel que la CLE soit associée aux réunions et à l'élaboration/ révision du Contrat canal.
Coût estimatif	Dépenses liées à la réduction de l'impact des prélèvements Coût de la cellule d'animation du PTGE
Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires	Voies Navigables de France Commission Locale de l'Eau Etat Structure porteuse GEMAPI Collectivités territoriales et leurs groupements Communes riveraines au canal de Bourgogne Activités économique dépendantes du canal de Bourgogne Acteurs du Tourisme Fédérations des pêcheurs
Financeurs potentiels	AESN Europe VNF
Calendrier d'intervention	Réduction de l'impact des prélèvements : N à N+3 Lancement de la démarche de concertation autour du devenir du canal : N
Indicateurs de suivi	Nombre de réunions sur le sujet du canal de Bourgogne

Enjeux	Restaurer la qualité des eaux souterraines pour assurer l'alimentation en eau potable					
	Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles afin d'atteindre le bon état écologique					
Objectifs	Réduire à la source les apports des matières polluantes					
Sous -objectifs	Réduire les pollutions d'origine agricole					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux		Communication	
Disposition 5	Favoriser un changement de système avec une vision sur le long terme en concertation avec tous les acteurs du territoire					
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon Bassins d'Alimentation des Captages					
Niveau de priorité	1		2		3	
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
En lien avec le SDAGE	Disposition 2.3.3 Soutenir les filières permettant de pérenniser et développer les surfaces de cultures à bas niveaux d'intrants sur l'ensemble du bassin pour limiter les transferts de polluants dans l'eau Disposition 2.1.4 Renforcer le rôle des SAGE sur la restauration de la qualité de l'eau des captages prioritaires et sensibles					
Contexte	L'occupation du sol du territoire du SAGE est largement dominée par les surfaces agricoles, dont les surfaces en cultures augmentent au détriment des prairies permanentes. Ces cultures, souvent exigeantes en intrants (engrais et produits phytosanitaires), ont un impact non négligeable sur la qualité de l'eau. Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents ont une obligation législative et réglementaire² de distribuer de l'eau potable, de qualité, et travaillent avec les agriculteurs pour faire changer les pratiques agricoles, notamment via les démarches BAC (Bassins d'Alimentation de Captage). Ces démarches BAC ont des résultats contrastés, avec des résultats positifs pour certains captages. En revanche, pour de nombreux captages d'eau potable, les résultats des démarches sont insatisfaisants surtout au vu des efforts et des moyens mis en œuvre depuis les années 2000, avec peu de résultat sur la qualité de l'eau parfois lié à une faible mobilisation des collectivités et/ou des agriculteurs. Globalement, une distinction peut être faite entre les BAC situés dans le département de la Côte d'Or et les BAC situés dans l'Yonne. Des résultats plutôt positifs émanaient des démarches BAC en Côte d'Or notamment avant 2018 (accentuation des périodes de sécheresse depuis) : ces BAC sont plus petits et la mise en place d'actions sur une plus grande part de la surface est donc facilitée. En revanche, les sols étant sensibles, des difficultés supplémentaires apparaissent en période de sécheresse.					
Description et mise en œuvre	➤ Description de la situation La manière habituelle d'aborder le problème est de dire : « l'eau est polluée, il faut changer les pratiques agricoles ». Il s'ensuit généralement une approche technico-réglementaire du type : « pour diminuer la quantité de « x » et « y » dans l'eau, il faut changer telle ou telle pratique ». Or, les pratiques agricoles ne sont pas que le résultat des injonctions réglementaires. Elles répondent à des logiques autrement plus complexes (économiques, stratégiques, politiques, paysagères, ...), et font intervenir de nombreux acteurs. L'eau et ses acteurs ne sont qu'une pièce du puzzle, qu'une facette					

² Ordonnance n°2022-1611 du 22 décembre 2022

parmi toutes celles qui façonnent l'agriculture : l'eau n'est pas le moteur du changement des pratiques. **La question « comment changer les pratiques agricoles pour améliorer l'eau ? » ne peut donc amener que des résultats limités.** En d'autres termes, **l'agriculture joue beaucoup sur la qualité de l'eau, mais la qualité de l'eau joue peu sur les pratiques agricoles** (en tous cas sur notre territoire).

➤ Analyse du problème

La difficulté vient en partie du fait qu'il y a **ambiguïté sur les contours du "problème public" auquel prétend répondre la démarche BAC.** Cette dernière est d'abord une démarche sanitaire (constat de dépassement de telle molécule dans l'eau et action pour réduire la pollution), mais elle est aussi à l'interface d'un "problème sanitaire" (distribuer de l'eau potable), d'un "problème environnemental" (préserver/améliorer la qualité des masses d'eau), d'un "problème agricole" (faire évoluer le modèle agricole dominant).

Cette démarche sanitaire est importante pour connaître la ressource, les transferts, accompagner techniquement les agriculteurs, ... C'est un travail fondamental de connaissance/action pour documenter la réalité de la pollution des eaux par l'agriculture en France. **Cependant, dans cette démarche BAC, le contexte et notamment les politiques agricoles sont abordés à la marge.**

Or, si l'agriculture doit changer ses pratiques, elle ne peut pas le faire que pour l'eau, car elle a ses enjeux propres. Le problème des démarches BAC, c'est justement qu'elles visent à modifier les pratiques agricoles uniquement à travers cette entrée « eau ». Elles partent du principe que la sensibilisation sur les problèmes de qualité de l'eau va être un déclencheur suffisant pour modifier les pratiques. L'expérience montre que ça n'est pas le cas, et si on veut des résultats sur la qualité de l'eau, il faut donc repenser les démarches BAC en fonction de cette réalité.

Une autre difficulté des démarches BAC est l'échelle du territoire sur lequel on travaille. Les financements et donc les actions sont trop attachés aux limites du BAC, or un agriculteur ne va pas modifier tout son système pour deux parcelles. Il faudrait pouvoir travailler et réfléchir à une échelle plus large.

L'objectif est donc de réorienter le dialogue territorial autour de l'eau et de l'agriculture, pour qu'il ne soit plus uniquement axé sur des questions techniques mais aussi sur des questions socio-économiques.

La première étape dans la reconquête de la qualité de l'eau doit être de se détacher de cette approche de l'agriculture uniquement à travers le prisme de l'eau.

La deuxième étape consiste à réinterroger ce que nous voulons pour l'agriculture du territoire.

Non pas uniquement « quelle agriculture pour l'eau ? », mais aussi : quelle agriculture pour nos paysages ? pour notre tissu économique ? pour nos agriculteurs ? pour la qualité de vie sur le territoire ?

Aujourd'hui, les territoires ne s'emparent plus de cette question. Chacun regarde ses enjeux selon son activité ou sa spécialité, mais **il y a peu d'endroits ou de moments qui permettent d'intégrer tous les enjeux ensemble** : l'ARS regarde l'aspect sanitaire, l'agriculteur sa production, d'autres l'environnement, ... Or l'agriculture comprend tous ces sujets, et les traiter séparément conduit aux impasses d'aujourd'hui, où les solutions des uns sont les problèmes des autres.

Aussi, si on veut réfléchir à l'agriculture que nous voulons pour notre territoire, il faut permettre la rencontre et le dialogue entre tous ces acteurs concernés.

La complexité de l'action et le manque d'habitude de discuter de la transversalité de ces sujets semble exiger des méthodes spécifiques d'intelligence collective, afin de faciliter les échanges entre des acteurs qui n'ont pas forcément les mêmes langages, les mêmes priorités, et qui n'ont pas l'habitude de travailler ensemble.

Plus-value du
SAGE

Créer une dynamique d'actions adaptées aux enjeux locaux, à l'échelle du bassin versant.

Coût estimatif	Coût de la cellule d'accompagnement technique
Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires	La Commission Locale de l'Eau La ou les structures porteuses de l'animation agricole Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents Les agriculteurs L'Etat Toutes parties prenantes des filières agricoles
Financeurs potentiels	L'union européenne L'agence de l'eau Seine Normandie Les conseils régionaux de Bourgogne Franche-Comté et Grand-Est Les conseils départementaux de l'Aube, la Côte d'Or et l'Yonne Les chambres d'agriculture de l'Aube, la Côte d'Or et l'Yonne Les collectivités territoriales et leurs groupements
Calendrier d'intervention	N à N+10
Indicateurs de suivi	Nombre de réunions organisées Nombre d'acteurs impliqués Suivi des captages AEP

Enjeux	Restaurer la qualité des eaux souterraines pour assurer l'alimentation en eau potable Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles afin d'atteindre le bon état écologique
Objectifs	Réduire à la source les apports des matières polluantes
Sous-objectifs	Réduire les pollutions d'origine agricole

Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux	Communication
Disposition 6	Accompagner l'agriculture vers une meilleure compatibilité avec la qualité de l'eau			

Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon Bassins d'Alimentation des Captages					
Niveau de priorité	1 2 3					
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat

En lien avec le SDAGE	Disposition 2.3.3 Soutenir les filières permettant de pérenniser et développer les surfaces de cultures à bas niveaux d'intrants sur l'ensemble du bassin pour limiter les transferts de polluants dans l'eau Disposition 2.1.4 Renforcer le rôle des SAGE sur la restauration de la qualité de l'eau des captages prioritaires et sensibles
Contexte	L'occupation du sol est principalement agricole dominée par les prairies à l'amont tandis que les cultures sont majoritaires à l'aval du bassin. Le retournement des prairies, l'utilisation d'intrants et la simplification des paysages constituent des dégradations majeures de la qualité de l'eau, perturbent le fonctionnement hydrologique des bassins versants et entraînent une réduction de la biodiversité.

Description et mise en œuvre	➤ Animation agricole sur tout le territoire L'objectif est d'enrayer le retournement des prairies humides, intimement lié à la diminution de l'élevage, pour limiter la suppression de ces milieux essentiels pour la régulation hydrologique, l'épuration naturelle des eaux et la biodiversité, contribuant ainsi à la résilience face au changement climatique et d'augmenter la surface de prairies en favorisant la remise en herbe par le développement de filières de qualité liées à l'élevage. Dans les zones de grandes cultures où la qualité des eaux de surface est fortement impactée par les pratiques agricoles conventionnelles, limiter le lessivage des intrants en favorisant les pratiques alternatives et le changement de système. L'animation agricole du Contrat Territorial Eaux et Climat (CTEC) de l'Armançon vise à assurer : - Le maintien des prairies sur le secteur Brenne – Oze – Ozerain en s'appuyant sur le développement des filières qualité. Ce secteur est, en effet, relativement bien pourvu en zones enherbées mais est actuellement touché par de nombreux retournements. Il est nécessaire d'arrêter cette dynamique en menant une action forte de valorisation de l'herbe. - La création de prairies sur l'Armançon aval et sur l'Armanche en s'appuyant sur le développement des filières qualité. Ces deux secteurs, historiquement bien pourvus en prairies, doivent faire l'objet d'une reconquête des surfaces en herbe. - Le changement de pratiques agricoles en encourageant les pratiques alternatives pour réduire voire supprimer les intrants chimiques et en mettant en place des expérimentations pour la suppression des herbicides sur l'Armançon intermédiaire. Les outils types Paiement pour Système Environnementaux (PSE), Mesures AgroEnvironnementales et Climatiques (MAEC) doivent être mobilisés afin de faciliter la mise en œuvre des programmes d'actions agricoles.
-------------------------------------	---

➤ Animation agricole sur les BAC

Les Bassins d’Alimentation des Captages (BAC) du périmètre du bassin versant de l’Armançon sont animés par 4 structures :

- Chambre d’Agriculture de Côte d’Or
- Chambre d’Agriculture de l’Yonne
- Chambre d’Agriculture de l’Aube
- Syndicat Mixte du Bassin Versant de l’Armançon (SMBVA)

Afin de partager les retours d’expériences, suivre l’avancée et les difficultés des BAC, une réunion par an d’échange entre les différentes structures qui animent les démarches BAC sera mise en place.

Les dispositifs d’animations sur les BAC sont renforcés. En effet, les moyens mis en œuvre ne sont pas à la hauteur des objectifs fixés et ils convient d’y remédier.

L’utilisation des produits phytosanitaires dans les Bassins d’Alimentation de Captages doivent être réduit voir supprimée.

➤ Etude hydrogéologique sur tous les captages

De nombreux captages ont été fermés sur le territoire suite à des problématiques de qualité de l’eau liées aux pollutions diffuses et le risque de pollution est toujours présent. Il est plus que nécessaire de protéger les captages d’eau potable. Pour sécuriser la ressource en eau, la phase 1 (étude hydrogéologique) des démarches BAC doit être lancée sur chaque captage d’eau potable afin d’anticiper les risques de pollution et d’être plus réactif en cas de pollution. Une attention particulière doit être apportée à la qualité des études hydrogéologiques. Ces études sont à mener en priorité sur les captages classés prioritaires et sensibles par le SDAGE Seine-Normandie rappelés dans le tableau en Annexe 5 et selon les délais de réalisation mentionnés dans ce même tableau.

