



# Schéma d'Aménagement et de gestion des eaux de la Dore

## Synthèse



SYNTHESE

## 1 Introduction

---

Le bassin versant de la Dore est inscrit au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne comme Unité Hydrographique Cohérente (UHC) devant faire l'objet d'un SAGE prioritaire. La Commission Locale de l'Eau (CLE) a donc été constituée par l'arrêté préfectoral du 22 novembre 2005, modifié le 30 septembre 2008. Elle est constituée de 50 membres représentant les instances impliquées dans la gestion et les usages de l'eau sur le bassin versant. L'installation de la CLE en février 2005 marque le début de la phase d'élaboration du SAGE, dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par le Parc naturel régional Livradois-Forez.

Sur un plan géographique, le périmètre s'étend sur 1 707 km<sup>2</sup> et regroupe 104 communes réparties dans le Puy-de-Dôme, la Loire et la Haute Loire. Il correspond à un bassin versant de moyenne montagne, essentiellement granitique. Le périmètre a été fixé par arrêté inter-préfectoral en date du 31 décembre 2004. Ce territoire est essentiellement rural et faiblement peuplé (36 hab. /km<sup>2</sup>). Les activités économiques sont principalement agricoles et forestières. L'industrie et l'artisanat sont également bien représentés.

## 2 Mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

---

En adoptant la directive cadre sur l'eau (DCE) en octobre 2000, le parlement européen a placé la référence au milieu aquatique et le bon état au centre de sa politique de l'eau. La directive demande aux états membres d'atteindre le bon état des eaux en 2015. De manière générale, la notion de bon état correspond dans un premier temps à des milieux aquatiques dont les peuplements vivants sont diversifiés et équilibrés. Dans un second temps, il doit également permettre la plus large panoplie d'usages possibles et notamment l'eau potable, l'irrigation, les usages économiques, la pêche....

La notion de bon état s'applique à l'échelle des masses d'eau. Ces masses d'eau sont des aquifères, des plans d'eau, des cours d'eau ou des tronçons de fleuve, de rivière ou de canal. Et comme il ne sera pas facile d'atteindre partout ces objectifs en 2015, la DCE offre deux possibilités de report en 2021 et 2027.

L'élaboration du SAGE Dore s'effectue donc dans un calendrier très particulier en matière de planification dans le domaine de l'eau avec l'approbation du SDAGE Loire-Bretagne en octobre 2009 (2010-2015). Le bassin compte 30 masses d'eau cours d'eau et 3 masses d'eau souterraines (leurs caractérisations et échéances sont présentées en annexes). 23 masses d'eau cours d'eau doivent respecter l'objectif environnemental de bon état en 2015 sous réserve de l'application de la réglementation et de la mise en œuvre du programmes de mesures. 7 bénéficient de reports des objectifs environnementaux en 2021 ou en 2027 vis-à-vis du bon état chimique et/ou écologique.

Ces reports d'objectifs rendent compte des dégradations de la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Situé en tête du bassin Loire-Bretagne, la Dore aurait pu apparaître comme un bassin relativement préservé. Ce n'est pas le cas et des actions de restauration non négligeables devront être engagées pour satisfaire aux objectifs environnementaux de la DCE.

### **3 Aménagement & Qualité des milieux aquatiques**

---

Les cours d'eau du bassin sont des milieux présentant un fort potentiel biologique. En têtes de bassin, ils abritent des habitats spécifiques (notamment des zones de frayères) et des espèces remarquables qui ont disparu sur de nombreux cours d'eau français en raison de leur forte vulnérabilité (écrevisse à pattes blanches, moule perlière).

Le bassin de la Dore s'inscrit en grande partie dans la tête du bassin Loire-Bretagne (41% du SAGE avec des cours d'eau dont le rang de Stralher est  $\leq 2$  et la pente  $>1\%$ ). Par ailleurs d'autres milieux tels que les zones tourbeuses d'altitude ou les milieux alluviaux de la basse vallée de la Dore sont le support d'une biodiversité riche mais vulnérable.

Si certains cours d'eau du bassin sont encore relativement préservés (Dolore, Dore amont, Faye, Couzon, ruisseau des Roches...), les déséquilibres observés dans les peuplements piscicoles témoignent de l'impact des activités humaines sur les milieux naturels.

Les cours d'eau ont en effet longtemps été utilisés pour l'énergie hydraulique, ce qui a permis le développement d'activités artisanales et industrielles sur le bassin. De nombreux sites sont encore en activités et produisent de l'hydroélectricité (21 microcentrales). Ces aménagements peuvent constituer un obstacle à la circulation piscicole ainsi qu'au transport sédimentaire, mais perturbent également les habitats dans la portion de cours d'eau naturel court-circuité (réduction de la lame d'eau pouvant être critique en étiage).

Par ailleurs de nombreux autres seuils sont présents sur les cours d'eau du bassin, anciens moulins n'ayant plus d'activité aujourd'hui, prises d'eau pour des usages économiques ou de loisirs (irrigation, étangs...), passages de routes... Les connaissances actuelles sur ces obstacles relèvent 117 ouvrages ne permettant pas la circulation piscicole sur les cours d'eau pourtant classés poissons migrateurs, sur lesquels des obligations s'appliquent (La Dore, la Dolore, le Mende, la Faye, le Couzon, la Credogne). De nombreux obstacles sont présents sur les autres cours d'eau, notamment la Durolle, sans qu'ils n'aient été recensés de manière exhaustive.

La Dore a également été exploitée dans ses zones de plaine alluviale par une intense activité d'extractions de granulats. Cette exploitation a créé un déficit en transport solide, qui en réponse, a déclenché l'incision du lit (2 m en moyenne). Même si cette incision semble aujourd'hui terminée les annexes hydrauliques restent déconnectées et la dynamique naturelle de la Dore n'a pas été retrouvée. La principale limite est aujourd'hui le corsetage de la rivière par des enrochements et des protections de berges sur un linéaire de 11 km (12% du linéaire de berges de la plaine alluviale).

L'aménagement du bassin perturbe également le fonctionnement des cours d'eau. Le bassin de la Dore est en effet fortement couvert par des plantations de résineux, ces plantations remplacent parfois les boisements naturels de bords de cours d'eau. Cet enrésinement des berges estimé à 20%-25% sur les zones moyenne et amont, est la principale perturbation des ruisseaux du bassin. Il provoque des phénomènes d'érosion et d'ensablement des cours d'eau car les résineux ne maintiennent pas suffisamment les berges et constituent d'importants encombres. Ceci est particulièrement problématique pour des cours d'eau salmonicoles, car les espèces associées ont besoin d'habitats peu colmatés notamment pour la reproduction. Par ailleurs, les résineux entraînent des déséquilibres biologiques par rapport à un boisement équilibré et adapté aux bordures de cours d'eau. L'enrésinement est enfin ressenti comme une forte dégradation paysagère et limite la perception et la mise en valeur des cours d'eau dans le paysage.

Outre ces principales altérations de l'équilibre fragile des cours d'eau et de leurs peuplements, plusieurs aménagements ont pu toucher des cours d'eau ou zones humides mais de manière plus ponctuelle. On évoquera notamment les travaux hydrauliques en cours d'eau et le drainage des zones humides, les travaux forestiers, les étangs... ou à l'inverse l'abandon de l'entretien des parcelles humides et des bords de cours d'eau.

Aujourd'hui, l'amélioration de l'état morphologique et la mise en valeur des milieux aquatiques doivent passer par des opérations globales menées dans le cadre d'un plan de gestion à l'échelle d'un ou plusieurs cours d'eau. Les collectivités peuvent se substituer aux propriétaires riverains pour assurer l'entretien et l'aménagement adaptés des rivières. C'est ce qu'ont fait les Communautés de communes sur le territoire de la Dore moyenne avec la réalisation d'un Contrat Restauration Entretien porté par la Communauté de communes du Pays d'Olliergues. Il serait souhaitable que des dynamiques similaires s'engagent sur l'ensemble du bassin versant. Le diagnostic souligne enfin toute l'importance d'associer à la restauration et à l'entretien des cours d'eau et zones humides les différents gestionnaires et propriétaires (forestiers, agriculteurs, ...).

---

## 4 Qualité des eaux et rejets

---

Dans l'ensemble, la qualité des eaux du bassin est bonne sur les paramètres nitrates, phosphore et produits phytosanitaires, passable vis à vis des matières organiques et oxydables et mauvaise vis-à-vis des micropolluants minéraux (métaux). La dégradation sur les micropolluants, généralisée à l'échelle du SAGE, s'accroît de l'amont vers l'aval. Elle est due principalement aux rejets industriels. La Dore présente enfin une problématique spécifique sur les substances médicamenteuses en lien avec la présence de l'établissement pharmaceutique Sanofi Aventis.

Le SAGE est classé en zone sensible à l'eutrophisation vis à vis de la directive Eaux Résiduaire Urbaines (ERU). Les flux de macropolluants sont conséquents en raison des faibles rendements épuratoires des ouvrages d'épuration (parc essentiellement constitué de petites stations). Ambert et St-Rémy-sur-Durolle présentent des non conformités en matière de collecte. De nombreuses stations restent non-conformes en termes de performance.

Le bassin de la Dore subit une forte pression de rejets sur les micropolluants (nickel, chrome, zinc et cuivre) en lien avec la présence de nombreuses activités industrielles et artisanales du travail des métaux (coutellerie à Thiers). Il s'agit d'une problématique majeure du bassin comme en témoignent 4 reports d'objectifs de masses d'eau vis-à-vis du bon état chimique. Les rejets de micropolluants sont également problématiques lorsqu'ils s'effectuent de manière sauvage dans les réseaux d'assainissement des collectivités (Vallée de la Durolle). Les rejets de substances médicamenteuses constituent un autre enjeu majeur du SAGE même si la CLE ne dispose pas à ce jour de résultats d'analyses.

L'assainissement autonome participe à la pollution diffuse en azote et en phosphore et donc à l'eutrophisation des milieux aquatiques. Les diagnostics en cours révèlent un taux de non-conformité (réhabilitation prioritaire) très élevé de 45 % qui s'expliquerait en parti par la quantité de résidences secondaires moins bien entretenues ou ne disposant tout simplement pas de dispositifs d'assainissement. Cependant on peut considérer que seulement 5 % des installations font figure de points noirs et contribuent à l'essentiel des apports polluants. La pression sur les milieux aquatiques reste modérée.