Coût estimatif

Coût de la cellule d’accompagnement technique

Maîtres d’ouvrages / pétitionnaires

La Commission Locale de l’Eau
Les maîtres d’ouvrage eau potable
La ou les structures porteuses de l’animation agricole
Les agriculteurs

Financeurs potentiels

L’union européenne
L’agence de l’eau Seine Normandie
Les Régions Bourgogne-Franche-Comté et Champagne-Ardenne
Les Départements de l’Aube, la Côte d’Or et l’Yonne
Les chambres d’agriculture de l’Aube, la Côte d’Or et l’Yonne

Calendrier d’intervention

N à N+10

Indicateurs de suivi

Evolution des surfaces en herbes
Evolution de l’indice de fréquence de traitement phytosanitaire
Taux de réalisation des études hydrogéologique suivant l’Annexe 5
Evolution des teneurs en matières en suspensions, nitrates, pesticides dans les eaux souterraines et superficielles

Références législatives et réglementaires

Code Rural et de la pêche maritime – articles R.114-3 à R.114-8 (programmes d’actions « négociés »)
Code Rural et de la pêche maritime – articles D.615-46 à D.615-51 (bonnes conditions agricoles et environnementales)

Enjeux	Restaurer la qualité des eaux souterraines pour assurer l'alimentation en eau potable Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles afin d'atteindre le bon état écologique			
Objectifs	Réduire à la source les apports des matières polluantes			
Sous-objectifs	Réduire les pollutions d'origine agricole			
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux	Communication
Disposition	7			
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon			
Niveau de priorité	1	2	3	
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations
			Habitants du bassin	Etat
				Propriétaires forestiers
Contexte	Les forêts jouent un rôle important dans la préservation de la ressource en eau aussi bien d'un point de vue qualitatif que quantitatif (forte capacité d'infiltration de l'eau). L'état des lieux du SAGE de l'Armançon et du PTGE Serein-Armançon font ressortir les tensions importantes sur la disponibilité de la ressource en eau en période d'été. La préservation de ces milieux forestiers permet de garantir une infiltration maximum pour une bonne recharge des nappes phréatiques, qui servent de stockage de l'eau. Ces milieux offrent également des zones de dilution importantes pour préserver/améliorer la qualité de l'eau. Les prairies sont également un atout pour la ressource en eau puisqu'elles favorisent l'infiltration de l'eau et les apports en fertilisants y sont faibles, voire absents. La diminution des surfaces de prairie est largement observée sur le territoire, notamment à cause de la diminution de l'élevage au profit des grandes cultures.			
Description et mise en œuvre	➤ Maintien des prairies et des boisements Le maintien des prairies doit être favorisé notamment en revalorisant l'élevage. Cet objectif renvoie aux Dispositions 5 et 6 ci-avant. Il est préconisé de solliciter préalablement la CLE pour tout projet de défrichement et de retournement de prairie permanente ou naturelle afin d'émettre un avis sur les enjeux présent au niveau de la ressource en eau (qualité de la nappe, ruissellement, milieux...). Dans ce cadre, si des projets de défrichement et de retournement de prairie ont un impact sur la qualité de l'eau, alors des compensations de ces surfaces perdues doivent être réalisées à travers des aménagements d'hydraulique douce à la parcelle. L'objectif est de limiter l'augmentation du phénomène de ruissellement et d'érosion impactant la qualité de l'eau.			
Coût estimatif	Coût de la cellule d'accompagnement technique			
Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires	La Commission Locale de l'Eau La ou les structures porteuses de l'animation agricole Les services de l'Etat			
Calendrier d'intervention	N à N+10			

**Indicateurs
de suivi**

Nombre de consultation et d'avis émis de la CLE sur des projets de défrichement et de retournement de prairie

Nombre d'aménagement en hydraulique douce réalisé à la suite de défrichement ou de retournement de prairie

Enjeux	Restaurer la qualité des eaux souterraines pour assurer l'alimentation en eau potable					
	Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles afin d'atteindre le bon état écologique					
Objectifs	Réduire à la source les apports des matières polluantes					
Sous -objectifs	Réduire les pollutions d'origine domestique					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité		Gestion/Travaux		Communication
Disposition						
8	Améliorer les systèmes d'assainissement collectifs					
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon					
Niveau de priorité	1		2		3	
Article du règlement associé	Article 4 – Encadrer les rejets au milieu					
En lien avec le SDAGE	Disposition 3.2.1 Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux					
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
Contexte	Les rejets des stations d'épurations et les déversoirs d'orage peuvent impacter le milieu notamment en fonction de la qualité du rejet et de la capacité auto-épurative du milieu récepteur. Les rejets détruisent les populations de macro-invertébrés aquatiques réduisant ainsi la capacité auto-épuratoire des cours d'eau, puisque ces organismes sont capables de dégrader 1g de matières organiques par jour et par m². Les principales problématiques de la pollution de l'eau par les systèmes d'assainissement proviennent notamment de la dégradation des stations et des mauvais branchements. En effet, les stations d'épuration du territoire sont vieillissantes et certaines présentent des surcharges ponctuelles. Les dysfonctionnements du réseau de collecte sont la cause des pressions ponctuelles et diffuses : - Certaines habitations et entreprises ne sont pas ou mal raccordées et rejettent donc leurs effluents directement dans le milieu. - Les réseaux unitaires sont encore très nombreux sur le territoire et les by-pass posent d'important problèmes en période de pluie. - Les réseaux séparatifs peuvent recevoir des apports d'eau météoriques en fonction de leur étanchéité, ce qui provoquent également un drainage des eaux de nappes. A l'origine, beaucoup de systèmes d'épuration ont été créés afin d'évacuer toutes les eaux, usées et pluviales, d'où la création de réseaux unitaires. Les eaux usées et les eaux pluviales sont mélangées et dirigées vers la station d'épuration. Or, en cas de pluie, les réseaux deviennent saturés et rejettent donc au milieu des eaux non traitées. Depuis la LEMA (loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques) l'objectif est le bon état de la qualité de l'eau et ces objectifs sont sans cesse repoussés.					

Description
et
mise en œuvre

➤ **Réaliser l'état des lieux des systèmes d'assainissement**

La réalisation de **diagnostics permanents** pour connaître, en continu, le fonctionnement et l'état structurel des systèmes d'assainissement est nécessaire afin de disposer de données fiables pour identifier les dysfonctionnements et ainsi planifier les travaux. Pour atteindre les objectifs de bon état, il est fortement recommandé de réaliser ces diagnostics dans les 5 ans après la date de publication du SAGE. De même qu'un contrôle des branchements est recommandé lors de la vente d'une habitation si le dernier a plus **d'un an**.

➤ **Privilégier la mise en place de zone de dispersion en sortie de rejet et déversoirs (by-pass)**

Les rejets des by-pass ou des déversoirs d'orages entraînent une pollution directe des milieux aquatiques. Afin de réduire cette pression sur le milieu, les collectivités territoriales et leurs groupement compétents privilégient la mise en place d'une zone de dispersion ou zone tampon entre le rejet et le milieu naturel, dans le cas d'une faisabilité technico-économique.

➤ **Inciter les collectivités territoriales et leurs groupements à mettre en conformité leur système d'assainissement**

Les collectivités territoriales et leurs groupements veillent à une bonne gestion patrimoniale de leur station d'épuration et déversoir d'orage. Il est donc recommandé d'assurer un suivi et un entretien adapté des stations d'épuration par les agents communaux, de privilégier la gestion intercommunale de l'assainissement permettant de mutualiser les moyens et les compétences, et de bien planifier l'assainissement afin d'anticiper l'évolution démographique et socio-économique du territoire.

Pour la mise en conformité des stations et des réseaux, une coordination entre les services d'assainissement et les services voiries est encouragée afin de prévoir et d'effectuer le raccordement des habitations concernées par des travaux sur voiries en prenant en compte le zonage d'assainissement (création, rénovation de voiries ou d'une nouvelle tranchée...).

Enfin, il est rappelé que tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire ou, lorsque la compétence en matière de collecte à l'endroit du déversement a été transférée à un établissement public de coopération intercommunale ou à un syndicat mixte, par le président de l'établissement public ou du syndicat mixte, après avis délivré par la personne publique en charge du transport et de l'épuration des eaux usées ainsi que du traitement des boues en aval, si cette collectivité est différente (article L. 1331-10 du code de la santé publique). Cette autorisation fixe notamment sa durée, les caractéristiques que doivent présenter les eaux usées pour être déversées et les conditions de surveillance du déversement. Toute modification ultérieure dans la nature ou la quantité des eaux usées déversées dans le réseau est autorisée dans les mêmes conditions que celles prévues pour l'autorisation initiale.

➤ **Optimiser le fonctionnement des dispositifs d'assainissement**

Il est rappelé que les rejets directs au milieu naturel en sortie de station d'épuration doivent être compatibles avec les objectifs de qualité fixés pour les milieux récepteurs. Il convient également de souligner que, au-delà des normes réglementaires de rejet, il importe d'adapter la capacité de traitement des effluents domestiques et industriels à la capacité du milieu récepteur, déterminante pour la résilience de la qualité du cours d'eau.

Ainsi, il est préconisé de :

- développer le conseil auprès des gestionnaires des services d'assainissement collectif,
- former les agents communaux afin d'améliorer l'entretien des équipements,
- renforcer, si possible, les contrôles et le suivi des stations d'épuration par les services de la police de l'eau, ainsi que l'équipement de surveillance des déversoirs d'orage et des postes de refoulement. L'estimation des débits et des charges polluantes rejetées (encadré par l'article 17-II de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié le 31 juillet 2020 relatif aux systèmes d'assainissement

collectif³) permettra de définir des fréquences de déversements en fonction des objectifs et des contraintes du milieu,

- développer la gestion intercommunale de l'assainissement collectif pour favoriser la mutualisation des moyens,
- mettre en place des zones tampons (Zones de Rejet Végétalisés) en sortie de station d'épuration pour favoriser l'infiltration et l'autoépuration du rejet.
- étudier la réutilisation des eaux usées traitées selon les dispositions de l'arrêté du 2 août 2010 modifié le 25 juin 2014 (irrigation et arrosages d'espaces verts)⁴, de la loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (autre usages et usages expérimentaux) et du décret n° 2022-336 du 10 mars 2022 relatif aux usages et aux conditions de réutilisation des eaux usées traitées.

➤ Sortir des réseaux unitaires

Les collectivités territoriales et leurs groupements sont incités à améliorer le fonctionnement des réseaux d'assainissement. Pour cela, il est préconisé d'engager des travaux sur les réseaux d'assainissement collectifs en sortant des réseaux unitaires pour installer des réseaux séparatifs.

➤ Mise à jour de la capacité d'autoépuration des cours d'eau

La carte sur la capacité d'autoépuration des cours d'eau a été défini en 2014 avec les paramètres suivants : la sévérité des étiages, la présence d'espèces patrimoniales et l'état physique des cours d'eau. Cette carte doit être mise à jour notamment le paramètre « sévérité des étiages » qui a beaucoup évolué avec le changement climatique.

Coût estimatif

Diagnosics permanents
Coût de réhabilitation des stations d'épuration + provision sur l'entretien
Travaux sur les réseaux d'assainissement collectif

Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires

La structure porteuse du SAGE
Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement
Les Départements de l'Aube, de l'Yonne et de la Côte d'Or
Les services de l'Etat

Financeurs potentiels

L'agence de l'eau Seine Normandie
Les Départements de l'Aube, la Côte d'Or et l'Yonne

Calendrier d'intervention

N à N+10

Indicateurs de suivi

Nombre de stations d'épuration mises en conformités
Linéaire de réseau unitaire converti en réseau séparatif
Evolution des teneurs en matières en suspensions, matières azotées et phosphatés dans les eaux superficielles

³ Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5

⁴ Arrêté du 2 août 2010 relatif à l'utilisation d'eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts

Enjeux	Restaurer la qualité des eaux souterraines pour assurer l'alimentation en eau potable Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles afin d'atteindre le bon état écologique
Objectifs	Réduire à la source les apports des matières polluantes
Sous-objectifs	Sensibiliser sur les problématiques de pollutions de la ressource en eau

Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux	Communication
---------------------------------	--------------	-----------------------------	-----------------	---------------

Disposition	Mobiliser tous les acteurs sur les enjeux autour de la qualité de l'eau			
9				

Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon			
-----------------------------	--	--	--	--

Niveau de priorité	1	2	3	
---------------------------	----------	---	---	--

Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat	Propriétaires forestiers
--	--------------------------------	---------------------	--------------------	---------------------	----------------------------	-------------	---------------------------------

Contexte	Les enjeux autour de la qualité de l'eau concernent tous les usagers et chacun, à son échelle, est responsable de la qualité de l'eau. Certains usages, comme les rejets d'assainissement ont un impact direct, qui est observé en aval immédiat du point de rejet. En revanche, d'autres activités comme l'agriculture ou la sylviculture ont des impacts indirects sur la qualité de l'eau et les usagers n'ont pas toujours connaissance des effets que leurs activités peuvent avoir sur la ressource en eau et les milieux aquatiques.			
-----------------	---	--	--	--

Description et mise en œuvre	➤ Sensibiliser les exploitants agricoles <i>Cf. Disposition 5- Animation agricole</i> À travers la disposition 5, les exploitants agricoles doivent être sensibilisés à la réglementation applicable sur les secteurs protégés au titre de la ressource en eau potable et à la notion d'intérêt général et des effets cumulés des pollutions diffuses sur la ressource en eau. ➤ Développer des partenariats entre les acteurs de l'eau et les acteurs forestiers et sensibiliser sur les enjeux de la ressource en eau. Un réseau de partenaire avec les propriétaires et les gestionnaires forestiers doit être développé afin de partager les constats sur la ressource en eau et travailler sur des modes de gestion moins impactant. Le Centre Régional (National) de Propriété Forestière est invité à réaliser une campagne d'information et de sensibilisation sur les services écosystémiques fournis en lien avec les milieux aquatiques par la forêt. Dans un souci de développement durable des forêts et dans le respect des milieux aquatiques, les propriétaires forestiers de petites surfaces sont invités à signer le Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles définie à l'échelle régionale. Ce dernier engage au respect des recommandations générales et des bonnes pratiques sylvicoles, permettant la gestion durable des peuplements forestiers sur une période de 10 ans. Ce code permet aux propriétaires de bénéficier de certaines aides forestières et de certains avantages fiscaux. Les coupes à blanc sont encadrées par le Schéma Régional de Gestion Sylvicole de Bourgogne- Franche-Comté approuvé par le ministre de l'Agriculture en 2023. Un accompagnement sur la gestion des pistes forestières et des fossés qui les accompagnent sera également conduit. Les pistes forestières sont nombreuses et favorisent le drainage des milieux forestiers. La mise en place de noues favorisant l'infiltration le long des lignes forestières est fortement recommandée.			
-------------------------------------	--	--	--	--

➤ **Interdire les coupes à blancs**

La suppression du couvert forestier entraîne une dégradation de la qualité de l'eau. Les coupes à blanc entraînent une forte augmentation de la teneur en nitrates dans les nappes suite au lessivage de l'azote contenu dans le sol et favorisent les phénomènes de ruissellement. C'est pourquoi les coupes à blanc sur le territoire du bassin versant de l'Armançon doivent être évitées.

➤ **S'appuyer sur les fonctionnalités naturelles des cours d'eau et des milieux humides pour améliorer et préserver la qualité de l'eau**

➤ **Impliquer davantage les maîtres d'ouvrage eau potable sur les enjeux qualité de l'eau**

Si les objectifs de qualité d'eau ne sont pas atteints à l'horizon 2027, les maîtres d'ouvrage eau potable ou les collectivités sont incités à utiliser leurs droits de préemption en Périmètre de Protection Rapproché (PPR) des captages d'eau potable pour limiter les pollutions diffuses.

➤ **Sensibiliser les collectivités locales et territoriales, les industriels et le grand public**

(Cf. AXE 5)

Coût estimatif

Coût de la cellule d'accompagnement technique

Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires

La Commission Locale de l'Eau
La ou les structures porteuses de l'animation agricole
Les services de l'Etat
Les propriétaires/gestionnaires forestiers
ONF / CNPF / CRPF

Calendrier d'intervention

N à N+10
Droit de préemption en PPR des captages : **N+4 à N+10**

Indicateurs de suivi

Nombre de réunions organisées entre les acteurs forestiers et les acteurs de l'eau.
Nombre de missions de sensibilisation réalisées.