Le bassin de la Dore est enfin relativement préservé vis-à-vis des pollutions diffuses d'origines agricoles et les cours d'eau ne présentent pas de dégradation sur le paramètre nitrates. Les fertilisations minérales en azote et en phosphore sont faiblement excédentaires sur ce bassin versant essentiellement tourné vers l'élevage. Quelques communes ont des bilans un peu plus élevés en raison de la présence de grandes cultures (sous-bassin Basse vallée de la Dore) ou de la présence de gros élevages (sous-bassin Credogne-Durolle). La forte densité de prairie, dont une grande partie est permanente, réduit en outre considérablement les transferts aux cours d'eau.

Les rejets ont des implications non négligeables sur la qualité des eaux peuvent même conduire à des limitations d'usages. En 2008 et 2009, des développements de cyanobactéries ont été observés sur les plans d'eau de St-Rémy-sur-Durolle, Ambert et Aubusson ce qui a entraîné des interdictions temporaires de baignade. En raison de la présence de substances médicamenteuses d'origine industrielle, la consommation et la conservation des poissons pêchés sur une partie de la Dore et du Miodet sont interdites par arrêté préfectoral en date du 15 octobre 2009. Il s'agit d'une interdiction de consommation des poissons et non d'une interdiction de pêche. Cependant, cette réglementation aura certainement des implications sur le développement de l'activité et plus largement en termes d'image sur le développement d'un tourisme vert ou lié à l'eau. L'abreuvement des animaux d'élevage est déconseillé sur ces mêmes tronçons.

Enfin, les eaux souterraines sont caractérisées par des concentrations naturelles élevées en arsenic qui peuvent conduire à des difficultés de production d'eau potable pour certaines collectivités (SIAEP Rive Gauche de la Dore, du Bas Livradois et du Fossat et communes de La Chapelle Agnon, Auzelles et St-Eloy-de-Glacière, etc.). Cela est dû à l'abaissement de 50 à 10 µg/l de la norme sur les eaux distribuées en 2001.

---

## 5 Ressources et approvisionnement en eau

---

Les ressources en eau du SAGE sont limitées. Les ressources souterraines sont constituées principalement d'aquifère de socle qui sont globalement de faibles capacités, peu productifs et sensibles aux épisodes de sécheresse (les volumes d'eau disponibles ne sont pas connus). De ce fait, les étiages des cours d'eau peuvent être marqués.

Les prélèvements se sont montés à 11 Mm<sup>3</sup> en 2005 (dont 6,8 Mm<sup>3</sup> à l'étiage). L'essentiel des volumes est capté par les collectivités (53%) et les industriels (44%). Les prélèvements s'effectuent principalement sur la plaine d'Ambert et à l'aval du bassin pour les collectivités et dans les gorges de la Dore pour l'industrie (établissements Sanofi Aventis et papeterie Giroux). A l'échelle du SAGE, la sollicitation des ressources en eaux superficielles à l'étiage oscillent selon les bassins entre 15 et 20%. Le niveau de sollicitation atteint 33% en Dore moyenne du fait des prélèvements industriels (1,8 millions m<sup>3</sup> étiage).

Un barrage est implanté sur le Miodet un peu avant sa confluence avec la Dore. Il s'agit de l'usine hydroélectrique de Sauviat qui dispose d'une puissance nominale de 3,2 MW. La concession a été renouvelée le 20 avril 2001 pour une durée de 40 ans. La retenue de Sauviat est alimentée à la fois par le Miodet et par une prise d'eau réalisée sur la Dore. Le fonctionnement par éclusées génère de soudaines variations de débits en aval de l'installation. Néanmoins, les interrogations sur cet ouvrage sont plutôt d'ordre qualitatif (composition des sédiments et relargages). Un autre ouvrage est situé sur le bassin de la Credogne. Il s'agit du barrage de la Muratte, qui est exploité par la ville de Thiers pour une partie de son alimentation en eau.

En matière d'alimentation en eau, les collectivités du Livradois et de la Montagne Thiernoise rencontrent également des difficultés d'approvisionnement en pointe et en période de besoins moyens. En Livradois, la faiblesse des précipitations ne permet pas toujours la recharge des aquifères en période de sécheresse. Dans la montagne Thiernoise, les précipitations sont plus abondantes mais les besoins en eau également (approvisionnement de Thiers et du secteur industriel).

Les prélèvements industriels, de l'ordre de 5 Mm<sup>3</sup>/an, sont importants mais tendent à diminuer depuis une quinzaine d'années. Un certain nombre d'établissements ont optimisé leur consommation d'eau ces dernières années, de moitié pour la société Aventis et du tiers pour la papeterie Giroux. Les professionnels ne rencontrent à priori pas de difficultés d'accès à l'eau.

Les prélèvements agricoles sont plus faibles que ceux des collectivités et des industries. Les besoins sont de l'ordre de 2 Mm<sup>3</sup>/an, dont 0,4 Mm<sup>3</sup> pour l'irrigation et 1,6 Mm<sup>3</sup> pour l'abreuvement des animaux d'élevage. Les prélèvements pour l'abreuvement sont moins bien connus que ceux pour l'irrigation. L'alimentation s'effectue soit dans les cours d'eau (directement ou au moyen de citernes) soit à partir du réseau d'eau potable (hivernage) et les professionnels ne semblent pas rencontrer de difficultés particulières d'approvisionnement.

L'hydrologie est un des compartiments permettant la satisfaction de l'objectif de bon état écologique des masses d'eau. Ce dernier est cependant largement plus influencé par la morphologie. Des difficultés en hydrologie associées aux altérations morphologiques conduisent à des reports d'objectifs de bon état écologique en

2027 sur la Durole et en 2021 sur la Credogne. En souterrain, toutes les masses d'eau sont en respect du bon état quantitatif à l'horizon 2015 (sables, argiles et calcaires du Tertiaire de la Plaine de la Limagne, alluvions de l'Allier amont et masse d'eau Madeleine bassin versant Allier).

---

## **6 Conclusion**

Sur la base de ces éléments techniques et des discussions au sein des commissions thématiques, les enjeux du SAGE ont pu être identifiés et hiérarchisés. Ces enjeux concernent principalement la restauration des milieux naturels et de la qualité des eaux. Ils s'inscrivent en ce sens dans la continuité des travaux de mise en œuvre de la DCE où des reports d'objectifs sont proposés pour 7 masses d'eau vis-à-vis du bon état écologique et/ou chimique (cours d'eau Dore, Credogne, Durole, Dorson, Miodet et Roches).

### Enjeux « Restauration des milieux aquatique »

- Organiser l'entretien des milieux aquatiques
- Maintenir une dynamique fluviale active sur la Dore aval
- Assurer la continuité écologique des cours d'eau
- Retrouver une ripisylve fonctionnelle et diversifiée
- Réduire le risque d'inondation
- Préserver les zones humides et favoriser le développement de la biodiversité
- Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau
- Impliquer les habitants et professionnels pour une meilleure protection des ressources et des milieux
- Préserver les têtes de bassin versant

### Enjeux « Gestion qualitative »

- Réduire les pollutions organiques
- Protéger la santé en protégeant l'environnement
- Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses et médicamenteuses
- Protéger la qualité des eaux de la nappe alluviale de la Dore
- Améliorer la connaissance de la qualité des sédiments et du fonctionnement du Lac de Sauviat et prévenir les risques de pollution

### Enjeux « Gestion quantitative »

- Préserver les ressources en eau du bassin versant et améliorer la gestion quantitative
- Améliorer la connaissance des ressources

Certains de ces enjeux feront l'objet de scénarios spécifiques dans les phases suivantes de l'élaboration du SAGE. Nous attirons cependant l'attention des membres de la CLE sur l'importance de réfléchir dès maintenant à l'organisation des acteurs à mettre en place pour la mise en œuvre du SAGE. Si les diagnostics techniques sont partagés et si des financements seront disponibles au moins pour les masses d'eau en report d'objectifs, rien ne se fera sans l'émergence de maîtrises d'ouvrage locales. L'aspect organisationnel est donc fondamental.

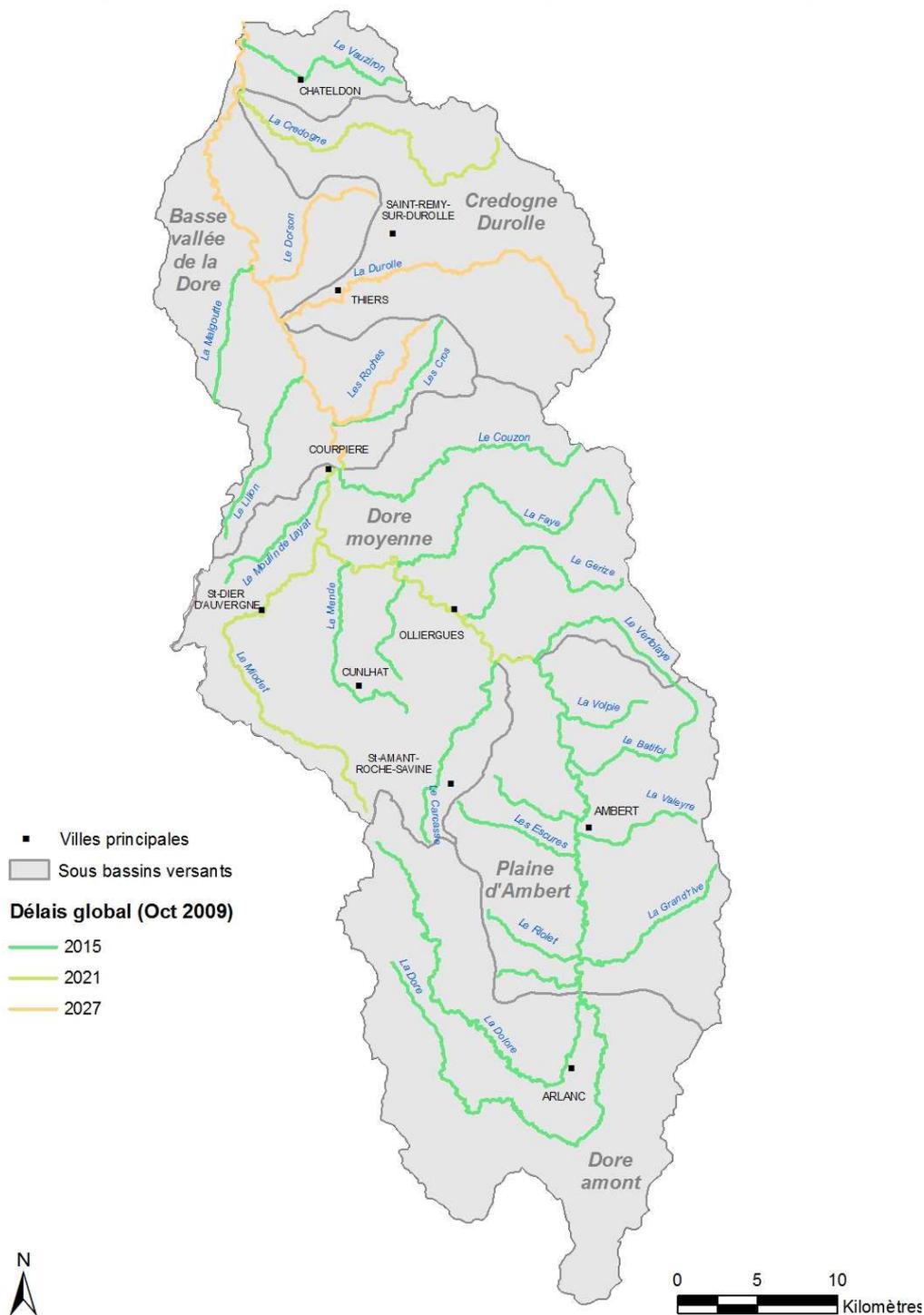
### Annexes : Caractérisation et objectifs des masses d'eau