Enjeux	Restaurer la qualité des eaux souterraines pour assurer l'alimentation en eau potable Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles afin d'atteindre le bon état écologique						
Objectifs	Limiter les transferts de pollutions en favorisant l'infiltration						
Sous -objectifs	Diminuer les phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols						
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux			Communication	
Disposition 10	Préserver et développer les éléments paysagers contribuant à diminuer le ruissellement						
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon						
Niveau de priorité	1		2		3		
Article du règlement associé	Article 9 - Encadrer la destruction de haies et d'éléments paysagers sur les axes de ruissellement						
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat	
En lien avec le SDAGE	Disposition 2.4.2. Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements Disposition 4.2.3. Elaborer une stratégie et un programme d'actions limitant les ruissellements à l'échelle du bassin versant						
Contexte	Les phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols apportent des matières en suspension au cours d'eau et participent également à la dégradation de la qualité de l'eau par lessivage des fertilisants et des produits phytosanitaires. De plus, la modification de la répartition des pluies liée au changement climatique augmentera ce phénomène. Pour lutter contre ces phénomènes les méthodes d'hydrauliques douces permettent de gérer dès l'amont les problématiques de ruissellement et d'érosion. Il existe de nombreux types d'aménagement tels que les haies, les bandes enherbées, les noues à redents... La préservation des haies existantes sur les axes de ruissellement est donc primordiale. De plus, les haies sont des corridors écologiques et jouent le rôle de refuge pour de nombreuses espèces faunes flores, elles stockent du carbone, produisent du bois de chauffage, sont un atout paysager... C'est pourquoi des actions de plantation massives de haies doivent être réalisé en parallèle de leur protection. (cf. disposition 20)						
Description et mise en œuvre	➤ Préserver les éléments paysagers contribuant à diminuer le ruissellement et lutter contre l'érosion Les documents d'urbanisme et les projets et programmes d'aménagement doivent préserver les éléments paysagers contribuant à diminuer le ruissellement et lutter contre l'érosion ; à ce titre, ces documents et programmes doivent notamment prendre en considération toutes les haies, les bosquets et les bandes enherbées. La carte des axes de ruissellement est superposée à la carte des éléments paysagers et des prescriptions particulières pour la protection de ces éléments doivent être définies dans ces documents. Les dispositifs existants, tels que les MAEC, agissant sur la préservation et le développement des réseaux de haies doivent être favorisés. Enfin, l'ensemble des acteurs (collectivités territoriales et leurs groupements, établissements publics, exploitants et propriétaires agricoles, particuliers) doivent être sensibilisés sur la fonctionnalité des haies et des ripisylves en matière de réduction des pollutions diffuses et sur les modalités de leur entretien.						

Pour rappel, les documents d'urbanisme doivent également prendre en compte le rapport d'objectif et être compatible avec les règles des SRADET Bourgogne Franche-Comté et Grand-Est.

➤ **Développer la mise en place des éléments paysagers à des endroits stratégiques (axes de ruissellement) afin de réduire les phénomènes de ruissellement**

Les méthodes d'hydraulique douce (haies, bosquets, bandes enherbées, mares, noues) doivent être développées sur les axes de ruissellement, notamment sur les secteurs où la qualité de l'eau est dégradée, afin d'éviter les phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols et ainsi préserver la qualité de l'eau. Ainsi, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière de ruissellement, de lutte contre l'érosion des sols et/ou d'assainissement collectif ou non collectif sont invités à mettre en place cette disposition.

Une cartographie des axes de ruissellement est disponible dans l'Atlas cartographique et peut être consultée en vue de l'application de la présente disposition, il s'agit de la carte n°40 découpée par groupement d'EPCI.

Aux vues des nombreux atouts écosystémiques que jouent les haies, la plantation de haies doit être encouragée sur tout le territoire, sans se limiter uniquement aux axes de ruissellement. (*cf. disposition 20*)

Coût estimatif

Coût de la cellule d'accompagnement technique

**Maîtres
d'ouvrages /
pétitionnaires**

La Commission Locale de l'Eau
La ou les structures porteuses de l'animation agricole
Collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière de ruissellement, de lutte contre l'érosion des sols et/ou d'assainissement collectif ou non collectif
Les services de l'Etat

**Calendrier
d'intervention**

N à N+10

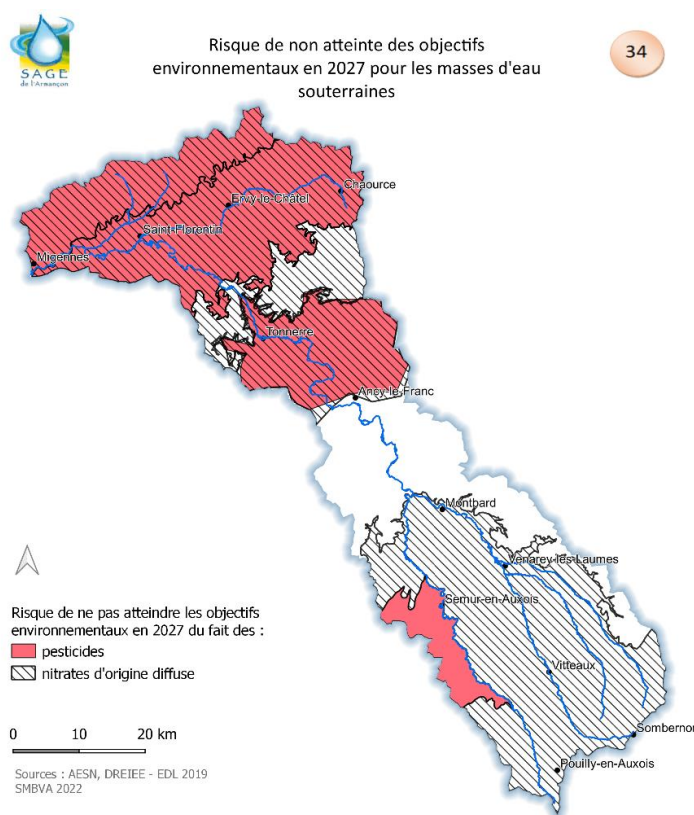
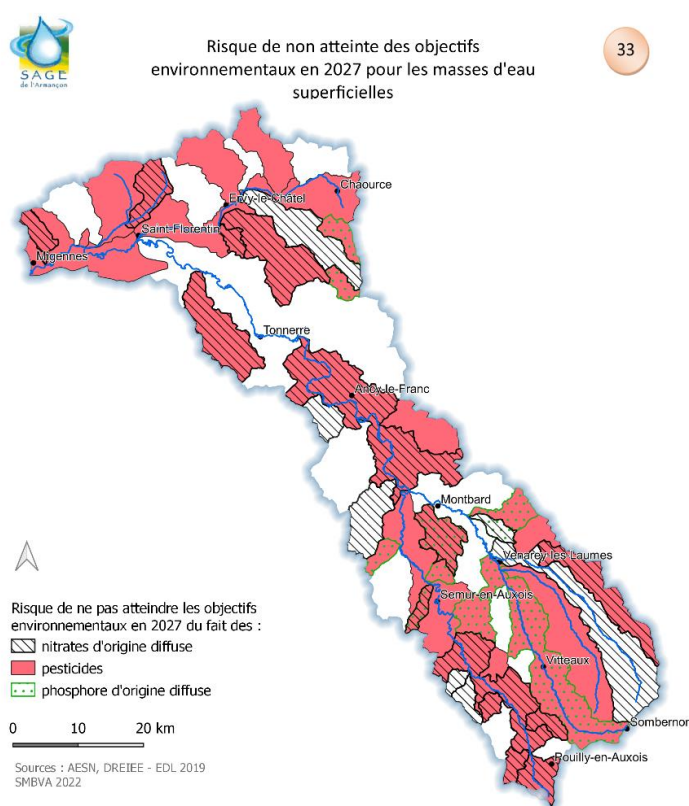
**Indicateurs
de suivi**

Linéaire d'éléments paysagers protégés à travers les documents d'urbanisme
Linéaire de haies plantées

Enjeux	Restaurer la qualité des eaux souterraines pour assurer l'alimentation en eau potable Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles afin d'atteindre le bon état écologique
Objectifs	Limitier les transferts de pollutions en favorisant l'infiltration
Sous-objectifs	Diminuer les phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols

Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux	Communication
Disposition 11	Mettre en place un observatoire du drainage et prescrire la réalisation de dispositifs tampons à l'exutoire des réseaux existants			

Secteur géographique	L'ensemble du périmètre du SAGE – Prioritairement : les secteurs identifiés dans les risques de non atteintes des objectifs environnementaux en 2027
-----------------------------	--



Niveau de priorité	1	2	3
Article du règlement associé	Article 2 – Encadrer la création des réseaux de drainage		
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels Associations Habitants du bassin Etat
En lien avec le SDAGE	Disposition 2.4.4 Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques		
Contexte	Le drainage correspond à l'évacuation facilitée par un réseau de drains ou de fossés de l'eau en excès dans un sol humide.		

Les informations relatives au drainage proviennent du recensement agricole de 2010 (RGA). 17 000 ha soit 8 % de la Surface Agricole Utile (SAU) du bassin de l'Armançon était drainé en 2010. Le drainage n'est toutefois pas homogène sur le territoire avec 4 % de la SAU drainé dans l'Yonne, 8 % en Côte d'Or et 17 % dans l'Aube (soit 5 320 ha). Entre 2000 et 2010, 5 000 ha de SAU supplémentaires ont été drainés. Des données plus récentes (2020) sont disponibles à l'échelle de la France entière et affichent une progression de 15 000 ha par an d'installation de nouveaux réseaux de drains.

Les différents systèmes de drainage ont des incidences sur :

- l'intégrité physique et fonctionnelle des milieux humides
- le transit des écoulements et le régime hydrologique des cours d'eau
- le transfert des matières polluantes, notamment les matières en suspension, les nitrates et les produits phytosanitaires.

➤ Mettre en place un observatoire du drainage sur le bassin versant

Une **cartographie des surfaces drainées** doit être réalisée et régulièrement actualisée. Il s'agit de cartographier les parcelles drainées sur le bassin versant, prioritairement sur les secteurs fortement drainés et ayant un risque de non atteinte des objectifs de bon état pour 2027 y compris celles dont la superficie est inférieure au seuil de déclaration en application de la nomenclature de la loi sur l'eau visée à l'article R.214-1 du code de l'environnement (20 ha en référence à la rubrique 3.3.2.0. de la nomenclature en vigueur au moment de la publication du présent SAGE). La mise à jour sera alimentée par les données issues des autorisations et déclarations au titre de la loi sur l'eau des nouveaux réseaux ou des renouvellements des réseaux.

Ce travail permettra d'identifier les parcelles drainées qui entraineraient le plus de pollution.

➤ Mettre en place des dispositifs tampons : Zones Tampons Humides Artificielles (ZTHA) visant à réguler et à filtrer les écoulements à l'exutoire des réseaux existants

Le rôle des ZTHA est d'intercepter les flux concentrés de nitrates, de pesticides et de matières en suspension (MES) pour en atténuer les transferts et favoriser certains processus (infiltration dans le sol, dégradation, dénitrification, sédimentation, absorption, phyto-bio-remédiation). L'abattement de la charge polluante est variable au cours de l'année. Elle dépend de facteurs contrôlables comme le temps de séjour des eaux, et de facteurs non contrôlables comme la température, le contexte agro-pédoclimatique et leurs modes de transferts associés. Les caractéristiques techniques dépendent de l'effet recherché (abattement des concentrations en nitrates, en pesticide, en MES...) et seront à adapter en fonction des enjeux de la masse d'eau.

Le SDAGE Seine Normandie, à travers la **disposition 2.4.4 Limiter l'impact du drainage par des aménagements spécifiques**, prévoit que les réseaux de drainage déjà existants, dont les rejets altèrent les milieux récepteurs, soient rendus compatibles avec l'objectif de rétablissement de bon état des eaux. Dans ce cadre, les **autorisations de drainage** doivent être, si nécessaires, révisées sur les masses d'eau superficielles où le bon état n'est pas atteint. Cette disposition du SDAGE prévoit également que des prescriptions prises par arrêté préfectoral pourront consister à aménager des dispositifs tampons (ZTHA) à l'exutoire des réseaux, permettant l'amélioration de la qualité des écoulements avant rejet au milieu naturel.

En dehors de ces cas, les propriétaires ou exploitants agricoles sont encouragés à **mettre en place des ZTHA** en sortie de leur réseau de drain. La structure qui dispose de la compétence GEMAPI pourra, le cas échéant, répondre aux demandes d'accompagnement pour la mise en place des ZTHA.

Description et mise en œuvre

Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires

La Commission Locale de l'Eau
La structure porteuse de SAGE
Les services de l'Etat

Calendrier d'intervention

Réalisation de la cartographie des réseaux de drainages : **N à N+3**
Révision des autorisations de drainage et arrêté préfectoraux prescrivant des ZTHA : **N à N+6**
Mise en place de ZTHA en sortie de drain : **N à N+10**

Indicateurs de suivi

Etat d'avancement de l'inventaire
Nombre de ZTHA mises en place

Enjeux	Restaurer la qualité des eaux souterraines pour assurer l'alimentation en eau potable Préserver et restaurer la qualité des eaux superficielles afin d'atteindre le bon état écologique						
Objectifs	Limiter les transferts de pollutions en favorisant l'infiltration						
Sous -objectifs	Intégrer une meilleure gestion des eaux pluviales						
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité		Gestion/Travaux		Communication	
Disposition 12	Encourager une occupation du sol et des aménagements favorables à l'infiltration des eaux pluviales						
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon						
Niveau de priorité	1		2		3		
Article du règlement associé	Article 3 : Maîtriser les impacts quantitatifs et qualitatifs des eaux pluviales						
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat	
En lien avec le SDAGE	Disposition 3.2.6. Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti Disposition 4.2.3. Elaborer une stratégie et un programme d'actions limitant les ruissellements à l'échelle du bassin versant						
Contexte	Les surfaces imperméabilisées ont progressé de 23 % entre 2000 et 2018, augmentant de fait le risque de ruissellement et la pollution par les eaux pluviales. La maîtrise des eaux pluviales sur ces surfaces imperméabilisées est un enjeu de plus en plus important. Mieux gérer le ruissellement permet de lutter contre le risque inondation et de limiter les rejets polluants dans les milieux aquatiques.						
Description et mise en œuvre	➤ Limiter l'imperméabilisation des sols L'imperméabilisation du sol doit être limitée au maximum en privilégiant différentes techniques permettant l'infiltration de l'eau dans le sol, tels que des revêtements poreux ou le maintien des espaces en herbe. ➤ Assurer une gestion des eaux pluviales à la source pour les nouveaux projets d'imperméabilisation La gestion des eaux pluviales à la source (au plus près de leur point de chute) doit être favorisée afin de limiter au maximum les désordres à l'aval et de limiter les pollutions par les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) et les métaux lourds. Les nouveaux projets ou rénovations urbaines doivent intégrer, dès les études préalables, la gestion des eaux pluviales. Cf. Article 3 du Règlement du SAGE – « Maîtriser les impacts quantitatifs et qualitatifs des eaux pluviales » qui pose notamment une règle du zéro rejet pour les pluies courantes et une obligation de régulation des rejets pour les pluies fortes. A noter que le recours à des techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales contribue également à l'atténuation des îlots de chaleur urbains par l'abaissement localisé des températures.						

➤ Développer une meilleure gestion des eaux pluviales sur l'existant

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles avec la limitation du ruissellement existant et entraînant des phénomènes d'inondation ou d'érosion des sols. A ce titre, les communes ou leurs groupements compétents intègrent la cartographie des axes de ruissellement (carte disponible sur demande à la structure porteuse de la CLE ou sur le site www.bassin-armancon.fr) afin de favoriser la mise en place, si possible :

- Des techniques permettant de freiner les ruissellements et augmenter l'infiltration (haies, noues...) en amont des zones urbaines ;
- Des techniques d'hydraulique douce permettant de jouer un rôle tampon sur ces axes de ruissellement et de favoriser l'infiltration ;
- La désimperméabilisation des secteurs très urbanisés afin de limiter le ruissellement.