Code	Masses d'eau « Cours d'eau »	Caractérisation du risque							Echéances des objectifs		
		Global	Macropolluants	Nitrates	Pesticides	Micropolluants	Morphologie	Hydrologie	Ecologie	Chimie	Global
FRGR1665	LA CREDOGNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	-1	1	1	1	1	-1	0	2021	2015	2021
FRGR0268	LA DOLORE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR0231	LA DORE DEPUIS COURPIERE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	1	1	1	-1	-1	1	2021	2027	2027
FRGR0230a	LA DORE DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA DOLORE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE RUISSEAU DE VERTOLAYE	0	1	1	1	1	0	1	2015	2015	2015
FRGR0230b	LA DORE DEPUIS LA CONFLUENCE DU RUISSEAU DE VERTOLAYE JUSQU'A COURPIERE	-1	1	1	1	-1	0	1	2021	2015	2021
FRGR0229	LA DORE ET SES AFFLUENTS DEPUIS SAINT-ALYRE-D'ARLANC JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA DOLORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR0270	LA DUROLLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	-1	0	1	1	-1	-1	-1	2027	2027	2027
FRGR1480	LA GRAND'RIVE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1573	LA MALGOUTTE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2221	LA VOLPIE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	0	0	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2213	LE BATIFOL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1002	LE CARCASSE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1345	LE COUZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1511	LE CROS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2063	LE DIARE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1651	LE DORSON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2027	2027
FRGR0269	LE FAYE ET SES AFFLUENTS DEPUIS CHAMBONIE (LA) JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1197	LE GERIZE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1411	LE LILION ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	-1	1	1	1	1	-1	0	2015	2015	2015
FRGR1083	LE MENDE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1092	LE MINCHOUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1150	LE MIODET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	-1	1	1	1	1	-1	1	2021	2015	2021
FRGR1238	LE MOULIN DE LAYAT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2011	LE RIOLET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2077	LE SAINT-PARDOUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	0	1	1	1	1	0	0	2015	2015	2015
FRGR2146	LE VALEYRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1679	LE VAUZIRON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	-1	1	1	1	1	-1	0	2015	2015	2015
FRGR1125	LE VERTOLAYE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	0	0	1	1	1	0	0	2015	2015	2015
FRGR2163	LES ESCURES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1547	LES ROCHES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2027	2027

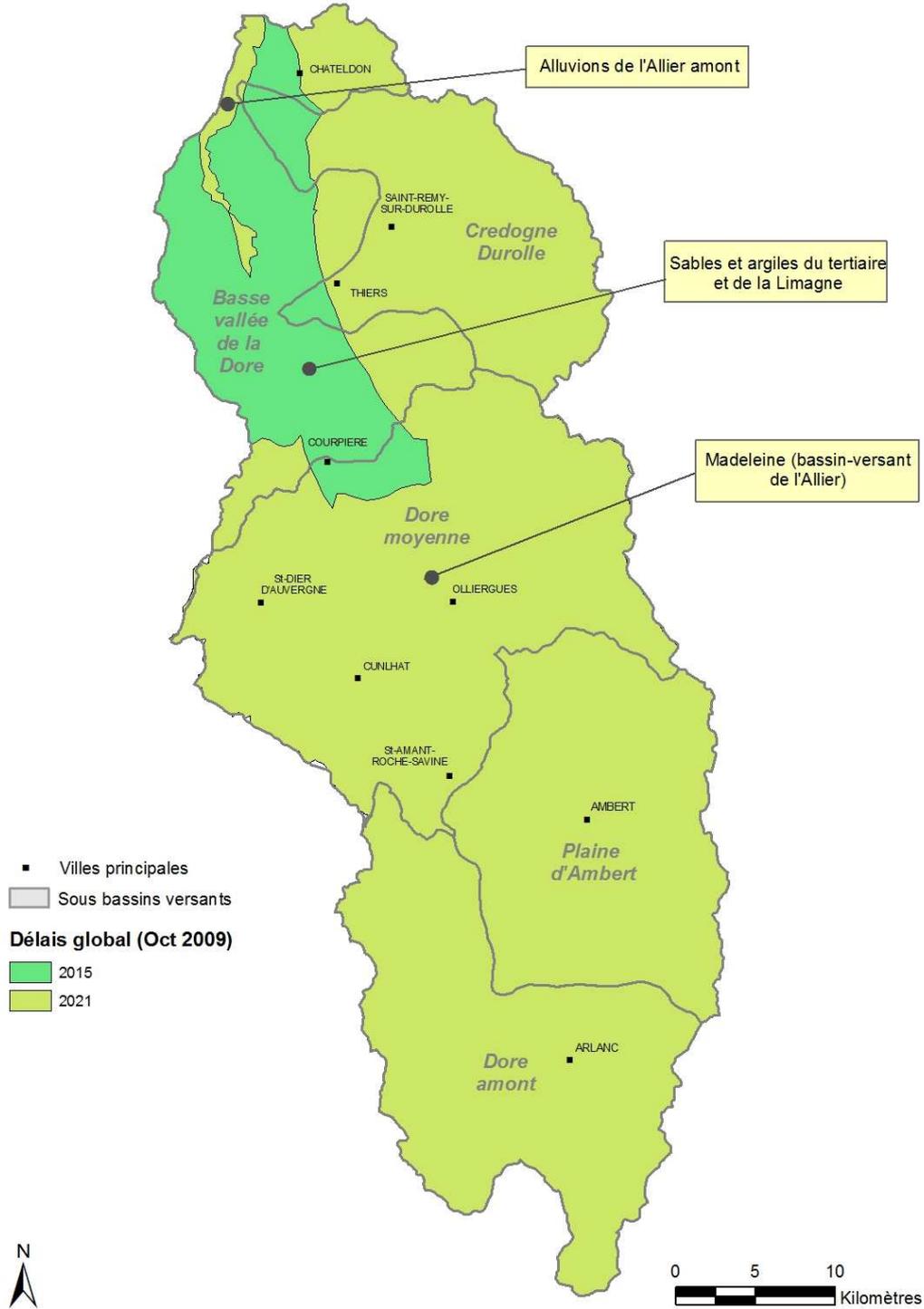
Code	Masses d'eau « Eaux souterraines »	Caractérisation du risque					Echéances des objectifs		
		Global	Qualité	Nitrates	Pesticides	Quantité	Chimie	Quantité	Global
FRG051	Sables, argiles et calcaires du Tertiaire de la Plaine de la Limagne	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRG052	Alluvion Allier amont	-1	-1	-1	1	1	2021	2015	2021
FRG143	Madeleine BV Allier	1	1	1	1	1	2021	2015	2021

Délai (-1)  
 Doute (0)  
 Respect (1)

## Echéance d'atteinte du bon état des masses d'eau cours d'eau

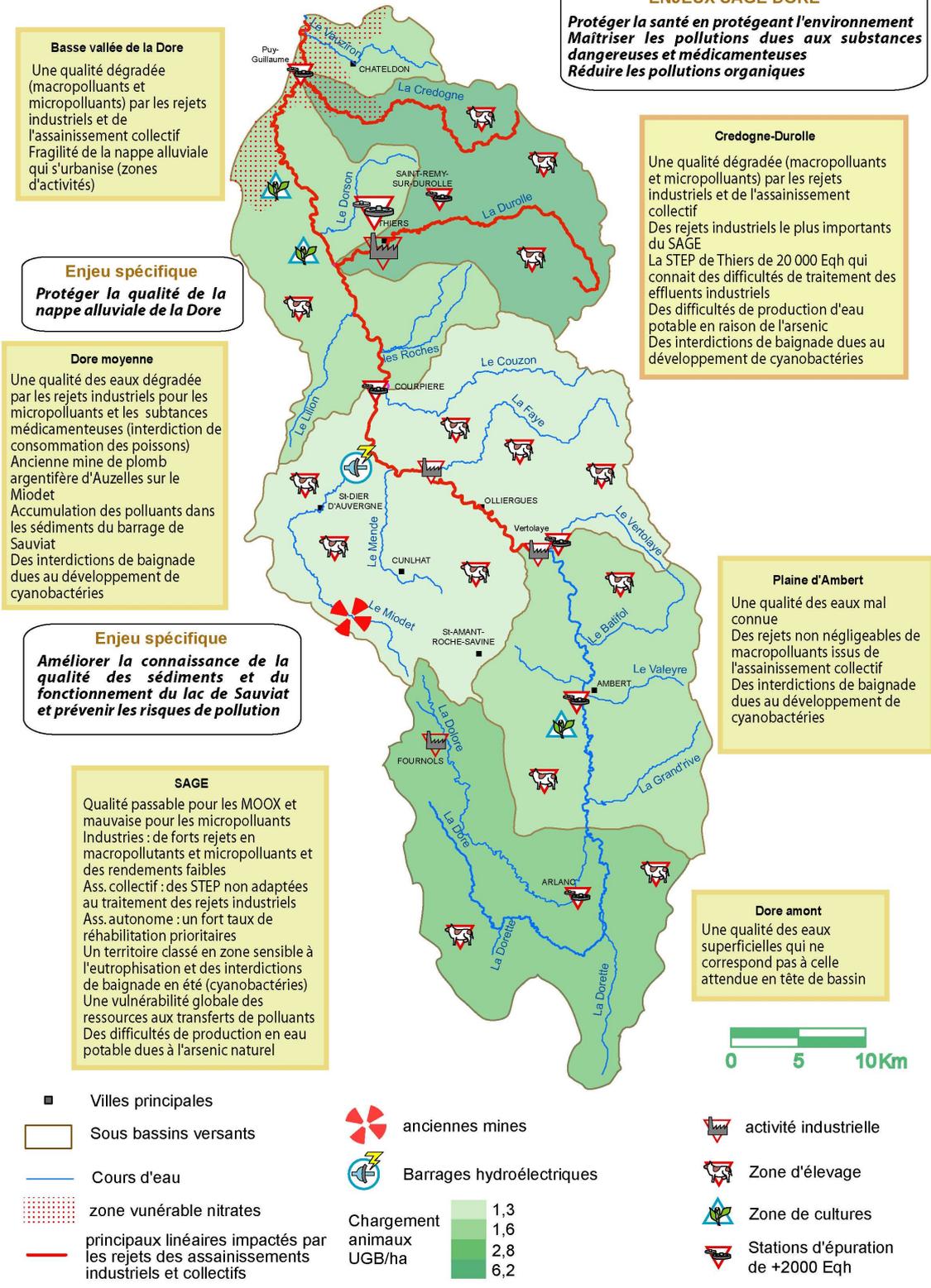


## Echéance d'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines

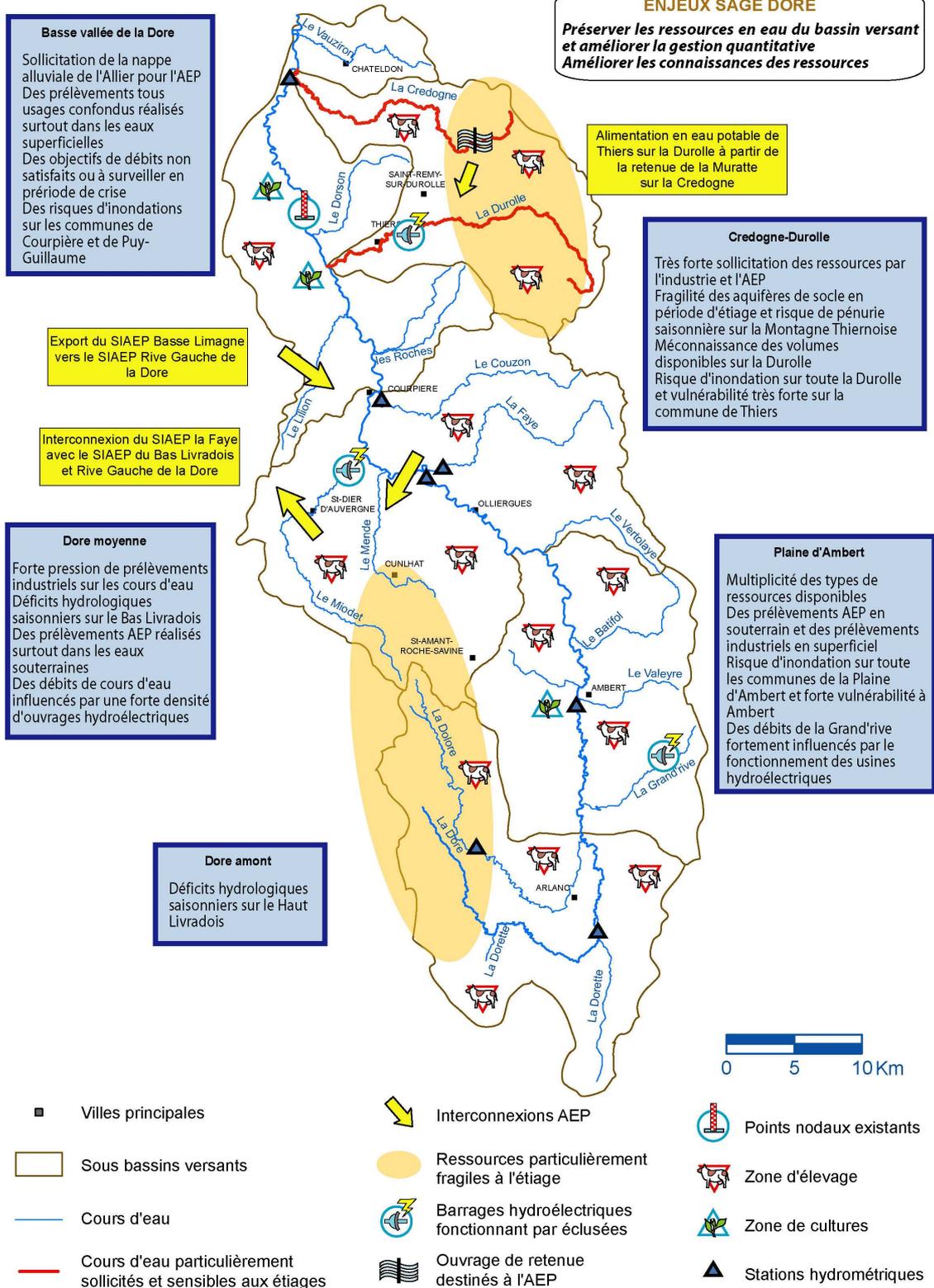




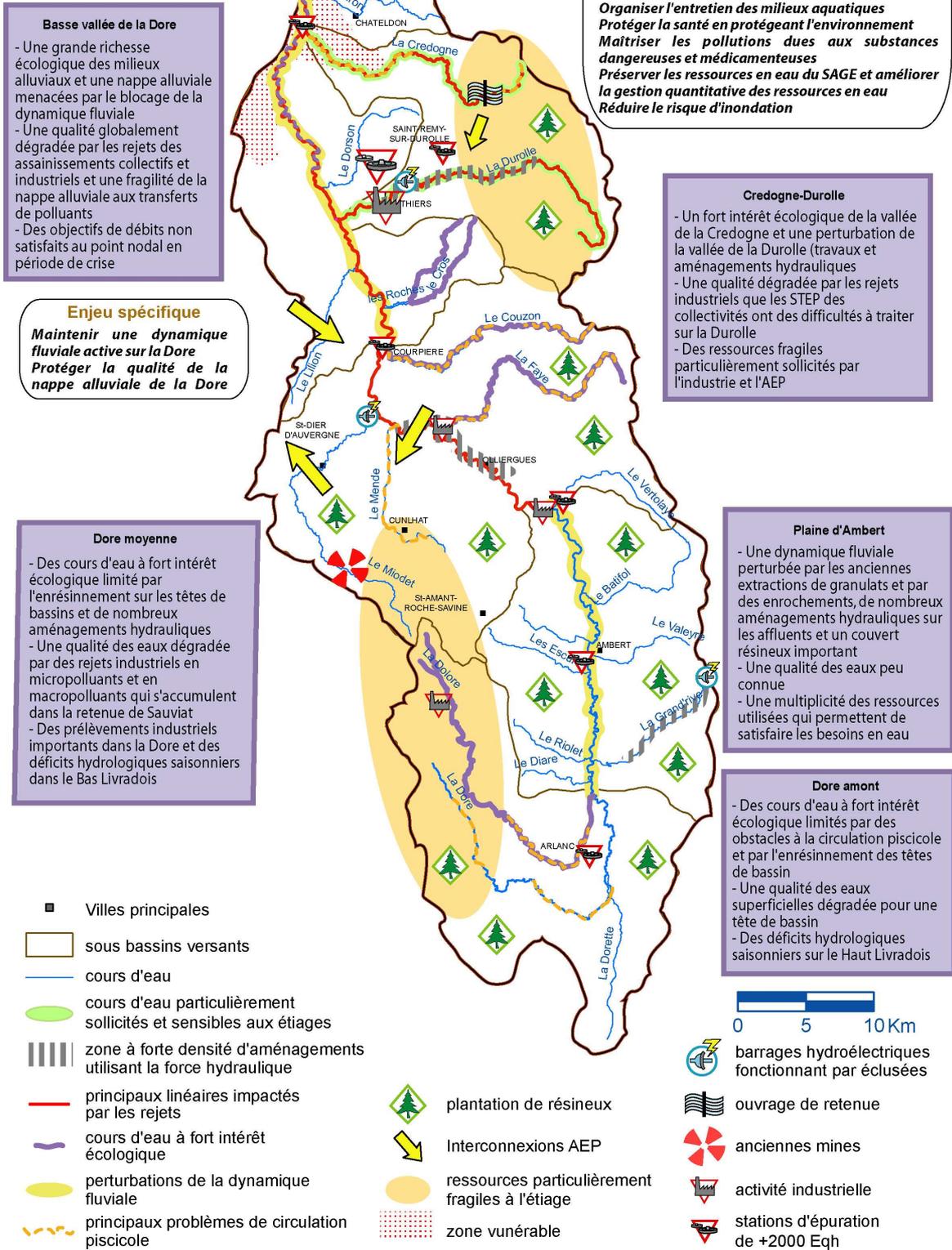
## Diagnostic "qualité"