➤ Faire transiter les eaux pluviales en écoulement de surface

Il est recommandé que les eaux pluviales ne transitent pas dans des réseaux souterrains mais s'écoulent en surface afin de les laisser visibles. Cette recommandation permet d'une part d'identifier rapidement une pollution et d'autre part de sensibiliser aux flux de ruissellement provoqués par les pluies.

➤ Encourager la réflexion sur la compétence « gestion des eaux pluviales »

Actuellement, personne ne porte la compétence pour la gestion des eaux pluviales. La mise en place d'une gestion des eaux pluviales doit être pensée afin d'identifier notamment des maîtres d'ouvrages

Coût estimatif

Coût de la cellule d'accompagnement technique

Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires

La Commission Locale de l'Eau
Les collectivités territoriales et leurs groupements
Les services de l'Etat

Calendrier d'intervention

N à N+10

Indicateurs de suivi

Linéaire de haies plantées (ou aménagements d'hydraulique douce mis en place) sur les axes de ruissellement

Références législatives et réglementaires

Code général des collectivités territoriales – article L.2224-10
Code de l'urbanisme – article R.111-8

Enjeux	Restaurer et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et des éléments paysagers					
Objectifs	Améliorer la connaissance des milieux aquatiques et humides					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux		Communication	
Disposition 13	Réaliser le diagnostic des cours d'eau (particulièrement des petits affluents) et compléter l'inventaire des zones humides					
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon					
Niveau de priorité	1		2		3	
En lien avec	D.14 : Assurer la préservation des milieux aquatiques et humides dans les documents d'urbanisme D.15 : Elaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection et de restauration des zones humides et des zones d'expansion de crues D.16 : Renforcer les actions de restauration des paramètres hydromorphologiques					
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
En lien avec le SDAGE	Disposition 1.2.1 Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités Disposition 1.2.2 Cartographier, préserver et restaurer l'espace de mobilité des rivières					
Contexte	Le bassin versant de l'Armançon draine un réseau hydrographique très dense. Plus de 1 200 km de cours d'eau ont été recensés (BD Carthage). Les 7 cours d'eau principaux ne représentent qu'un tiers du réseau. Les affluents majoritairement de petite taille sont situés en Côte d'Or et dans l'Aube. Ce chevelu est relativement méconnu. A l'échelle du bassin versant, la préservation et la reconquête des fonctionnalités des cours d'eau et des milieux humides ressort comme un enjeu prépondérant du SAGE.					
Description et mise en œuvre	➤ Finaliser le diagnostic du chevelu hydrographique La moitié du diagnostic du chevelu hydrographique a été réalisé, l'autre moitié de l'expertise aura lieu tout au long de la mise en œuvre du SAGE. Sur la base des données existantes, des informations nouvellement acquises et des connaissances des acteurs de terrain, il conviendra de finaliser le diagnostic petits cours d'eau en associant un descriptif des cours d'eau avec leur degré de fonctionnalité, leurs rôles (expansion des crues, rétention des eaux, épuration, recharge des nappes, soutien d'étiage, diversité biologique...), leur mode de gestion s'il existe, les éventuelles pressions subies et une analyse diachronique.					
	➤ Compléter l'inventaire des zones humides Un inventaire des zones humides a été réalisé entre 2013 et 2019 conformément aux critères fixés par l'article L. 211-1 I 1° du code de l'environnement, l'article R. 211-108 du même code et l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009. La méthode retenue a consisté, dans un premier temps, en la délimitation d'une enveloppe de pré-localisation des zones humides fournie par l'Agence de l'Eau Seine Normandie basée sur des données géologiques et topographiques. Dans un deuxième temps, par la délimitation des zones humides au sein de cette enveloppe par l'identification de flores caractéristiques de zones humides conformément à l'annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009, et, pour les zones dont les habitats n'étaient pas caractéristiques de zones humides, par un examen pédologique conformément à l'arrêté. Ce travail n'a pas pris en compte les parcelles cultivées pour des raisons notamment de temps mais aussi méthodologie. La stratégie du SAGE de 2013 était de se concentrer sur les secteurs à enjeux tels que les prairies et les forêts.					

	Cet inventaire doit être complété sur les parcelles cultivées, notamment par le projet de cartographie nationale des milieux humides réalisés par PatriNat (MNHN, OFB et CNRS). Ce projet de cartographie a pour but de pré-localiser les milieux et les zones humides à l'échelle nationale, ainsi que de décrire leur état, afin d'élaborer, de mettre en œuvre, de suivre et d'évaluer les politiques publiques en matière de préservation et restauration des milieux humides et des zones humides. Se basant sur l'arrêté de 2008 modifié pour la définition des zones humides, ce projet se décline en trois volets : 1) Prélocalisation des zones et milieux humides avec une précision de 5 m, sous la forme de carte de présence. 2) Cartographie des habitats avec une précision de 10 m. 3) Cartographie des fonctions des zones humides avec une précision de 10 m. Cette cartographie fine viendra donc s'ajouter à la cartographie zones humides du bassin de l'Armançon.
Coût estimatif	Coût de l'étude sur les milieux aquatiques et humides méconnus (variable selon le déficit de connaissances : en régie si ce déficit est minime et s'il peut être comblé par les connaissances des acteurs de terrain ; estimé à 550 € HT / 100 ha prospectés)
Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires	La Commission Locale de l'Eau La structure compétente en matière de GEMAPI SHNA-Ofab
Financeurs potentiels	L'Agence de l'Eau Seine Normandie Les Régions Bourgogne-Franche-Comté et Grand-Est Les Départements de l'Aube, la Côte d'Or et l'Yonne Les Fédérations pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques de l'Aube, la Côte d'Or et l'Yonne
Calendrier d'intervention	<i>Réalisation de la cartographie et du diagnostic des milieux aquatiques : N à N+5</i>
Indicateurs de suivi	Etat d'avancement de la cartographie et de la base de données des cours d'eau et des zones humides

Enjeux	Restaurer et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et des éléments paysagers			
Objectifs	Préserver, restaurer et valoriser les milieux aquatiques et humides			

Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux	Communication
--------------------------	--------------	-----------------------------	-----------------	---------------

Disposition 14	Assurer la préservation des milieux aquatiques et humides			
--------------------------	--	--	--	--

Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon - Amont du bassin versant de l'Armançon			
----------------------	--	--	--	--

Niveau de priorité	1	2	3	
--------------------	---	---	---	--

Article du règlement associé	Article 5 – Préserver les espaces de mobilités fonctionnels des cours d'eau Article 10 – Préserver les zones humides			
------------------------------	---	--	--	--

Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
---------------------------------	-------------------------	--------------	-------------	--------------	---------------------	------

En lien avec le SDAGE	Disposition 1.1.2 Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme. Disposition 1.1.3 Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter le risque d'inondation par débordement de cours d'eau ou par submersion marine dans les documents d'urbanisme. Disposition 1.1.4 Cartographier les milieux humides et protéger les zones humides et la trame verte et bleue dans les SAGE. Disposition 1.2.2 Cartographier, préserver et restaurer l'espace de mobilité des rivières.			
-----------------------	--	--	--	--

Contexte	Une distinction est faite entre milieux humides et zones humides. Un milieu humide est une portion du territoire caractérisé par la présence d'eau, ce milieu englobant notamment les zones humides mais n'a pas de définition ni de protection réglementaire. Le terme de zones humides est utilisé pour aborder les espaces répondant à la définition de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau. L'article L.211-1 I 1° du Code de l'Environnement définit les zones humides comme suit : « <i>On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau [...] de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année</i> ». Ainsi, deux critères alternatifs définissent une zone humide : la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau (critère pédologique) et l'existence de plantes hygrophiles (critère botanique). A l'échelle du bassin versant, la préservation et la reconquête des fonctionnalités des cours d'eau et des milieux humides ressort comme un enjeu prépondérant du SAGE. En effet, ces milieux remplissent de nombreuses fonctions parmi lesquelles : - L'atténuation des inondations - La régulation des étiages - L'épuration des eaux L'inventaire zones humides réalisé en 2019 a permis d'identifier 21 903 ha de zones humides (soit 7 % du bassin de l'Armançon) dont la majorité correspondent à des prairies humides. Plus de 80 % des zones humides inventoriées présentent un état sensiblement dégradé en raison des activités à proximité (cultures, urbanisation...). Cet inventaire a été réalisé conformément aux critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009. La méthode retenue a consisté, dans un premier temps, en la délimitation d'une enveloppe de pré-localisation des zones humides fournie par l'Agence de l'Eau Seine Normandie basée sur des données géologiques et topographiques. Dans un deuxième temps, par la délimitation des zones humides au sein de cette enveloppe par l'identification de flores caractéristiques de zones humides conformément à l'annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1^{er} octobre 2009,			
----------	--	--	--	--

et, pour les zones dont les habitats n'étaient pas caractéristiques de zones humides, par un examen pédologique conformément à l'arrêté. Ce travail n'a pas pris en compte les parcelles cultivées. La cartographie existante n'a pas de caractère exhaustif. Des zones humides répondant aux critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009 peuvent exister sans pour autant être repérées sur cette carte. Cependant, bien que non identifiées sur la cartographie, ces zones sont bien des zones humides au sens des textes précités.

Dans le cadre du SAGE, l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau est directement liée et dépendante de la préservation des zones humides et à une meilleure gestion. L'isolement, voire la disparition des zones humides, suite notamment à leur déconnexion avec les cours d'eau, ont des conséquences importantes sur le fonctionnement même des hydrosystèmes. De plus, comme identifié dans l'Axe 1, le bassin versant, notamment l'amont, est en forte tension quantitative : les débits mensuels d'étiage des cours d'eau sont inférieurs au 1/10^{ème} du module (débit minimum biologique) une année sur deux. La préservation des zones humides est donc primordiale puisque celles-ci constituent un soutien d'étiage important pour les milieux et les usages. C'est pourquoi le SAGE de l'Armançon se fixe comme **objectif la préservation de toutes les zones humides du territoire avec zéro perte nette**. Ce qui signifie que la surface actuellement connue de zone humide ne doit pas diminuer.

Une attention particulière doit être portée :

- à toutes les zones humides,
- aux cours d'eau et à leur espace de mobilité fonctionnel, c'est-à-dire l'espace du lit majeur dédié à la dynamique fluviale et excluant les enjeux socio-économiques majeurs.

➤ **Assurer la préservation des milieux aquatiques et humides dans les cartes communales, les PLU(i) et les SCOT :**

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec l'objectif de préservation des milieux aquatiques et humides du bassin versant. Une telle compatibilité pourra notamment consister à :

- Inscrire dans les cartes communales, les PLU(i) et les SCOT les cours d'eau, les mares et les zones humides cartographiés.
- Réaliser un **diagnostic zones humides à l'échelle réglementaire (1/5000^{ème})** pour tout classement ou projet de classement en U (urbaine), AU (à urbaniser) et pour toute construction ou aménagement.
- Classer dans les PLU(i) les **espaces de mobilité fonctionnels et les zones humides (mares comprises)** en zones naturelles à protéger (zones N).
- Maintenir les espaces de mobilité fonctionnels et les zones humides en zones inconstructibles.
- Assortir ce classement de **prescriptions spécifiques visant à préserver** les caractéristiques et les fonctions des **espaces de mobilité fonctionnels**, en interdisant les remblais, les exhaussements, les creusements, les imperméabilisations, les aménagements en génie civil.
- Assortir ce classement de **prescriptions spécifiques visant à préserver** les caractéristiques et les fonctions des **zones humides**, en interdisant les remblais, les exhaussements, les assèchements, les creusements, les drainages, les mises en eau, les imperméabilisations, les aménagements en génie civil et les mises en culture (toutes cultures confondues à l'exception des prairies naturelles, des jardins individuels et du maraîchage).

Cette liste n'est pas exhaustive et les collectivités territoriales et leurs groupements compétents pourront opter pour d'autres classements, dispositions permettant d'assurer la préservation des milieux aquatiques et humides.

➤ **Réaliser un diagnostic à l'échelle réglementaire (1/5000^{ème}) lors de tout nouveau projet d'artificialisation**

Pour les communes ne disposant pas de document d'urbanisme (application du RNU), afin de protéger les zones humides, un diagnostic à l'échelle réglementaire sera réalisé lors de l'instruction des permis de construire, pour tout nouveau projet d'artificialisation.

➤ **Transmettre les inventaires de zones humides réalisés à la CLE afin de bancariser les données.**

Description
et
mise en œuvre

Coût estimatif

Coût des diagnostics zones humides
Coût de la cellule d'accompagnement technique

**Maîtres
d'ouvrages /
pétitionnaires**

Les collectivités territoriales et groupements de collectivités compétents concernés
L'Etat

**Financeurs
Potentiels**

L'Agence de l'Eau Seine Normandie
Les Régions Bourgogne Franche-Comté et Grand-Est

**Calendrier
d'intervention**

N à N+6

**Indicateurs
de suivi**

Ratio entre le nombre de document d'urbanisme compatibles avec la présente disposition et le nombre total de document d'urbanisme
Nombre de diagnostic à l'échelle réglementaire réalisé

**Références
législatives et
réglementaires**

Code de l'Urbanisme – article L.131-1 (schémas de cohérence territoriale)
Code de l'Urbanisme – article L.131-6 (plans locaux d'urbanisme)
Code de l'Urbanisme – article L.131-6 (cartes communales)
Code de l'Environnement – article L.211-12 (servitudes d'utilité publique)

Enjeux	Restaurer et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et des éléments paysagers			
Objectifs	Préserver, restaurer et valoriser les milieux aquatiques et humides			

Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux	Communication
--------------------------	--------------	-----------------------------	-----------------	---------------

Disposition 15	Elaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection et de restauration des zones humides et des zones d'expansion de crues			
--------------------------	---	--	--	--

Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon			
----------------------	--	--	--	--

Niveau de priorité	1	2	3	
--------------------	---	---	---	--

Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
---------------------------------	-------------------------	--------------	-------------	--------------	---------------------	------

En lien avec le SDAGE	Disposition 1.4.4 Elaborer une stratégie foncière pour pérenniser les actions de protection, d'entretien et restauration des milieux aquatiques littoraux et continentaux			
-----------------------	--	--	--	--

Contexte	L'outil foncier permet de pérenniser et de faciliter les actions de protection et de restauration des milieux aquatiques, des zones humides, des bassins d'alimentation de captage et de la ressource en eau et. La stratégie foncière sert à cibler là où il est nécessaire d'agir pour avoir les impacts les plus bénéfiques pour le territoire, le milieu et la ressource en eau. Les enjeux sont localisés géographiquement dans des documents de gestions spécifiques, validés par le comité de pilotage. La stratégie permet d'informer les acteurs, sur un territoire donné, des besoins de maîtrise foncière et des possibilités de maintien et/ou d'évolution des usages. Elle consiste à cibler les moyens humains et financiers sur les secteurs où une maîtrise foncière est nécessaire en mobilisant des outils adaptés en fonction des situations (convention de gestion, acquisition, Obligation Réelle Environnementale (ORE)...)			
----------	---	--	--	--