## Diagnostic "quantité"



## Diagnostic global



FICHE THEMATIQUE « MILIEUX AQUATIQUES »		
<b>Eléments d'état des lieux</b>		
+	Fort intérêt biologique des cours d'eau : affluents de la Dore et Dore amont en domaine salmonicole, Fort intérêt écologique et fonctionnel des milieux humides associés (tourbières, zones alluviales), Important patrimoine de zones humides, Milieux diversifiés qui accueillent des espèces emblématiques (migrateurs, espèces d'intérêt européen), Faible densité de plans d'eau (0,3 / km²), Contrat territorial en Dore moyenne porté par la Communauté de Commune du Pays d'Olliergues,	
	Altération forte à très forte de 35 % du linéaire de cours d'eau, Dégradation des annexes hydrauliques, Etat fonctionnel des bassins versants limité, Dégradation du potentiel biologique des cours d'eau, Absence d'entretien des milieux aquatiques hors Dore moyenne,	
<b>Pressions exercées sur les milieux aquatiques et humides</b>		
<b>Sur les lits mineurs et les habitats des cours d'eau</b>		
	Ensablement des cours d'eau dû à l'énrésinement des berges et aux travaux hydrauliques, Dérivations artificielles des cours d'eau dues à des chutes d'arbres, Impact des travaux forestiers, Piétinement des berges par les bovins,	
	<b>Sur la ripisylve</b>	
		Enrésinement important des berges (20% du linéaire en tête de bassin), Travaux hydrauliques destructeurs de ripisylve, Plantations de peupliers en aval, Envahissement par des espèces exotiques, Défaut d'entretien par les riverains,
		<b>Sur la continuité écologique</b>
		348 ouvrages sur les cours d'eau classés migrateurs, Nombreux ouvrages non ou difficilement franchissables (120), Principales difficultés sur le Mende, La Faye, Le Couzon et la Dore amont, Perturbations hydrologiques liées aux installations hydroélectriques (éclusées, débits réservés),
		<b>Sur la dynamique fluviale et les milieux alluviaux</b>
		Incision du lit de la rivière suite aux anciennes extractions de granulats (Dore aval et Plaine d'Ambert), Déconnexion des annexes hydrauliques, Blocage de la divagation latérale de la Dore par les enrochements (12% du linéaire en plaine alluviale),
		<b>Sur les zones humides</b>
		Mauvaise connaissance du degré de dégradation ou de préservation des zones humides, Abandon de l'entretien traditionnel réalisé par les agriculteurs, Aménagements causant l'assèchement ou la disparition des zones humides (drainage, remblais, ...),
	<b>Implications sur les masses d'eau et les usages</b>	
		<b>Masses d'eau superficielles</b> Délai actions supplémentaires / morphologie : Dore aval, Durolle, Credogne, Miodet, Lilion et Vauzion, Report d'objectif / bon état écologique : Dore moyenne, Dore aval, Credogne, Miodet (2021), Durolle (2027),
		Risque d'inondation avéré dans la plaine alluviale de la Dore (Courpière, Thiers et Puy-Guillaume),
		Dégradation de la qualité des eaux du fait du cloisonnement des milieux (macropolluants),
		Diminution des écoulements à l'étiage,
<b>Enjeux</b>		
+++	Maintenir une dynamique fluviale active sur la Dore Assurer la continuité écologique des cours d'eau Retrouver une ripisylve fonctionnelle et diversifiée Préserver les zones humides et favoriser le développement de la biodiversité	
	Réduire le risque d'inondation, Organiser l'entretien des milieux aquatiques	
	++	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau

<b>FICHE THEMATIQUE « QUALITE »</b>	
<b>Eléments d'état des lieux</b>	
<b>+</b>	Qualité globalement bonne sur les nitrates, les matières phosphorées et les produits phytosanitaires, Faible eutrophisation des plans d'eau,
<b>-</b>	Qualité passable sur les matières organiques et oxydables avec une dégradation amont-aval, Mauvaise qualité sur les micropolluants minéraux sur tout le bassin versant (métaux), Présence de substances médicamenteuses en Dore moyenne, Accumulation des micropolluants et des nutriments dans les plans d'eau, Forte vulnérabilité des ressources superficielles et souterraines vis-à-vis des pollutions diffuses, Concentrations en arsenic naturellement élevées dans les aquifères de socle,
<b>Pressions ponctuelles et diffuses</b>	
<b>Assainissement industriel</b>	
	Rejets importants de macropolluants dus à des rendements épuratoires moyens à faibles, Rejets importants de micropolluants en lien avec les activités de coutellerie et travail des métaux, Rejets importants de zinc (5 kg/j), de nickel (1,2 kg/j), de cuivre (0,9 kg/j) et de chrome (0,5 kg/j), Rejets de substances médicamenteuses en Dore moyenne par l'établissement Sanofi Aventis,
<b>Assainissement collectif</b>	
	Pas d'information sur le fonctionnement des réseaux d'assainissement, Infrastructures d'assainissement vieillissantes et parfois en mauvais état, Infrastructures d'assainissement souvent surdimensionnées ce qui nuit à leur efficacité épuratoire, Rejets en macropolluants : MO (85 kg/j), MES (223 kg/j), N (65) et P (12 kg/j), Rejets en macropolluants faibles / rejets industriels : MO (3%), MES (21%), N (50%) et P (12%), 1 station de 20 000 Egh (Thiers) mise en service en 2008 avec performances très satisfaisantes, 7 stations +2000 Egh (66 % de la capacité de traitement du bassin), Prépondérance des petites stations d'épuration ayant potentiellement des impacts en têtes de bassin, Non-conformités ERU marquantes : Ambert, Cunlhat, Puy-Guillaume, St-Rémy-sur-Durolle et Vertolaye, Rejets en micropolluants importants du fait de déversements sauvages dans les réseaux de collecte,
<b>Assainissement autonome</b>	
	Caractéristique de l'habitat rural et dispersé qui se prête à l'assainissement non collectif, Diagnostics de l'existant révélant un fort taux de réhabilitation prioritaire (45% à Courpière et Ambert), Rejets en phosphore difficiles à évaluer mais réputés faibles (4 kg/jour soit 4% du P total),
<b>Activités agricoles</b>	
	Une agriculture extensive tournée vers l'élevage bovin (SAU essentiellement prairial), Fertilisation minérale et organique faiblement excédentaire, Territoire relativement préservé vis-à-vis des pollutions diffuses d'origine agricole, Principaux bâtiments d'élevage mis aux normes dans le cadre des programmes PMPOA,
<b>Implications sur les masses d'eau et les usages</b>	
	<b>Masses d'eau superficielles</b> Respect des objectifs concernant les paramètres pesticides, nitrates et macropolluants, Délai actions supplémentaires vis-à-vis des micropolluants, Report d'objectif / bon état chimique seul : les Roches et le Dorson, Report d'objectif / bon état chimique et écologique Dore en aval de Courpière et la Durolle,
	<b>Masses d'eau souterraines</b> Délai actions supplémentaires vis-à-vis des nitrates et qualité globale pour « Alluvions de l'Allier amont », Report d'objectif / bon état chimique : « Madeleine bassin versant Allier », « Alluvions de l'Allier amont », Interdiction de consommation des poissons sur la Dore moyenne et abreuvement des animaux déconseillé par arrêté préfectoral en raison de la présence de substances médicamenteuses,
	Interdiction de baignade dans la Dore du fait de la médiocre qualité microbiologique, Interdictions de la baignade sur les plans d'eau de Saint-Rémy-sur-Durolle, Ambert et Aubusson en 2008 et/ou 2009 en raison du développement de cyanobactéries,
	Difficultés des collectivités à respecter la norme de 10 µg/l d'arsenic sur l'eau potable (origine naturelle), Fermeture de captages AEP en nappe alluviale de la Dore en raison des concentrations en aluminium,
	Accumulation de micropolluants dans les sédiments des retenues, notamment Sauviat,
<b>Enjeux</b>	
<b>+++</b>	Protéger la santé en protégeant l'environnement Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses et médicamenteuses Protéger la qualité des eaux de la nappe alluviale de la Dore
<b>++</b>	Réduire les pollutions organiques Améliorer la connaissance de la qualité des sédiments et du fonctionnement du lac de Sauviat et prévenir les risques de pollution

FICHE THEMATIQUE « QUANTITE »	
<b>Eléments d'état des lieux</b>	
+	Ressources superficielles connues du fait des stations hydrométriques et des études récentes,
	Etiages des cours d'eau marqués mais pas sévères,
	Arrêté sécheresse 63 (2006),
	Sollicitation moyenne des ressources superficielles (entre 16 et 20% selon les bassins),
-	Méconnaissance des débits de la Durole (absence de station hydrométrique),
	Ressources souterraines mal connues (aquifères de socle et nappes profondes),
	Aquifères de socle peu productifs et sensibles aux épisodes de sécheresse,
	Aquifères de socle qui soutiennent peu les débits des cours d'eau à l'étiage,
Forte sollicitation des ressources superficielles de la Dore moyenne (31%),	
<b>Pressions ponctuelles et diffuses</b>	
<b>Prélèvements industriels</b>	
	Prélèvement de 5 Mm <sup>3</sup> , dont 3 Mm <sup>3</sup> à l'étiage (cours d'eau),
	¾ des prélèvements par les établissements Sanofi Aventis, Préciforge et Giroux,
	Pression de prélèvements très importante sur les gorges de la Dore,
	Peu d'économies à attendre car les établissements gros consommateurs ont déjà optimisé leurs process,
Pas de difficulté particulière d'approvisionnement rencontrée par les professionnels,	
<b>Prélèvements AEP</b>	
	Prélèvement de 5,9 Mm <sup>3</sup> , dont 3,4 Mm <sup>3</sup> à l'étiage (nappes profondes et les sources),
	Débits autorisés souvent équivalent à la totalité du débit de l'émergence des sources,
	Absence de compteurs de production pour certaines collectivités,
	Mauvaises connaissances des volumes prélevés et du fonctionnement des réseaux AEP,
	Prélèvement de 0,6 Mm <sup>3</sup> par Thiers sur la Credogne (barrage de la Muratte & usine de Chassignol),
Débit réservé 50 l/s au barrage de la Muratte (60 l/s nécessaire pour respecter le DMB de la Credogne)	
Déficit d'approvisionnement des collectivités à l'étiage sur le Livradois et la Montagne Thiernoise,	
<b>Prélèvements agricoles</b>	
	Prélèvement de 0,35 Mm <sup>3</sup> pour l'irrigation, réalisé exclusivement à l'étiage,
	Faibles prélèvements pour l'irrigation, principalement sur le secteur des formations de Limagnes,
	Besoins pour l'abreuvement importants estimés à 1,6 Mm <sup>3</sup> /an environ,
	Difficultés d'approvisionnement en Dore moyenne du fait des substances médicamenteuses,
<b>Implications sur les masses d'eau et les usages</b>	
DCE	<b>Masses d'eau superficielles :</b> Délaï actions supplémentaires en hydrologie pour la Durole, Difficultés hydrologiques associées aux altérations morphologiques conduisent à des reports d'objectifs du bon état écologique sur la Durole (2027) et sur la Credogne (2021),
	<b>Masses d'eau souterraines :</b> Respects de l'objectif de bon état quantitatif pour les 3 masses d'eau du bassin,
<b>Enjeux</b>	
+++	Préserver les ressources en eau du SAGE et améliorer la gestion quantitative
++	Améliorer la connaissance des ressources

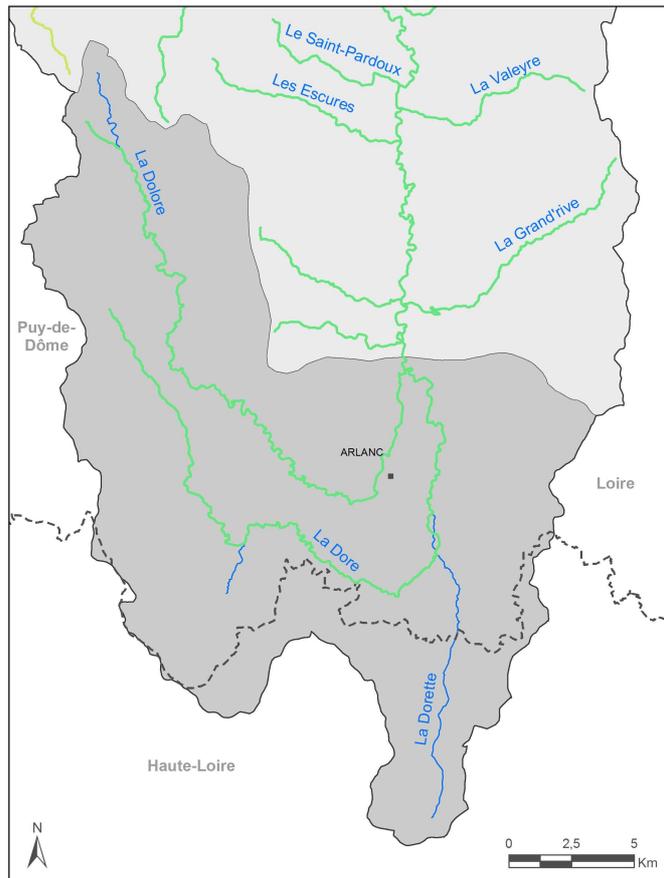
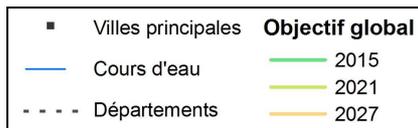
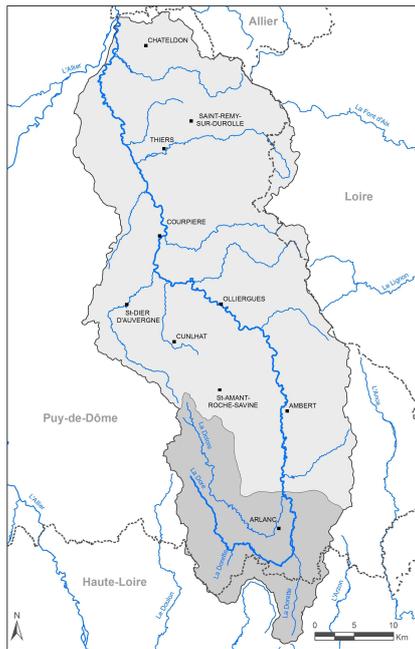
**FICHE DORE AMONT**

**Masses d'eau concernées**

Code	Masses d'eau « Cours d'eau »	Caractérisation du risque							Echéances des objectifs		
		Global	Macropolluants	Nitrates	Pesticides	Micropolluants	Morphologie	Hydrologie	Ecologie	Chimie	Global
FRGR0268	LA DOLORE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR0229	LA DORE ET SES AFFLUENTS DEPUIS SAINT-ALYRE-D'ARLANC JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA DOLORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015

Code	Masses d'eau « Eaux souterraines »	Caractérisation du risque					Echéances des objectifs		
		Global	Qualité	Nitrates	Pesticides	Quantité	Chimie	Quantité	Global
FRG143	Madeleine BV Allier	1	1	1	1	1	2021	2015	2021

■ Délai (-1) ■ Doute (0) ■ Respect (1)



FICHE DORE AMONT					
MILIEUX AQUATIQUES		QUALITE DES EAUX		QUANTITE	
<b>Eléments d'état des lieux</b>					
<b>+</b>	Qualité biologique préservée,	<b>+</b>	Qualité globalement bonne pour les nitrates, matières phosphorées et produits phytosanitaires,	<b>-</b>	Ressources souterraines mal connues,
	Fort intérêt écologique,	<b>-</b>	Qualité passable pour les matières organiques et oxydables,		Aquifères de socle peu productifs et sensibles aux épisodes de sécheresse sur le Haut Livradois,
Qualité mauvaise à très mauvaise pour les micropolluants minéraux,			Forte sollicitation des ressources souterraines (50% des prélèvements),		
Vulnérabilité des ressources superficielles et souterraines aux transferts de polluants,			Sollicitation d'1/4 des eaux superficielles à l'été,		
<b>Pressions</b>					
	Nombreux obstacles à la circulation piscicole (Dore, Dolore),		Prépondérance des petites stations d'épuration,		Prélèvements exclusivement en souterrain (sources et captages profonds),
			STEP d'Arlanc +2000 Eqh,		
	Travaux hydrauliques (Dore),		Rejets non négligeables en macropolluants,		Déficit d'approvisionnement à l'été sur le Haut Livradois,
			Fort taux de non-conformité des installations autonomes,		
	Défaut d'entretien de la ripisylve,		Impact relativement faible,		Prélèvements réalisés directement dans les cours d'eau,
	Enrésinement des berges,		Rejets de MES (Société Fromagère du Livradois),		Abreuvement en rivière (0,3 Mm <sup>3</sup> /an),
	Ensablement des ruisseaux,		Faible pression de l'élevage bovin extensif,		
	Dégradation des petits chevelus servant d'annexes,				
<b>Implications</b>					
	Respect d'objectif / bon état écologique,		Respect d'objectifs / bons états écologique et chimique,		Respect d'objectif / bon état écologique,
	Limitation du potentiel halieutique,				Déficits hydrologiques sur le Haut Livradois,
	Limitation de la qualité du paysage,				Absence de mesures de gestion de crise sur les secteurs déficitaires,
<b>Enjeux</b>					
<b>+++</b>	Assurer la continuité écologique des cours d'eau	<b>+++</b>	Protéger la santé en protégeant l'environnement	<b>+++</b>	Préserver les ressources en eau du bassin versant et améliorer la gestion quantitative
	Retrouver une ripisylve fonctionnelle et diversifiée				
	Préserver les zones humides et favoriser le développement de la biodiversité				
<b>++</b>	Organiser l'entretien des milieux aquatiques	<b>++</b>	Réduire les pollutions organiques	<b>++</b>	Améliorer la connaissance des ressources
	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau				

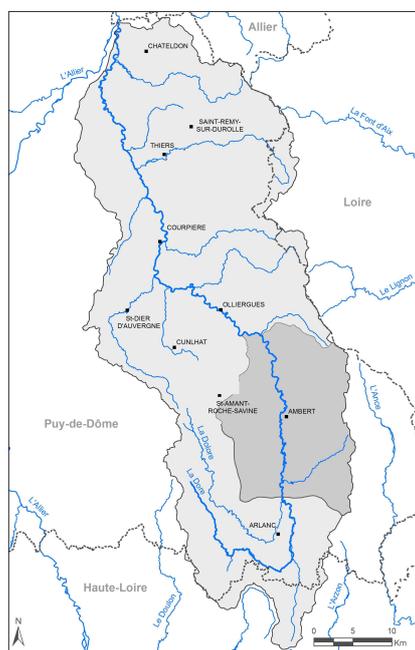
## FICHE PLAINE D'AMBERT

### Masses d'eau concernées

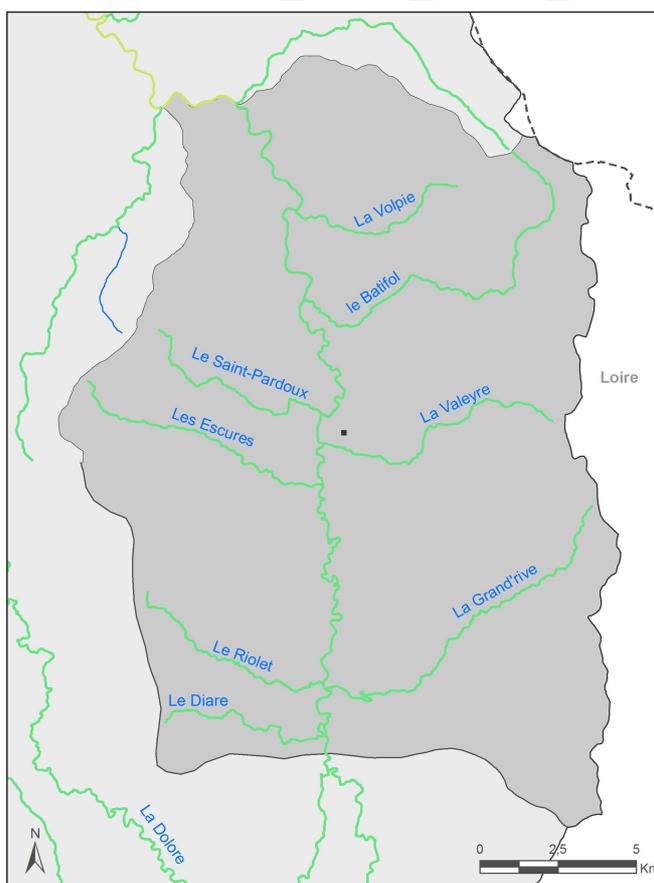
Code	Masses d'eau « Cours d'eau »	Caractérisation du risque							Echéances des objectifs		
		Global	Macropolluants	Nitrates	Pesticides	Micropolluants	Morphologie	Hydrologie	Ecologie	Chimie	Global
FRGR0230a	LA DORE DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA DOLORE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE RUISSEAU DE VERTOLAYE	0	1	1	1	1	0	1	2015	2015	2015
FRGR1480	LA GRAND'RIVE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2221	LA VOLPIE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	0	0	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2213	LE BATIFOL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2063	LE DIARE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2011	LE RIOLET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2077	LE SAINT-PARDOUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	0	1	1	1	1	0	0	2015	2015	2015
FRGR2146	LE VALEYRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2163	LES ESCURES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015