Description et mise en œuvre	En concertation avec les acteurs du territoire, cette stratégie foncière vise à : - Identifier la nature du foncier sur les milieux humides et sur les futurs projets et usages en place : récréatif, privé, agricole, industriel, ... - Identifier les acteurs pouvant être mobilisés dans le cadre de ces projets afin de développer les outils permettant de conduire ces projets (acquisition, ORE, PSE, baux, conventionnement...) - Etablir un programme d'intervention foncier (contractualisation, acquisition, servitudes...) en fonction des dynamiques locales et des réglementations en vigueur (PGRI, Natura 2000, ZNIEFF...) et en évaluer son coût et ses possibilités de financement. - Classer des Zones d'Expansion de Crues (ZEC) et / ou des Espaces de Mobilités Fonctionnels (EMF) en Espaces Naturels Sensibles (ENS) afin de bénéficier du droit de préemption que permet ce type de classement. - Sécuriser l'alimentation en eau potable. <i>Les zones d'expansion des crues sont définies comme étant des espaces naturels, non urbanisés ou peu aménagés, où se répandent naturellement les eaux lors du débordement des cours d'eau. Elles contribuent au stockage momentané des volumes apportés par la crue, au ralentissement et à l'écrêtement de la crue et au bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres. Les zones d'expansion des crues, encore appelées champs d'expansion des crues, sont des zones inondables et elles font parties du lit majeur des cours d'eau.</i>			
------------------------------	---	--	--	--

Coût estimatif	Coût de la cellule d'accompagnement technique			
----------------	---	--	--	--

Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires	La Commission Locale de l'Eau La structure compétente en matière de GEMAPI Les Conservatoires d'Espaces Naturels Les Départements de l'Yonne, de l'Aube et de côte d'Or			
-------------------------------------	--	--	--	--

Les Fédérations de Pêche de l'Yonne, de l'Aube et de côte d'Or
Les PNR

**Calendrier
d'intervention**

N à N+10

**Indicateurs
de suivi**

Nombre de projets d'acquisition /terrains acquis

Enjeux	Restaurer et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et des éléments paysagers			
Objectifs	Préserver et restaurer les paramètres hydromorphologiques			

Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux	Communication
---------------------------------	--------------	-----------------------------	------------------------	---------------

Disposition	16			
	Renforcer les actions de restauration hydromorphologique des cours d'eau			

Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon			
-----------------------------	--	--	--	--

Niveau de priorité	1	2	3
---------------------------	---	---	---

Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
--	-------------------------	--------------	-------------	--------------	---------------------	------

En lien avec le SDAGE	Disposition 1.4.1 Etablir et conduire des programmes de restauration des milieux humides et du fonctionnement hydromorphologique des rivières par unité hydrographique			
------------------------------	---	--	--	--

Contexte	A l'échelle du bassin versant de l'Armançon, la préservation et la reconquête des fonctionnalités des cours d'eau et des milieux humides ressort comme un enjeu prépondérant du SAGE. En effet, le territoire a subi de lourds travaux en cours d'eau (curage, recalibrage, rectification du tracé, endiguement). Ces modifications sont à l'origine de multiples perturbations : ➤ la réduction de la longueur des cours d'eau et l'augmentation de la pente, ➤ l'élargissement de la lame d'eau et la réduction des hauteurs d'eau, ➤ l'incision du lit et donc la déconnexion avec la nappe d'accompagnement, ➤ l'homogénéisation des conditions d'écoulement : les vitesses d'écoulement sont accrues en période de crues et les inondations sont d'autant plus aggravées à l'aval ; à l'étiage, les vitesses d'écoulement sont réduites (surtout en cas d'élargissement du lit mineur), ➤ l'homogénéisation des faciès d'écoulement et la disparition des séquences radiers/plats/mouilles, ➤ la déstructuration du substrat et l'uniformisation de la granulométrie. Les buses ont également un impact sur les cours d'eau, ce sont des aménagements inadaptés aux flux solides et qui constituent des obstacles à la migration piscicole. Leur mauvais calage et dimensionnement peuvent engendrer des érosions, une banalisation morpho-dynamique et des problématiques d'inondation, or, la densité de buse est importante sur le territoire. De plus, les cours d'eau du bassin de l'Armançon sont parsemés d'obstacles à la continuité écologique. Celle-ci est définie par la libre circulation des espèces biologiques, le bon déroulement du transport naturel des sédiments, l'existence de connexions latérales et la préservation du régime hydrologique. Ces obstacles latéraux et transversaux correspondent : ➤ aux ouvrages hydrauliques présents au fil de l'eau ou en dérivation, résultant pour la plupart d'anciens usages (énergétiques, agricoles...) et composés d'un barrage et/ou d'un seuil auxquels sont éventuellement associées des parties mobiles (vannes, clapets...) ; sur le bassin, seuls 10% de ces ouvrages ont un usage économique (hydroélectricité), ➤ aux aménagements visant à stabiliser le lit mineur et à protéger les terres riveraines des érosions et des inondations (enrochements, digues, épis...). La compétence GEMAPI sur le bassin versant de l'Armançon est assurée par le SMBVA. Le syndicat de bassin versant mène de nombreuses actions de restauration des paramètres hydromorphologiques sur le territoire afin d'améliorer la qualité de l'eau et des milieux.			
-----------------	--	--	--	--

➤ **Restauration des paramètres hydromorphologiques**

La connaissance du territoire et les diagnostics des masses d'eau réalisés notamment dans le cadre de la Disposition 12 permettront de préciser les actions et travaux à engager pour contribuer à l'atteinte du bon état écologique et des objectifs fixés par le SDAGE Seine Normandie. Il convient donc de **poursuivre les actions de restauration des paramètres hydromorphologiques : reméandrage, renaturation, lutte contre l'incision du lit, reconnexion des annexes hydrauliques, restauration de milieux humides, débusage, continuité écologique**, notamment dans le cadre de la mise en œuvre des différents outils de programmation : CTEC Armançon, PAOT.

Ces actions permettent de répondre à d'autres enjeux : diminution de la vulnérabilité face aux inondations, amélioration de la qualité de l'eau, biodiversité, reconnexion de zones humides (soutien d'étiage) ... ces solutions sont communément appelées des solutions fondées sur la nature (SFN).

Les objectifs cibles de restauration sont les suivants :

- Restaurer 3 à 5 km de linéaire de cours d'eau par an, notamment sur les secteurs qui ont été fortement modifiés (Armanche, Créanton, Armançon intermédiaire et aval)
- Préserver et restaurer 5 à 10 hectares de zones humides par an, notamment sur les têtes des bassins versant où la ressource quantitative s'appauvrit.

➤ **Préserver la morphologie, l'écoulement et les paramètres physico-chimiques des cours d'eau.**

Coût estimatif

Coût lié aux travaux de restauration : 1 500 000 € / an

Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires

La structure compétente en matière de GEMAPI
Les collectivités territoriales et leurs groupements

Financeurs potentiels

L'Agence de l'Eau Seine Normandie
Les Départements de l'Yonne de la Côte d'Or et de l'Aube

Calendrier d'intervention

N à N+10

Indicateurs de suivi

Linéaire de cours d'eau restaurés
Surface de zones humides préservées et restaurées

Références législatives et réglementaires

Loi du n° 2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (intégration de l'hydromorphologie comme composante de l'état écologique des cours d'eau)

Enjeux	Restaurer et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et des éléments paysagers					
Objectifs	Préserver et restaurer les paramètres hydromorphologiques					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux		Communication	
Disposition 17	Diminuer le taux d'étagement des cours d'eau					
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon					
Niveau de priorité	1		2		3	
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
En lien avec le SDAGE	Orientation 1.5. Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement de l'eau, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques					
Contexte	Le taux d'étagement est le rapport entre le cumul des hauteurs de chutes artificielles et le dénivelé du profil en long du cours d'eau. Il décrit globalement l'altération des conditions d'écoulement dans le cours d'eau en intégrant indirectement l'incidence de cette altération sur la fonctionnalité des habitats aquatiques (effet « retenue »). Cet indicateur permet d'évaluer le niveau de fragmentation et d'artificialisation des cours d'eau et d'apprécier globalement les effets cumulés des obstacles à la fois sur la continuité écologique et sur l'hydromorphologie (continuité de l'écoulement (eau et sédiments), dynamique fluviale, diversification des habitats, répartition des espèces). Le SDAGE Seine Normandie demande aux SAGE de fixer un objectif cible de réduction du taux d'étagement et de gain de linéaire accessible. En parallèle, le <u>plan d'action pour une politique apaisée de restauration de la continuité écologique</u> établi par le ministère de la transition écologique et solidaire (2018) a priorisé certains ouvrages. Ce plan d'action est fondé sur 7 grandes orientations dont la première : « Prioriser de façon homogène dans les bassins les actions de restauration de la continuité écologique au profit du bon état des cours d'eau et de la reconquête de la biodiversité ». À cet effet, le bassin Seine-Normandie a piloté en 2019 l'élaboration de la liste des ouvrages prioritaires sur l'ensemble de son territoire. La liste des ouvrages prioritairement à traiter d'ici 2027 est présente en Annexe 8 et dans l'Atlas cartographique Carte 25 bis.					
Description et mise en œuvre	Les données disponibles permettent de réaliser un premier diagnostic du taux d'étagement des cours d'eau du bassin versant de l'Armançon. Ce diagnostic sera complété au fil de l'eau notamment dans le cadre de la disposition 13. Des objectifs cible de réduction du taux d'étagement sont fixés par tronçon homogène : - Inférieur à 30 % pour les cours d'eau classés en Réservoir Biologique - Inférieur à 40 % pour tous les autres cours d'eau Les ouvrages soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L. 214-2 du code de l'environnement doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs cibles précités. Ces objectifs cibles doivent en priorité être réalisés sur les réservoirs biologiques.					
Coût estimatif	Coût des travaux de restauration de la continuité écologique					
Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires	Structure compétente en matière de GEMAPI Collectivités territoriales et leurs groupements					

**Financeurs
potentiels**

L'Agence de l'Eau Seine Normandie

**Calendrier
d'intervention****N à N+10****Indicateurs
de suivi**Nombre d'obstacles supprimés/aménagés
Calcul du taux d'étagement

Enjeux	Restaurer et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et des éléments paysagers			
Objectifs	Préserver et restaurer les paramètres hydromorphologiques			

Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux	Communication
--------------------------	--------------	-----------------------------	-----------------	---------------

Disposition 18	Accompagner l'application des réglementations en vigueur sur la continuité écologique			
--------------------------	--	--	--	--

Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon			
----------------------	--	--	--	--

Niveau de priorité	1	2	3	
--------------------	----------	---	---	--

Article du règlement associé	Article 6 – Encadrer la création des ouvrages hydrauliques et des aménagements dans le lit mineur des cours d'eau			
------------------------------	--	--	--	--

Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
---------------------------------	-------------------------	--------------	-------------	--------------	---------------------	------

En lien avec le SDAGE	Orientation 1.5. Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement de l'eau, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques Orientation 1.6.2 Éviter l'équipement pour la production hydroélectrique des ouvrages existants situés sur des cours d'eau classés en liste 1 et particulièrement sur les axes à enjeux pour les migrateurs			
-----------------------	--	--	--	--

Contexte	Les cours d'eau du bassin de l'Armançon sont parsemés d'obstacles à la continuité écologique. Celle-ci est définie par la libre circulation des espèces biologiques, le bon déroulement du transport naturel des sédiments, l'existence de connexions latérales et la préservation du régime hydrologique. Ces obstacles latéraux et transversaux correspondent : - aux ouvrages hydrauliques présents au fil de l'eau ou en dérivation, résultant pour la plupart d'anciens usages (énergétiques, agricoles...) et composés d'un barrage et/ou d'un seuil auquel sont éventuellement associées des parties mobiles (vannes, clapets...) ; sur le bassin, seuls 10% de ces ouvrages ont un véritable usage économique (hydroélectricité, alimentation du canal de Bourgogne...). - aux aménagements visant à stabiliser le lit mineur et à protéger les terres riveraines des érosions et des inondations (enrochements, digues, épis...).			
----------	---	--	--	--

Description et mise en œuvre	L'article L.214-18 du Code de l'Environnement fixe la notion de débit réservé. Qu'il y ait ou pas de tronçon court-circuité (TCC) par un canal de dérivation de l'eau, le débit réservé permet d'assurer au cours d'eau un débit qui doit être au minimum de 10% du module. « I – Tout ouvrage à construire dans le lit d'un cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage ainsi que, le cas échéant, des dispositifs empêchant la pénétration du poisson dans les canaux d'amenée et de fuite. Ce débit minimal ne doit pas être inférieur au dixième du module du cours d'eau en aval immédiat ou au droit de l'ouvrage correspondant au débit moyen interannuel, évalué à partir des informations disponibles portant sur une période minimale de cinq années, ou au débit à l'amont immédiat de l'ouvrage, si celui-ci est inférieur. (...) » II – Les actes d'autorisation ou de concession peuvent fixer des valeurs de débit minimal différentes selon les périodes de l'année, sous réserve que la moyenne annuelle de ces valeurs ne soit pas inférieure aux débits minimaux fixés en application du I. En outre, le débit le plus bas doit rester supérieur à la moitié des débits minimaux précités. Lorsqu'un cours d'eau ou une section de cours d'eau est soumis à un étiage			
------------------------------	--	--	--	--

naturel exceptionnel, l'autorité administrative peut fixer, pour cette période d'étiage, des débits minimaux temporaires inférieurs aux débits minimaux prévus au I.

III. L'exploitant de l'ouvrage est tenu d'assurer le fonctionnement et l'entretien des dispositifs garantissant dans le lit du cours d'eau les débits minimaux définis aux alinéas précédents. (...) »

Pour les ouvrages sans usages, il est rappelé qu'il convient, à minima, de laisser leurs vannes ouvertes afin de respecter la continuité écologique. De plus, l'abaissement de la cote des ouvrages devra être réalisé si ceux-ci ne peuvent être effacés, afin de réduire le taux d'étagement (cf. Disposition 17) et ainsi de limiter les effets de ces derniers sur le milieu.

Lorsque le débit réservé est atteint (10^{ème} du module) en amont d'un ouvrage, alors celui-ci doit être transparent et laisser la totalité du flux transiter à travers l'ouvrage.