Code	Masses d'eau « Eaux souterraines »	Caractérisation du risque					Echéances des objectifs		
		Global	Qualité	Nitrates	Pesticides	Quantité	Chimie	Quantité	Global
FRG143	Madeleine BV Allier	1	1	1	1	1	2021	2015	2021

■ Délai (-1) ■ Doute (0) ■ Respect (1)



Villes principales		Objectif global	
■	Arles	—	2015
■	Arlanc	—	2021
■	Ambert	—	2027
—	Cours d'eau	—	2015
—	Cours d'eau	—	2021
---	Départements	—	2027



FICHE PLAINE D'AMBERT

MILIEUX AQUATIQUES		QUALITE DES EAUX		QUANTITE	
<b>Eléments d'état des lieux</b>					
-	Dégradation de la qualité biologique sur la Dore,	+	Qualité globalement bonne pour les nitrates, matières phosphorées et produits phytosanitaires,	+	Multiplicité des ressources disponibles (superficielles et souterraines),
		-	Qualité passable pour les matières organiques et oxydables,	-	Ressources souterraines mal connues,
			Pas d'analyse disponible pour les micropolluants, Vulnérabilité des ressources superficielles et souterraines aux transferts de polluants,		Sollicitation de 18,5 % des ressources superficielles à l'étiage,
<b>Pressions</b>					
	Blocage de la dynamique latérale par enrochements, Travaux hydrauliques (affluents, zones humides),		Prépondérance des petites stations d'épuration, STEP d'Ambert +2000 Eqh (Non-conformité de collecte),		Prélèvements exclusivement en souterrain (sources et captages profonds),
	Enrésinement des berges, Ensablement des ruisseaux,		Rejets non négligeables en macropolluants, Fort taux de non-conformité des installations autonomes,		Prélèvements réalisés dans les cours d'eau (3/4) et dans la nappe alluviale (1/4),
	Microcentrales sur les affluents,		Impact relativement faible,		Abreuvement en rivière (0,24 Mm <sup>3</sup> /an),
	Anciennes extractions de granulats,		Faible pression de l'élevage bovin extensif,		Irrigation en faible quantité à partir des nappes profondes,
<b>Implications</b>					
	Respect d'objectif / bon état écologique,		Respect d'objectifs / bons états écologique et chimique,		Respect d'objectif / bon état écologique,
	Limitation du potentiel halieutique,		Interdictions saisonnières de baignade (développement de cyanobactéries),		Forte influence des usines hydroélectriques sur les débits de la Grand'rive,
	Zones naturelles d'expansion de crue limitées, Risque d'inondation aggravé et forte vulnérabilité sur la commune d'Ambert,				
	Limitation de la qualité du paysage,				
<b>Enjeux</b>					
+++	Assurer la continuité écologique des cours d'eau Retrouver une ripisylve fonctionnelle et diversifiée Préserver les zones humides et favoriser le développement de la biodiversité	+++	Protéger la santé en protégeant l'environnement	+++	Préserver les ressources en eau du bassin versant et améliorer la gestion quantitative
	Réduire le risque d'inondation Organiser l'entretien des milieux aquatiques	++	Réduire les pollutions organiques	++	Améliorer la connaissance des ressources
	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	++		++	

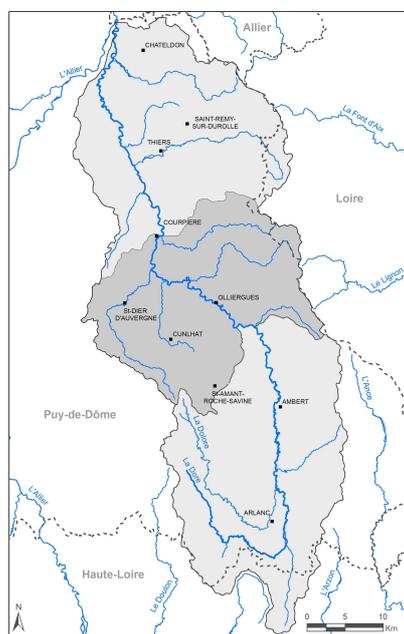
## FICHE DORE MOYENNE

### Masses d'eau concernées

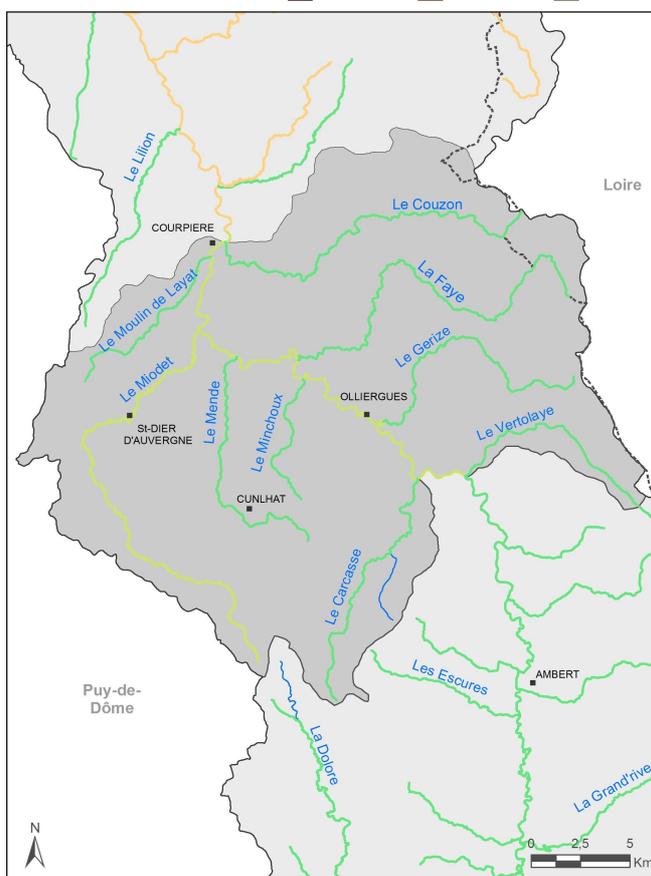
Code	Masses d'eau « Cours d'eau »	Caractérisation du risque							Echéances des objectifs		
		Global	Macropolluants	Nitrates	Pesticides	Micropolluants	Morphologie	Hydrologie	Ecologie	Chimie	Global
FRGR0230b	LA DORE DEPUIS LA CONFLUENCE DU RUISSEAU DE VERTOLAYE JUSQU'A COURPIERE	-1	1	1	1	-1	0	1	2021	2015	2021
FRGR1002	LE CARCASSE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1345	LE COUZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR0269	LE FAYE ET SES AFFLUENTS DEPUIS CHAMBONIE (LA) JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1197	LE GERIZE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1083	LE MENDE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1092	LE MINCHOUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1150	LE MODOET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	-1	1	1	1	1	-1	1	2021	2015	2021
FRGR1238	LE MOULIN DE LAYAT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1125	LE VERTOLAYE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	0	0	1	1	1	0	0	2015	2015	2015

Code	Masses d'eau « Eaux souterraines »	Caractérisation du risque					Echéances des objectifs		
		Global	Qualité	Nitrates	Pesticides	Quantité	Chimie	Quantité	Global
FRG051	Sables, argiles et calcaires du Tertiaire de la Plaine de la Limagne	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRG143	Madeleine BV Allier	1	1	1	1	1	2021	2015	2021

■ Délai (-1) ■ Doute (0) ■ Respect (1)



■	Villes principales	Objectif global
—	Cours d'eau	2015
---	Départements	2021
		2027