Coût estimatif

-

**Maîtres
d'ouvrages /
pétitionnaires**

L'Etat
La Commission Locale de l'Eau
La structure compétente en matière de GEMAPI

**Calendrier
d'intervention**
N à N+10
**Indicateurs
de suivi**

Nombre d'ouvrages dont la cote a été abaissée
Nombre d'ouvrages nécessitant une ouverture périodique des vannes

Enjeux	Restaurer et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et des éléments paysagers					
Objectifs	Encadrer la création et la gestion des plans d'eau					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux		Communication	
Disposition	Améliorer la connaissance des plans d'eau existants et encadrer leur gestion					
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon					
Niveau de priorité	1		2		3	
Article du règlement associé	Article 7 – Encadrer la création de plan d'eau					
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
Contexte	Le SAGE de l'Armançon définit un plan d'eau comme étant : un milieu, le plus souvent artificiel, alimenté en eau par la nappe ou par cours d'eau (direct ou en dérivation) de superficie supérieure à 0,1 ha. Plus de 250 plans d'eau sont recensés sur le territoire, dont près de la moitié sont situés dans l'Yonne. Leur superficie moyenne varie de 1 ha (en Côte d'Or) à plus de 1,5 ha (dans l'Yonne et dans l'Aube). Le secteur de l'Armanche dans l'Aube présente la plus forte densité de plans d'eau. Les plans d'eau sur cours d'eau cumulent les impacts sur les milieux aquatiques parmi lesquels la dégradation de la qualité physico-chimique et biologique et la réduction de la capacité d'autoépuration des cours d'eau, la rupture de la continuité écologique, la modification des écoulements.					
Description et mise en œuvre	Le niveau de perturbation de la fonctionnalité des milieux aquatiques et les impacts sur la ressource en eau liés aux plans d'eau doivent être évalués. Pour cela, il est nécessaire de : ➤ Réaliser l'inventaire des plans d'eau existants : Cet inventaire sera réalisé dans un délai de 3 ans suivant la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE révisé. Il s'appuiera en premier lieu sur la synthèse des données existantes (Agence de l'Eau Seine Normandie, services de police de l'eau, BD TOPO...). Une caractérisation des plans d'eau accompagnée d'une cartographie sera dressée afin de préciser : - La surface en eau, le mode d'alimentation / de connexion par rapport au réseau hydrographique (pour le remplissage et la vidange), - La situation juridique de l'ouvrage, - L'intérêt/ fonction socio-économique et écologique, - L'évaluation de l'impact potentiel ou avéré sur la masse d'eau superficielle ou souterraine concernée. ➤ Etablir un modèle type de plan de gestion des plans d'eau existants visant à limiter leurs impacts sur les milieux aquatiques (CLE) puis appliquer la réalisation de ces plans de gestion (Etat) : Cette prescription est fondée sur l'article L.214-3 du code de l'environnement qui prévoit la possibilité pour l'autorité administrative d'édicter des prescriptions particulières vis-à-vis des opérations relevant de la nomenclature de la loi sur l'eau (visée à l'article R.214-1 du code de l'environnement) <i>a posteriori</i> des actes d'autorisation et des délais d'opposition aux déclarations.					

Un plan de gestion « type » sera réalisé par la CLE dans un délai de 2 ans suivant la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE. Les plans de gestion des plans d'eau existants porteront à minima sur :

- les modalités de remplissage des plans d'eau et de restitution des eaux aux milieux,
- les dispositifs et modalités de vidanges,
- les conditions d'entretien des ouvrages,
- les mesures de réduction et/ou de compensation des impacts sur la continuité écologique et la qualité physico-chimique et biologique des cours d'eau.

Les services de l'Etat sont ensuite invités à adopter des arrêtés préfectoraux prescrivant les mesures de gestion pour les plans d'eau où des pressions ou dysfonctionnements auront été identifiés par l'état des lieux.

Coût estimatif

Coût de l'inventaire des plans d'eau existants

Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires

La Commission Locale de l'Eau
La structure compétente en matière de GEMAPI
L'Etat

Financeurs potentiels

L'Agence de l'Eau Seine Normandie
Les Régions Bourgogne-Franche Comté et Grand-Est

Calendrier d'intervention

Inventaire des plans d'eau : **N+3**
Plan de gestion des plans d'eau : **N+2**
Arrêtés préfectoraux prescrivant les plans de gestion : **N à N+6**

Indicateurs de suivi

Ration entre le nombre de plans d'eau faisant l'objet d'un plan de gestion et le nombre total de plans d'eau existants

Enjeux	Restaurer et préserver les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides et des éléments paysagers			
Objectifs	Favoriser et protéger la biodiversité			

Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux	Communication
--------------------------	--------------	-----------------------------	-----------------	---------------

Disposition 20	Développer et protéger le réseau de haies et de mares et préserver leur faune et leur flore			
---------------------------------	--	--	--	--

Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon			
----------------------	--	--	--	--

Niveau de priorité	1	2	3
--------------------	---	---	---

Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
---------------------------------	-------------------------	--------------	-------------	--------------	---------------------	------

Contexte	Une mare est une étendue d'eau sans ouvrage, en eaux closes (alimentée par ruissellement ou par l'eau de pluie), dont la taille peut varier de quelques mètres carrés à 0,1 ha. Sa faible profondeur (maximum 2 m) permet à toutes les strates d'eau d'être sous l'action de la lumière du soleil. Les mares sont des réservoirs de biodiversité et permettent également le stockage et l'épuration de l'eau. Ces écosystèmes sont d'autant plus intéressants par leur fonctionnement en réseau.					
	Les haies fournissent de nombreux avantages écosystémiques (stockage du carbone, lutte contre le ruissellement, production de biomasse, identité paysagère, biodiversité...). Or, depuis 150 ans les remembrements et la mécanisation ont conduit à la disparition massive des haies. A l'échelle nationale, 70 % des haies ont disparu depuis 1945. Les mauvaises pratiques de gestion des haies entraînent également leur vieillissement et le dépérissement. Elles perdent de fait, une partie de leurs fonctionnalités. La disparition des haies entraîne une perte majeure de biodiversité des espèces inféodées à ces milieux, sachant qu'une haie peut héberger jusqu'à 80 types d'oiseaux, 35 de mammifères, 100 espèces d'insectes... La disparition des haies a aussi d'importantes répercussions sur la qualité de l'eau. En effet, les haies limitent le ruissellement en favorisent l'infiltration de l'eau dans le sol. Avec la disparition des haies, les fertilisants et produits phytosanitaires rejoignent directement les cours d'eau et les nappes, et l'érosion des sols est également favorisée. En France, 20 000 km de haies disparaissent chaque année et seulement 3 000 km sont replantées.					

Description et mise en œuvre	Ces milieux doivent être développés et/ou protégés, pour cela, il convient de : ➤ Actualiser l'inventaire des mares du bassin versant de l'Armançon Pour développer le réseau de mares de façon stratégique, l'inventaire des mares (données CEN et SHNA) doit être actualisé.					
	➤ Développer et restaurer le réseau de mares De nombreuses mares ont été et sont encore comblées. La restauration et la préservation des fonctionnalités des milieux aquatiques et humides impliquent de redévelopper ce réseau de mares qui constitue un atout quantitatif, mais aussi qualitatif, pour la ressource en eau. Les tendances et projections affichent nettement une pression quantitative qui se renforce. La création de mare est une solution locale qui permet de conserver un point d'eau (pour l'abreuvement du bétail par exemple) et constitue un milieu privilégié pour la biodiversité des milieux aquatiques humides, notamment des amphibiens, des oiseaux... Considérant que les mares n'ont pas d'impacts négatifs sur le fonctionnement des bassins versants, une simplification des démarches administratives pour leur création est souhaitée en les différenciant des plans d'eau, qui eux peuvent avoir des effets néfastes sur les cours d'eau et la ressource en eau à l'échelle du bassin versant.					

➤ **Recréer un réseau de haies dense**

Afin d'améliorer la qualité de l'eau et de lutter contre la perte de la biodiversité, il est important de protéger les haies existantes et de recréer un réseau de haies dense. Des actions de plantation de haies doivent être menées sur l'ensemble du territoire et en priorité sur **l'Armançon intermédiaire** (cf. carte 43), secteur où le réseau de haie est le moins dense lié à l'occupation du sol qui présente majoritairement des grandes cultures et sur les **Bassins d'alimentation de Captage**. Tous les usagers sont concernés par cette disposition. Ceux-ci peuvent s'appuyer sur des outils existants développés par l'Afac, dont l'objectif est de doubler le linéaire de haies d'ici 2050.

Il est également nécessaire d'avoir un réseau de haie pérenne, en bon état écologique et fonctionnel. Le dispositif de certification Label Haie permet de valoriser les haies en s'appuyant sur le développement de filières durables.

Cf. *Disposition 10* pour la préservation des haies sur les axes de ruissellement.

➤ **Développer et restaurer les trames vertes et bleues (TVB)**

La création d'un réseau de mare doit également conduire à la création d'un réseau bocager afin d'assurer la trame verte et bleue. En lien avec la *Disposition 10 Préserver et développer les éléments paysagers contribuant à diminuer le ruissellement*, la création de haie permettra d'interconnecter les mares entre elles.

➤ **Préserver les mares à travers les documents d'urbanisme**

Cf. *Disposition 14 – Assurer la préservation des milieux aquatiques et humides*

➤ **Diminuer drastiquement l'utilisation des produits phytosanitaires sur les Sites Natura 2000****Coût estimatif**

Coût de l'inventaire des mares
Coût de la création et la restauration des mares
Coût de la plantation de haies

Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires

La structure compétente en matière de GEMAPI
Les collectivités territoriales et leurs groupements
Les Chambres d'Agricultures
Le Conservatoire d'Espace Naturel
Afac Agroforesterie

Calendrier d'intervention

N à N+10

Indicateurs de suivi

Nombre et cartographie des mares inventoriées
Nombre de mares créées
Linéaire de haies créé

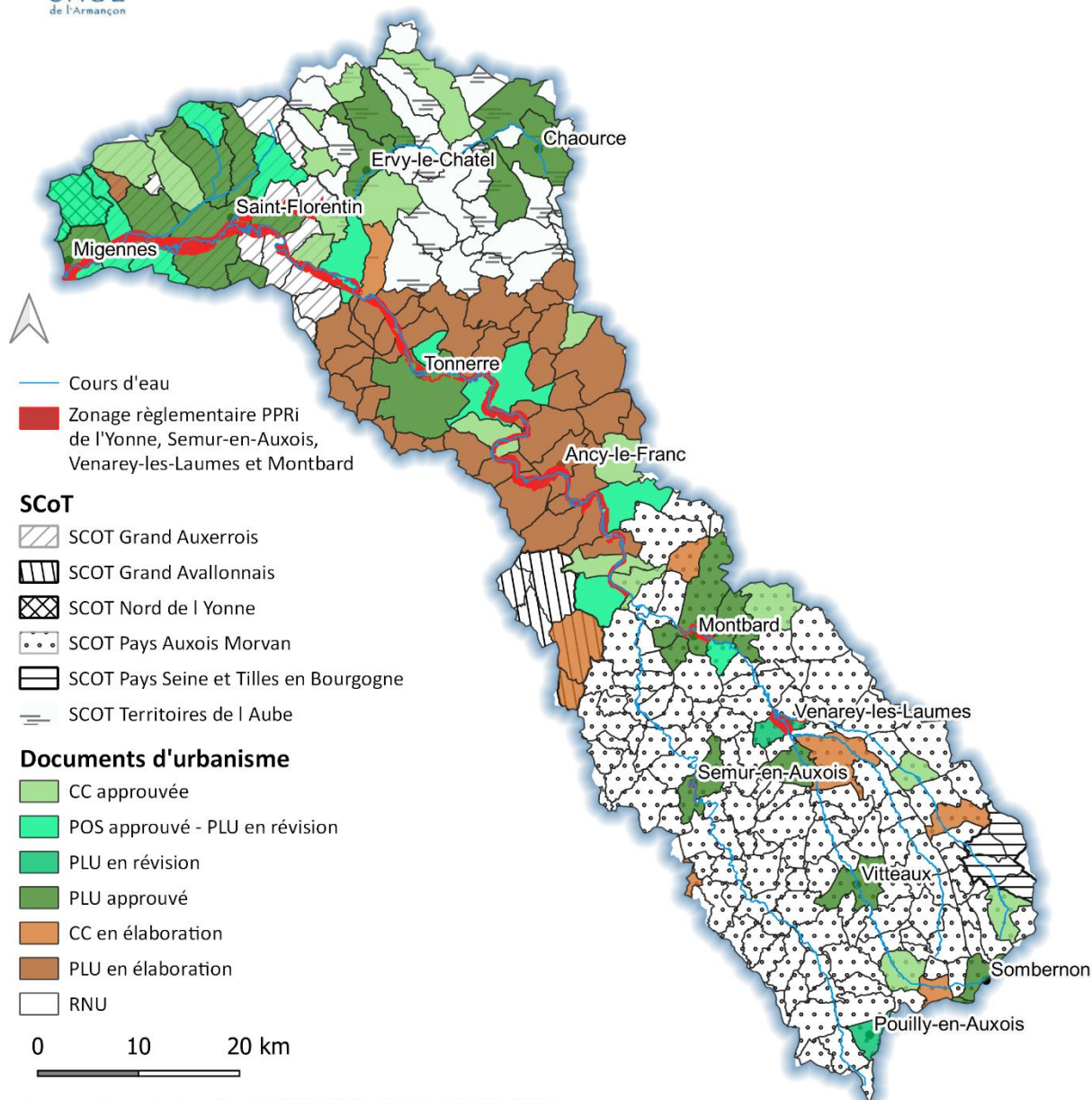
Enjeux	Rendre le territoire plus résilient face aux risques d'inondation et d'érosion des sols
Objectifs	Réduire la vulnérabilité des biens et des personnes

Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux	Communication
Disposition 21	Intégrer la connaissance de l'aléa inondation pour les communes non dotées de PPRI			
Niveau de priorité	1		2	3



Zonage PPRI et documents d'urbanisme

35



Source : Base de données GASPARD 2019, MEEM- DGALN, 2017
SMBVA 2022

Secteur géographique	Carte des communes concernées (communes non dotées de PPRI)					
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
En lien avec le PGRI	Objectif 1.A Evaluer et réduire la vulnérabilité aux inondations des territoires Disposition 1.C.2 Encadrer l'urbanisation en zone inondable					
Contexte	La prévention du risque inondation sur le bassin versant de l'Armançon est un enjeu majeur. Dans l'Yonne, les Plans de Prévention des Risques « Inondation par débordement » (PPRI) ont été prescrits sur l'ensemble des communes riveraines de l'Armançon. 41 communes sont dotées d'un PPRI approuvé. En Côte d'Or, 3 communes (Semur-en-Auxois, Venarey-les-Laumes et Montbard) ont un PPRI approuvé. A l'échelle du bassin versant, le diagnostic de territoire réalisé dans le cadre de l'élaboration du second PAPI (Programme d'Actions de Prévention des Inondations) de l'Armançon a permis de constater que la connaissance de l'aléa fréquent était généralement lacunaire. De ce fait, dans le cadre de l'axe 1 « Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque » du PAPI 2015-2021 de l'Armançon, une modélisation hydraulique généralisée à l'ensemble des principaux cours d'eau dans l'Aube et en Côte d'Or (vallée de l'Armance, Armançon, Brenne, Oze, Ozerain) est en cours de réalisation par le SMBVA avec l'assistance des services de l'Etat compétents. En l'absence de PPRI opposable, le Code de l'Urbanisme impose la prise en compte du risque inondation lors de l'élaboration d'un document d'urbanisme, de la création d'un aménagement et dans le cadre de l'instruction des demandes individuelles d'autorisation d'urbanisme. Les zones d'expansion des crues (ZEC) sont définies dans la présente disposition comme étant des espaces naturels, non urbanisés où se répandent naturellement les eaux lors du débordement des cours d'eau. Elles contribuent au stockage momentané des volumes apportés par la crue, au ralentissement et à l'écêtement de la crue et au bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres. Les zones d'expansion des crues, encore appelées champs d'expansion des crues, sont des zones inondables et elles font partie du lit majeur des cours d'eau. Il est rappelé qu'au sens de la rubrique 3.2.2.0. de la nomenclature eau annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement, le lit majeur est défini comme suit : « (...) le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur ».					
Description et mise en œuvre	L'occupation des sols en zones inondables est fortement encadrée afin de protéger les biens et les personnes et préserver les capacités naturelles de stockage et d'infiltration offertes par les zones d'expansion des crues. La doctrine suivante est applicable, au regard des règles de compatibilité, à l'ensemble des communes dotées d'une carte d'aléa (en utilisant la donnée la plus récente, AZI (Atlas des Zones Inondables) ou modélisation hydraulique du SMBVA là où elle est disponible). ➤ Porter à connaissance Les données issues de la modélisation hydraulique du SMBVA (ou de l'AZI si la modélisation n'est pas disponible) sont diffusées par les services de l'Etat et la structure compétente en GEMAPI, à l'ensemble des communes concernées. Une fois le porter à connaissance effectué, les communes ou les services instructeurs sont dans l'obligation de prendre en compte l'aléa inondation et de ne pas augmenter la vulnérabilité des biens et des personnes au titre de l'article R.111-2 du Code de l'Urbanisme. ➤ Veiller à ne pas ouvrir de nouvelles zones constructibles en zones inondables Les documents d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de préservation des zones inondables notamment en n'ouvrant pas de nouvelles zones constructibles sur ces zones. La compatibilité devra être assurée lors de l'élaboration du document d'urbanisme, de sa révision, ou encore à l'issue d'une procédure de modification simplifiée prévue aux articles L153-45 à					

	L153-48 du code de l'urbanisme. Pour les communes au RNU, les services instructeurs veilleront également à ne pas délivrer de permis de construire en zone inondable.
Coût estimatif	-
Maîtres d'ouvrages	Les collectivités territoriales et groupements de collectivités compétents concernés L'Etat (services instructeurs du droit des sols)
Calendrier d'intervention	Mise en compatibilité des documents d'urbanisme : dans les conditions prévues par les textes législatifs Prise en compte des principes lors de l'instruction des actes administratifs : N à N+10
Indicateurs de suivi	Nombre de communes ayant intégré l'aléa inondation

Enjeux	Rendre le territoire plus résilient face aux risques d’inondation et d’érosion des sols					
Objectifs	Réduire la vulnérabilité des biens et des personnes					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux		Communication	
Disposition 22	Réduire la vulnérabilité aux inondations par ruissellement en intégrant les axes de ruissellement dans l’aménagement du territoire					
Niveau de priorité	1		2		3	
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l’Armançon					
En lien avec	D10 : Préserver et développer les éléments paysagers contribuant à diminuer le ruissellement					
Catégories d’acteurs concernés	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
En lien avec le SDAGE	Orientation 4.2 Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients					
Article du Règlement associé	Article 11 : Ne pas augmenter la vulnérabilité des biens et des personnes					
Contexte	Le ruissellement désigne la partie des précipitations qui s’écoule sur la surface du sol. Ce sont des eaux de pluies qui ne pénètrent pas directement dans le sol et s’écoulent en se chargeant de sédiments. Les inondations par ruissellement surviennent généralement à l’occasion d’évènements pluvieux intenses, qui sont amenés à augmenter avec le changement climatique. Elles sont souvent accompagnées par des phénomènes de coulées de boues susceptibles d’amplifier les dommages et l’érosion des sols qui en découle est également préjudiciable pour la production agricole. Plusieurs secteurs du bassin versant ayant déjà été touchés par des inondations par ruissellement et des coulées de boue – notamment en 2016 – le SMBVA a mis en place une étude des aléas ruissellement et érosion à travers le PAPI. Cette étude visait à identifier, cartographier et hiérarchiser les zones favorables aux phénomènes de ruissellement et d’érosion avant de proposer des aménagements adaptés aux communes concernées pour répondre aux enjeux à la fois quantitatifs et qualitatifs, dans une logique de solidarité amont-aval. Cette étude a également permis d’identifier les axes de ruissellement majeurs et secondaires.					
Description et mise en œuvre	➤ Porter à connaissance Les données des axes de ruissellement sont diffusées par les services de l’Etat et la structure compétente en matière de GEMAPI à l’ensemble des communes concernées. Une fois le porter à connaissance effectué, les communes ou les services instructeurs doivent prendre en compte les axes de ruissellement et ne pas augmenter la vulnérabilité des biens et des personnes au titre de l’article R.111-2 du Code de l’Urbanisme. ➤ Eviter toutes constructions sur les axes de ruissellement majeurs au sein des documents d’urbanisme Les documents d’urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles avec l’objectif de préservation des axes de ruissellement en vue de ne pas augmenter la vulnérabilité des biens et des personnes, notamment par le choix d’un zonage adapté sur ces axes. Ce zonage est défini à l’aide d’études permettant de connaître la largeur de l’axe de ruissellement ou par la connaissance du terrain.					

Par défaut, le zonage devra permettre d'instaurer une bande de cinq mètres minimums de part et d'autre de l'axe de ruissellement dans laquelle toute construction devra être interdite pour ne pas augmenter la vulnérabilité aux inondations par ruissellement.

Les données cartographiques des axes de ruissellement sont disponibles dans l'atlas cartographique n°42 ou auprès de la structure compétente en matière de GEMAPI.

- Veiller à ce que les axes de ruissellement soient pris en compte lors de l'instruction des actes administratifs dans le domaine de l'occupation du sol pris en application des dispositions du RNU.

Les communes au RNU et les services instructeurs sont invités à prendre en compte les axes de ruissellement et éviter toute nouvelle construction sur les axes de ruissellement majeurs. De même, il est recommandé de définir un zonage à l'aide d'études ou de la connaissance du terrain (ou par défaut, prendre cinq mètres de part et d'autre de l'axe).

Coût estimatif

-

Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires

Les collectivités territoriales et groupements de collectivités compétents concernés
L'Etat (services instructeurs du droit des sols)

Financeurs potentiels

-

Calendrier d'intervention

Mise en compatibilité des documents d'urbanisme : **dans les conditions prévues par les textes législatifs**

Prise en compte des principes lors de l'instruction des actes administratifs : **N à N+10**

Indicateurs de suivi

Nombre de commune ayant intégré les axes de ruissellement

Enjeux	Rendre le territoire plus résilient face aux risques d'inondation et d'érosion des sols					
Objectifs	Prévenir les inondations à la source en recréant les conditions du fonctionnement naturels des cours d'eau et des milieux connexes					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux		Communication	
Disposition 23	Cartographier les Zones d'Expansion de Crues et assurer leur préservation					
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon					
Niveau de priorité	1		2		3	
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
En lien avec le SDAGE-PGRI	Disposition 1.4.3 Restaurer les zones d'expansion de crues et les milieux humides concourant à la régulation des crues					
Article du Règlement associé	Article 11 - Ne pas augmenter la vulnérabilité des biens et des personnes					
Contexte	La préservation et la reconquête de l'ensemble des zones d'expansion de crues (ZEC) du bassin versant de l'Armançon sont l'une des conditions indispensables pour prévenir le risque d'inondation. Les zones d'expansion font partie intégrante du « système rivière » dans la mesure où elles permettent l'étalement et le stockage des crues, la dissipation de l'énergie du cours d'eau et la réduction des vitesses d'écoulement.					
	Les zones d'expansion des crues sont définies dans la présente disposition comme étant : un espace naturel, non urbanisé ou peu aménagé, où se répandent naturellement les eaux lors du débordement des cours d'eau. Elles contribuent au stockage momentané des volumes apportés par la crue, au ralentissement et à l'écèlement de la crue et au bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques et terrestres. Les zones d'expansion des crues, encore appelées champs d'expansion des crues, sont des zones inondables et elles font partie du lit majeur des cours d'eau.					
	Il est rappelé qu'au sens de la rubrique 3.2.2.0. de la nomenclature eau annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement, le lit majeur est défini comme suit : « (...) le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage ou le remblai dans le lit majeur ».					
Description et mise en œuvre	Les ZEC du bassin de l'Armançon doivent être protégées ou à nouveau rendues fonctionnelles. Ainsi cette disposition s'applique à la fois aux zones d'expansion encore fonctionnelles (dont l'intégrité physique et les écoulements sont préservés) et celles dont l'aptitude aux fonctions précitées est réduite voire supprimée.					
	➤ Caractériser et cartographier des Zones d'Expansion de Crues Les données disponibles ou en cours d'acquisition (AZI, modélisation hydraulique du SMBVA) permettent d'avoir la connaissance de l'aléa inondation. La définition des zones d'expansion de crues nécessite de					

suivre une méthodologie commune à l'ensemble du territoire, notamment pour séparer les zones naturelles des zones urbanisées ainsi que pour leur caractérisation. La cartographie et l'évaluation des fonctionnalités des ZEC sera réalisé en collaboration avec le PAPI Armançon.

➤ **Préserver les fonctionnalités des ZEC dans les documents d'urbanisme**

Les documents d'urbanisme doivent préserver les fonctionnalités des ZEC. Cette obligation de compatibilité pourra notamment se traduire par l'interdiction des remblais, travaux, exhaussement conduisant à une diminution de la surface submersible et/ou de la fréquence de submersion et implique de ne pas augmenter les enjeux socio-économiques (biens et personnes) dans les zones d'expansion des crues.

➤ **Restaurer les ZEC**

Des études d'opportunité seront engagées pour la restauration de zones d'expansion de crues.

➤ **Encourager les solutions fondées sur la nature pour diminuer le risque inondation.**

La préservation et la restauration des zones humides et des cours d'eau (reméandrage, recul des digues, suppression des seuils...) permettent de maintenir ou rétablir un bon fonctionnement du milieu naturel et notamment les rôles :

- d'absorption de l'eau issue des débordements de cours d'eau et de ruissellement. Les écosystèmes constituent alors une zone tampon lors des inondations ;
- de ralentissement de la propagation des crues, réduction de la hauteur d'eau (laminage) et des vitesses d'écoulement, ce qui réduit les conséquences des crues à l'aval des zones de débordement (érosion, inondation).

Afin d'assurer cette préservation et cette restauration, les structures en charges de la prévention contre les inondations devront notamment s'appuyer sur les solutions fondées sur la nature telles que : la préservation et/ou la restauration des zones humides pour réguler les inondations, la préservation et/ou la restauration des zones d'expansion de crues pour mobiliser leurs fonctionnalités naturelles en permettant au cours d'eau de déborder, le reméandrage du cours d'eau pour le ralentir, la préservation des berges végétalisées pour limiter la vitesse du courant, la végétalisation du bassin versant pour réduire et ralentir le ruissellement.

Coût estimatif

Coût de la cartographie des zones d'expansion de crues

Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires

La structure porteuse du PAPI
Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents

Calendrier d'intervention

N à N+5

Indicateurs de suivi

Caractérisation et cartographie des ZEC
Nombre de projets de restauration de zones humides ou de cours d'eau réalisés contribuant à une meilleure régulation des inondations

Enjeux	Rendre le territoire plus résilient face aux risques d'inondation et d'érosion des sols
Objectifs	Améliorer la gestion de crise et renforcer la culture du risque

Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux	Communication
--------------------------	--------------	-----------------------------	-----------------	---------------

Disposition

24

Améliorer la gestion de crise

Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon					
Niveau de priorité	1		2		3	
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
En lien avec le PGRI	Objectif 4 – Améliorer la prévision des phénomènes hydrométéorologiques et se préparer à gérer la crise					

Contexte

Seuls les secteurs de l'Armançon dans l'Yonne et de la Brenne à Montbard disposent aujourd'hui d'un système de prévision et d'alerte aux crues. La prévision est assurée par le service de prévision des crues Seine Moyenne Yonne Loing de la DRIEAT Ile de France. Les informations sont transmises à la Préfecture de l'Yonne, qui alerte les maires et leurs adjoints du dépassement du niveau de vigilance via un appel automatisé. Le site internet www.vigicrues.gouv.fr est accessible 24h/24h et permet d'accéder à une carte de vigilance aux crues et aux données sur les niveaux d'eau. Des prévisions à 12 ou 24h sont disponibles aux stations du réseau surveillé à partir du niveau de vigilance jaune. L'information sur le niveau de vigilance à l'égard du risque de montée des eaux est également consultable sur le répondeur téléphonique de vigicrues.

Que sa commune soit ou non couverte par un Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI) ou un Plan Local d'Urbanisme (PLU), le maire a la responsabilité de prendre en compte les risques connus sur sa commune pour autoriser des projets de construction. Il joue ainsi un rôle essentiel dans l'aménagement du territoire de sa commune et il est donc un acteur principal de la prévention des risques. Par ses pouvoirs de police, le maire est également responsable de la sécurité civile ; il est donc en première ligne en matière de gestion de crise.

La mise en place d'un dispositif d'alerte aux crues sur le secteur amont du bassin de l'Armançon (Côte d'Or) apparaît indispensable. Les réflexions menées dans le cadre du premier PAPI de l'Armançon ont permis de dégager les actions suivantes :

- Gestion d'un dispositif expérimental d'information sur les niveaux de hautes eaux à destination des maires des communes de l'aval de la Brenne

Description et mise en œuvre

Un dispositif d'information sur les hautes eaux basées sur l'hydrométrie relevée sur deux stations du réseau géré par la DREAL Bourgogne-Franche-Comté, Brain sur la Brenne (H2422310) et Darcey sur l'Oze (H2434010), a été mis en place par le SMBVA en mai 2014. Chaque fois qu'un débit seuil est atteint à l'une ou l'autre de ces deux stations, un message d'information est adressé aux maires et services de l'Etat concernés.

Afin d'améliorer la gestion de crise, des exercices de gestion de crise inondation seront mis en place dans l'Yonne et en Côte d'Or, dans le cadre du PAPI Armançon.

➤ **Exercice de gestion de crise Inondation par débordement de l'Armançon**

Afin de tester le caractère opérationnel du plan ORSEC (mesure inondation) et des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) des communes, un exercice de gestion de crise sera organisé par la Préfecture avec l'appui technique de la mission Référent départemental Inondations (RDI) de la DDT. Le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Armançon sera associé à la préparation de l'exercice.

Cet exercice aura lieu tous les 6 ans et portera sur une inondation par débordement de l'Armançon et de ses affluents. Il comprendra la gestion d'événements particuliers (événement particulier sur un barrage amont, embâcles, ruissellements localisés, panne de réseaux...) et pourra s'étendre à un déploiement des secours et des services techniques sur le terrain, au libre choix de la commune.

➤ **Formation des élus à la gestion des risques inondation**

Pour mieux appréhender l'anticipation dans l'aménagement du territoire et la préparation de la gestion de crise, des formations aux élus seront proposées dans le cadre du PAPI.

**Maîtres
d'ouvrages /
pétitionnaires**

Structure porteuse du PAPI
Préfecture de l'Yonne et de la Côte d'Or

**Financeurs
potentiels**

Structure porteuse du PAPI
Agence de l'Eau Seine Normandie

**Calendrier
d'intervention**

Exercice de gestion des crises : **N à N+2**
Formation aux élus : **N à N+5**

**Indicateurs
de suivi**

Nombre de communes sensibilisées
Nombre de communes ayant révisé ou élaboré un document de conduite de la gestion de crise (PCS ou PSC simplifié)

Enjeux	Rendre le territoire plus résilient face aux risques d'inondation et d'érosion des sols
Objectifs	Améliorer la gestion de crise et renforcer la culture du risque

Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux	Communication
--------------------------	--------------	-----------------------------	-----------------	---------------

Disposition 25	Sensibiliser tous les acteurs pour développer une culture du risque			
--------------------------	--	--	--	--

Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon			
----------------------	--	--	--	--

Niveau de priorité	1	2	3
--------------------	---	---	---

Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
---------------------------------	-------------------------	--------------	-------------	--------------	---------------------	------

En lien avec le PGRI	Objectif 5 – Mobiliser tous les acteurs au service de la connaissance et de la culture du risque			
----------------------	---	--	--	--

Contexte	Aujourd'hui, les citoyens sont des acteurs incontournables dans la prévention des risques. Avec le changement climatique et l'intensification des phénomènes extrêmes, les risques naturels devraient malheureusement augmenter. Au vu des enjeux existants et à venir, qu'ils soient humains, économiques, sociaux ou environnementaux, il est nécessaire de réduire les vulnérabilités et d'améliorer la résilience des territoires. La culture du risque commence par la connaissance des risques majeurs de son territoire. Cette connaissance doit ensuite être partagée par tous pour que l'ensemble des acteurs soient en capacité de se préparer et d'agir en conséquence.
----------	---

Description et mise en œuvre	Des actions de sensibilisation doivent être portées sur le territoire et adaptées à différents publics. ➤ Actions de sensibilisation du grand public et des scolaires (cf. Disposition 26) ➤ Actions de sensibilisation des élus (cf. Disposition 24) ➤ Réalisation de diagnostic de vulnérabilité des entreprises Il est préconisé que de nouveaux diagnostics de vulnérabilité aux inondations des entreprises soient réalisés par la structure porteuse de la compétence GEMAPI. Auquel cas, un rapport de diagnostic leur sera transmis à l'issue du diagnostic ; il comportera les préconisations de travaux de réduction de la vulnérabilité aux inondations en priorisant les mesures éligibles au financement du fond Barnier. Cette démarche, qui vise autant la mise en œuvre de travaux que la sensibilisation au risque, n'exclura pas la proposition de mesures organisationnelles permettant de limiter les conséquences économiques d'une inondation sur l'activité de l'entreprise. Un suivi individuel des bénéficiaires sera assuré, de la remise du rapport de diagnostic à la demande de devis et au montage du dossier de demande de subvention. Les représentants des communautés de communes et/ou les maires pourront être mobilisés pour relancer les entreprises concernées à engager les travaux recommandés.
------------------------------	---

➤ Pose de repère de crues

L'action consiste à poursuivre la pose de repères de crue conformément à l'article L. 563-3 du code de l'environnement.

Près de 400 repères de crue ont été recensés sur le bassin versant de l'Armançon pour des événements antérieurs à 2015. Depuis, de nouveaux niveaux ont été relevés lors des crues de juin 2016 et janvier 2018. L'action consiste à poursuivre la pose de ces macarons notamment sur les communes qui n'en disposent pas encore pour matérialiser les crues de 2013, 2016 et 2018 (ou encore de futures crues).

**Maîtres
d'ouvrages /
pétitionnaires**

Structure porteuse du PAPI de l'Armançon

**Financeurs
potentiels**

Structure porteuse du PAPI de l'Armançon
Agence de l'Eau Seine-Normandie
Etat (FPRNM)

**Calendrier
d'intervention**

N à N+10

**Indicateurs
de suivi**

Nombre d'évènements de sensibilisation organisés
Nombre de repères de crues posés

Enjeu	Sensibiliser aux enjeux du bassin versant et du changement climatique						
Objectif	Informier et sensibiliser sur les enjeux des milieux aquatiques et humides et du changement climatique						
Nature de la disposition	Connaissance		Obligation de compatibilité		Gestion/Travaux		Communication
Disposition 26	Réaliser des actions de communication et de sensibilisation						
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon						
Niveau de priorité	1		2		3		
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat	
Contexte	Les enjeux autour de la qualité de l'eau concernent tous les usagers et chacun, à son échelle, est responsable de la qualité de l'eau. Les usagers n'ont pas toujours connaissances des effets que leurs activités peuvent avoir sur la ressource en eau et les milieux aquatiques.						
	De plus, l'eau distribuée n'est pas un bien de consommation banal et l'ensemble des usagers (collectivités, grand public, scolaires, professionnels, ...) doit être sensibilisé à la valeur de l'eau et convaincu de la nécessité de l'économiser.						
	L'atteinte des objectifs du SAGE de l'Armançon implique donc la mobilisation de tous les usagers ainsi qu'une prise de conscience de la valeur du patrimoine (eau, milieu aquatique). C'est au travers des actions pédagogiques adaptées à tous types de publics que cette prise de conscience et cette mobilisation se fera.						
Description et mise en œuvre	➤ Sensibilisation et communication auprès des collectivités publiques, des élus, des professionnels du domaine de l'eau et de la profession agricole et des industriels Des actions de sensibilisations et de communication et de vulgarisation seront prévues tout au long de la mise en œuvre du SAGE et adaptés au public ciblé.						
	➤ Sensibilisation et communication auprès du grand public Des actions de communication et de sensibilisation sont réalisées auprès du grand public, ces actions prennent différentes formes : - Diffusion de plaquette de communication, d'articles sur les enjeux de la qualité de l'eau, de l'érosion de la biodiversité, la disparition des milieux humides, la sévérité des étiages, le partage de la ressource, le réchauffement climatique ... - Visite de terrain des projets réalisés par la structure compétente en matière de GEMAPI en faveurs des milieux et de la ressource en eau. - Elargir la communication des actions réalisés par la structure compétente en matière de GEMAPI en faveur des milieux et de la ressource en eau.						
	➤ Actions de sensibilisation à destination des scolaires Les actions de sensibilisation à destination des scolaires sont conservées et renforcées sur le territoire, ces actions peuvent prendre différentes formes : - Manifestation pédagogique annuelle sur la ressource en eau et la biodiversité pour les 2 et 3^{ème} cycle. (Récid'Eau) - Plusieurs interventions dans l'année dans des collèges et des lycées sur les enjeux de la ressource en eau et du changement climatique (exemple des Journées Mondiales des Zones Humides (JMZH)).						

	- Sensibilisation auprès des enseignements supérieurs type BTS GPN sous forme de manifestations, de visites de terrain ou d'interventions.
Coût estimatif	Coût de la cellule d'accompagnement technique
Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires	La structure compétente en matière de GEMAPI
Financeurs potentiels	L'union européenne L'agence de l'eau Seine Normandie Les Départements de l'Yonne, de la Côte d'Or et de l'Aube Les collectivités territoriales et leurs groupements
Calendrier d'intervention	N à N+10
Indicateurs de suivi	Nombre d'évènements organisés à destination du grand public Nombre d'évènements organisés à destination des scolaires Nombre d'interventions réalisées dans les écoles

Enjeu	Organiser la gouvernance et assurer le suivi et la mise en œuvre du SAGE					
Objectif	Affirmer le rôle central de la Commission Locale de l'Eau					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité		Gestion/Travaux		Communication
Disposition 27	Centraliser et valoriser les données liées aux domaines de l'eau et relatives au territoire du SAGE					
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon					
Niveau de priorité	1		2		3	
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
Contexte	Le SAGE de l'Armançon est étalé sur un grand territoire qui regroupe 3 départements et 2 régions. De nombreuses études, expérimentations et actions qui abordent de près ou de loin la thématique de l'eau et des milieux sont portées sur le territoire et par différents acteurs.					
Description et mise en œuvre	Afin de de faciliter l'accessibilité aux données sur l'eau, la CLE doit jouer un véritable rôle de centralisation et de valorisation des données liées au domaine de l'eau et des milieux sur le territoire de l'Armançon. Il est ainsi important que la CLE soit informée des différentes études/expérimentations/actions réalisées ou en cours sur le territoire du SAGE. Ces données pourront ensuite être bancarisées et être rendues disponibles facilement.					
Coût estimatif	-					
Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires	La Commission Locale de l'Eau La structure compétente en matière de GEMAPI					
Financeurs potentiels	L'Union Européenne L'Agence de l'Eau Seine Normandie Les collectivités territoriales et leurs groupements					
Calendrier d'intervention	N à N+10					
Indicateurs de suivi	Diffusion de l'état global de la ressource en eau du bassin versant de l'Armançon tous les 3 ans					

Enjeu	Organiser la gouvernance et assurer le suivi et la mise en œuvre du SAGE					
Objectif	Affirmer le rôle central de la Commission Locale de l'Eau					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux		Communication	
Disposition 28	Renforcer les liens eau-urbanisme					
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon					
Niveau de priorité	1		2		3	
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
En lien avec le SDAGE	Objectif 4.2.2 Renforcer l'intégration des enjeux des SAGE dans les documents de planification en urbanisme					
Contexte	Quand la ville s'étale ou se densifie, la consommation d'eau et les rejets domestiques peuvent s'accroître rapidement. Les effets négatifs peuvent être nombreux : - étalement urbain avec croissance des surfaces imperméabilisées provoquant des ruissellements - transformation d'espaces naturels ou agricoles en espaces artificialisés, - fragmentation ou destruction d'espaces aquatiques, - augmentation des linéaires de réseaux d'eau potable ou d'assainissement. Les collectivités territoriales et leurs groupements sont des acteurs majeurs puisqu'ils sont concernés par la gestion de l'eau et le développement durable du territoire : - la gestion de l'eau potable, de l'assainissement et la gestion des eaux pluviales, - atténuer les impacts induits par l'urbanisation pour protéger durablement les ressources en eau et les milieux aquatiques, - rendre la ville transparente pour l'eau, c'est-à-dire ne pas accroître le niveau de risque d'inondation, grâce à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement notamment, - adapter la ville au changement climatique (îlots de fraîcheur, accès à l'eau...). La gestion de l'eau en ville doit être un sujet travaillé afin de préserver sur le long terme la ressource en eau et les usages qui y sont associés.					
Description et mise en œuvre	➤ Associé la CLE à l'élaboration, la révision ou la modification des documents d'urbanisme Les documents d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs et les dispositions du SAGE. Pour faciliter la mise en compatibilité mais également pour anticiper et amener à une meilleure gestion de la ressource en eau, il est préconisé que la CLE soit associée aux démarches d'élaboration, de révision ou de modification des documents d'urbanisme. ➤ Conférence des collectivités territoriales et leurs groupements Une « conférence des collectivités » pour échanger sur les enjeux de la ressource en eau, les objectifs du SAGE, les projets en cours ou à venir sera organisé par la CLE dans les 4 ans suivant la publication de l'arrêté portant approbation du SAGE. Cette conférence regroupera les élus des collectivités territoriales et leurs groupements en charge de l'eau, de l'assainissement, de l'urbanisme et de l'aménagement.					

**Maîtres
d'ouvrages /
pétitionnaires**

La Commission Locale de l'Eau
Les collectivités territoriales et leurs groupements compétentes en matière d'eau, d'assainissement, d'urbanisme et d'aménagement

**Calendrier
d'intervention**

N à N+10

**Indicateurs de
suivi**

Taux de participation de la CLE aux travaux en lien avec l'urbanisme

Enjeu	Organiser la gouvernance et assurer le suivi et la mise en œuvre du SAGE					
Objectif	Assurer la mise en œuvre opérationnelle et le suivi du SAGE					
Nature de la disposition	Connaissance	Obligation de compatibilité	Gestion/Travaux		Communication	
Disposition	29 Assurer le suivi et la mise en œuvre du SAGE					
Secteur géographique	Ensemble du bassin versant de l'Armançon					
Niveau de priorité	1		2		3	
Catégories d'acteurs concernées	Collectivités publiques	Agriculteurs	Industriels	Associations	Habitants du bassin	Etat
En lien avec le SDAGE	Objectif 4.2.1 - Assurer le suivi et la mise en œuvre effective des SAGE					
Contexte	Le code de l'environnement prévoit que l'élaboration/la révision et la mise en œuvre du SAGE soient pilotées par la Commission Locale de l'Eau, instance indépendante représentant les acteurs du bassin de l'Armançon. Dénuée de personnalité morale et donc d'autonomie financière, la CLE de l'Armançon a demandé au SMBVA d'assurer la maîtrise d'ouvrage de la phase d'élaboration. Afin de garantir la mise en œuvre opérationnelle et durable du SAGE, il est primordial pour la CLE d'avoir une structure porteuse. Cette structure porteuse (le SMBVA) devra poursuivre la mission de secrétariat de la CLE (gestion des réunions, établissement du tableau de bord, préparation de l'instruction des dossiers réglementaires par la CLE...) et effectuer un travail d'animation et d'impulsion des maîtres d'ouvrages pré-identifiés dans le SAGE.					
Description et mise en œuvre	➤ Affirmer le rôle central du SAGE La consultation ou l'information de la CLE est obligatoire pour divers projets et décisions administratives. Notamment, l'avis de la CLE est sollicité pour un projet soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau. Les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le SAGE de l'Armançon et le SDAGE Seine-Normandie.					
	➤ Assurer la maîtrise d'ouvrage le suivi de la mise en œuvre du SAGE : Le portage administratif, technique et financier de la phase de mise en œuvre et de révision du SAGE est assuré par le SMBVA. Les missions de la structure porteuse du SAGE dans sa phase de mise en œuvre consistent en : - assurer le secrétariat de la Commission Locale de l'Eau (organisation des réunions, préparation de l'instruction des dossiers réglementaires par la CLE, établissement du rapport annuel...) ; - animer la mise en œuvre du SAGE afin d'impulser une dynamique d'actions auprès des maîtres d'ouvrages, notamment en coordonnant à l'échelle du bassin versant les actions menées dans le cadre du Contrat Territoriale Eau et Climat Armançon (CTEC) et du Projet de Territoire de Gestion de l'Eau Serein Armançon (PTGE) ; - assurer la maîtrise d'ouvrage de certaines actions à l'échelle du bassin versant.					
	➤ Communiquer sur les enjeux et objectifs du SAGE ainsi que les règles fixées dans le règlement					
	➤ Valoriser le patrimoine local autour de l'eau					

Coût estimatif	Coût lié au portage du SAGE
Maîtres d'ouvrages / pétitionnaires	La structure porteuse du SAGE L'Etat Les collectivités territoriales et leurs groupements
Financeurs potentiels	L'Union Européenne L'Agence de l'Eau Seine Normandie
Calendrier d'intervention	N à N+10
Indicateurs de suivi	Nombre d'ETP dédié à l'animation du SAGE Nombre de réunion plénière de la CLE