FICHE DORE MOYENNE						
MILIEUX AQUATIQUES		QUALITE DES EAUX		QUANTITE		
<b>Éléments d'état des lieux</b>						
+	Fort intérêt écologique (espèces patrimoniales sur la Faye et le Couzon),	-	Qualité passable / MOOX,	-	Ressources souterraines mal connues,	
	Programme de restauration dans le cadre du CRE,		Qualité fragile / matières phosphorées,		Aquifères de socle peu productifs et sensibles aux épisodes de sécheresse sur le Bas Livradois,	
-	Dégradation sévère de la qualité biologique (Dore),		Qualité mauvaise / micropolluants minéraux,		Présence de substances médicamenteuses,	Sollicitation d'1/3 des ressources superficielles à l'étiage pour l'industrie,
			Concentrations en arsenic naturellement fortes des eaux souterraines,			
<b>Pressions</b>						
	Travaux hydrauliques (Miodet),		Prépondérance des petites stations d'épuration,		80% des prélèvements effectués en souterrain,	
	Enrésinement des têtes de bassin,		STEP de Vertolaye +2000Eqh,		Déficit d'approvisionnement à l'étiage sur le Bas Livradois,	
	Ensablement des ruisseaux,		Fort taux de non-conformité des installations autonomes,		Forte pression de prélèvements (cours d'eau),	
	Espèces envahissantes,		Impact relativement faible,			
+	Présence de nombreux ouvrages,		Importants rejets de macropolluants, micropolluants et subst. médicamenteuses,			2/3 des prélèvements industriels de tout le bassin versant de la Dore (Sanofi Aventis et papeterie Giroux),
	Nombreuses microcentrales hydroélectriques (Dore, Faye, Couzon),		Etablissement Sanofi Aventis et Papeterie de Giroux,			
	Barrage hydroélectrique de Sauviat sur le Miodet (EDF),		Ancienne mine de plomb argentifère d'Auzelles (Miodet),			
			Stockage des polluants dans les sédiments de Sauviat,		Abreuvement en rivière (0,53 Mm <sup>3</sup> /an),	
			Faible pression de l'élevage bovin extensif,			
<b>Implications</b>						
	Report d'objectif / bon état écologique : Dore, Miodet (2021),		Respect d'objectifs / bon état chimique,		Report d'objectif / bon état écologique : Dore, Miodet (2021),	
	Limitation du potentiel halieutique,		Interdiction de consommation des poissons et abreuvement déconseillé (Dore),		Absence de mesures de gestion de crise sur les secteurs déficitaires,	
			Gestion des sédiments du barrage de Sauviat,			
	Limitation de la qualité du paysage,		Difficultés de production d'eau potable (arsenic),		Débits impactés par le fonctionnement du barrage de Sauviat,	
			Interdictions saisonnières de baignade (cyanobactéries),			
<b>Enjeux</b>						
+++	Assurer la continuité écologique des cours d'eau	+++	Protéger la santé en protégeant l'environnement	+++	Préserver les ressources en eau du bassin versant et améliorer la gestion quantitative	
	Retrouver une ripisylve fonctionnelle et diversifiée		Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses et médicamenteuses			
	Préserver les zones humides et favoriser le développement de la biodiversité		Améliorer la connaissance de la qualité des sédiments et du fonctionnement du lac de Sauviat et prévenir les risques de pollution			
++	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	++	Réduire les pollutions organiques	++	Améliorer la connaissance des ressources	



FICHE CREDOGNE-DUROLLE

MILIEUX AQUATIQUES		QUALITE DES EAUX		QUANTITE	
<b>Eléments d'état des lieux</b>					
+	Fort intérêt écologique de la vallée de la Credogne,	-	Qualité dégradée vis-à-vis des micropolluants minéraux, Concentrations en arsenic naturellement fortes des eaux souterraines,	-	Ressources souterraines mal connues, Aquifères de socle peu productifs et sensibles aux épisodes de sécheresse sur la Montagne Thiernoise,
-	Pas d'information sur la qualité biologique,		Vulnérabilité des ressources superficielles et souterraines aux transferts de polluants,		Très forte sollicitation des ressources superficielles et souterraines, Méconnaissance des débits disponibles sur la Durolle,
<b>Pressions</b>					
	Travaux hydrauliques (Durolle),		2 STEP +2000 Eqh, STEP de Thiers de 20 000 Eqh, Non-conformité de collecte à Saint-Rémy-sur-Durolle, Rejets non négligeables en macropolluants, Difficultés de gestion des effluents industriels,		Prélèvements de Thiers à partir du barrage de la Muratte (Credogne) et en nappe alluviale de la Dore,
	Déficit de ripisylve,		Fort taux de non-conformité des installations autonomes, Impact relativement faible,		Très forte densité d'établissements industriels,
	Enrésinement des berges,		Importants rejets de macropolluants (Adiamas), Importants rejets de micropolluants (SAPEC),		Abreuvement en rivière (0,23 Mm <sup>3</sup> /an),
	Ensalement des ruisseaux,		Très forte densité d'établissements industriels,		Forte pression de prélèvements (cours d'eau),
	Nombreux obstacles à la circulation piscicole,		Faible pression de l'élevage bovin extensif,		
	Espèces envahissantes à l'aval,				
<b>Implications</b>					
	Report d'objectif / bon état écologique : Credogne (2021), Durolle (2027),		Report d'objectif / bon état chimique : Durolle (2027),		Report d'objectif / bon état écologique : Credogne (2021), Durolle (2027),
	Fort risque d'inondation sur la commune de Thiers,		Fermeture d'un captage AEP en nappe alluviale (Thiers) : concentration en aluminium		Absence de mesures de gestion de crise sur les secteurs déficitaires,
	Limitation du potentiel halieutique,		Difficultés de production d'eau potable (arsenic), Interdictions saisonnières de baignade (cyanobactéries),		
<b>Enjeux</b>					
+++	Assurer la continuité écologique des cours d'eau	+++	Protéger la santé en protégeant l'environnement	+++	Préserver les ressources en eau du bassin versant et améliorer la gestion quantitative
	Retrouver une ripisylve fonctionnelle et diversifiée		Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses et médicamenteuses		
	Préserver les zones humides et favoriser le développement de la biodiversité				
	Réduire le risque d'inondation				
	Organiser l'entretien des milieux aquatiques	++	Réduire les pollutions organiques	++	Améliorer la connaissance des ressources
++	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau				

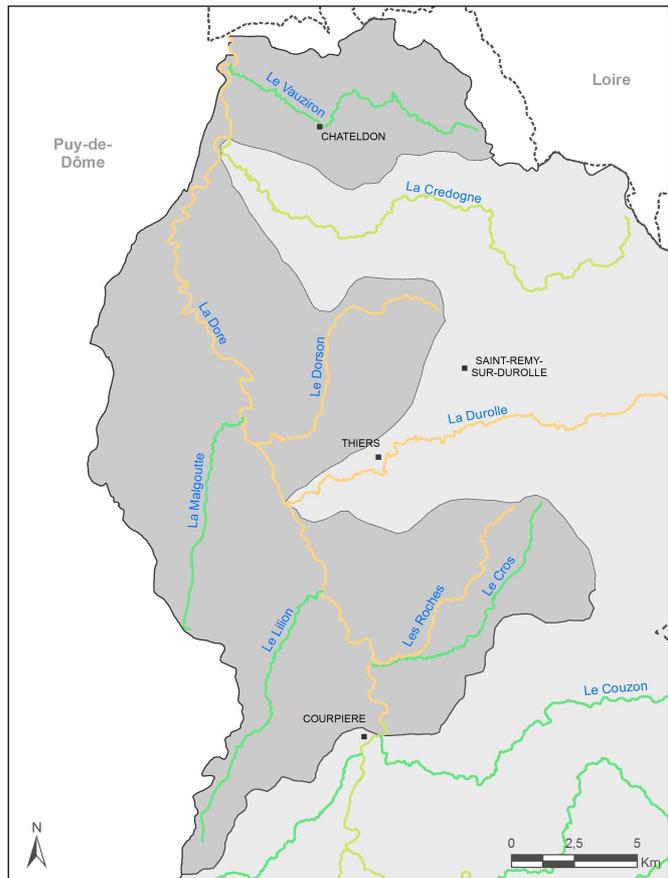
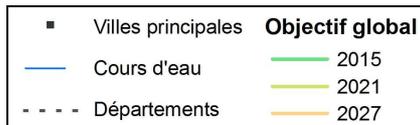
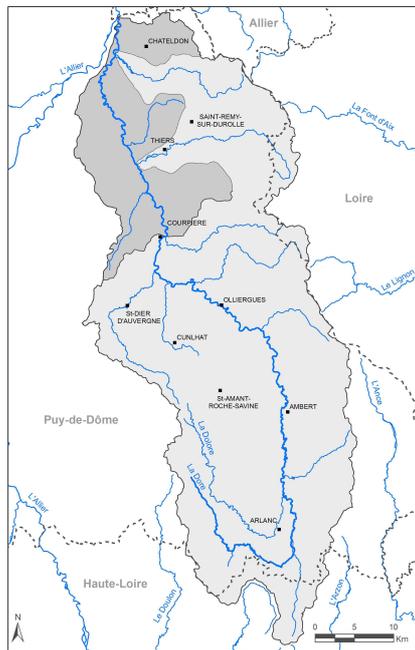
FICHE BASSE VALLEE DE LA DORE

Masses d'eau concernées

Code	Masses d'eau « Cours d'eau »	Caractérisation du risque							Echéances des objectifs		
		Global	Macropolluants	Nitrates	Pesticides	Micropolluants	Morphologie	Hydrologie	Ecologie	Chimie	Global
FRGR0231	LA DORE DEPUIS COURPIERE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	1	1	1	-1	-1	1	2021	2027	2027
FRGR1573	LA MALGOUTTE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1511	LE CROS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1651	LE DORSON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2027	2027
FRGR1411	LE LILION ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	-1	1	1	1	1	-1	0	2015	2015	2015
FRGR1547	LES ROCHES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2027	2027

Code	Masses d'eau « Eaux souterraines »	Caractérisation du risque					Echéances des objectifs		
		Global	Qualité	Nitrates	Pesticides	Quantité	Chimie	Quantité	Global
FRG051	Sables, argiles et calcaires du Tertiaire de la Plaine de la Limagne	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRG052	Alluvion Allier amont	-1	-1	-1	1	1	2021	2015	2021
FRG143	Madeleine BV Allier	1	1	1	1	1	2021	2015	2021

■ Délai (-1) ■ Doute (0) ■ Respect (1)



FICHE BASSE VALLEE DE LA DORE					
MILIEUX AQUATIQUES		QUALITE DES EAUX		QUANTITE	
<b>Eléments d'état des lieux</b>					
+	Richesse écologique de la plaine alluviale de la Dore (présence d'espèces patrimoniales),	-	Qualité passable pour les matières organiques et oxydables,	+	Bonne potentialité de la nappe alluviale,
			Qualité passable pour les matières phosphorées,	-	Sollicitation majoritaire des ressources superficielles,
			Qualité mauvaise pour les micropolluants minéraux,		
-	Dégradation de la qualité biologique (Dore),		Vulnérabilité des ressources superficielles et souterraines aux transferts de polluants,		Sollicitation de 17% des ressources superficielles à l'étiage (cours d'eau),
<b>Pressions</b>					
	Blocage de la dynamique fluviale par enrochements, Nombreux aménagements hydrauliques,		2 STEP + 2000 Eqh (Courpière, Puy-Guillaume), Rejets non négligeables en macropolluants,		50% des prélèvements dans les ressources souterraines et 50% en superficiel,
	Déficit de ripisylve,		Fort taux de non-conformité des installations autonomes,		Satisfaction des besoins,
	Anciennes extractions de granulats,		Impact relativement faible,		Prélèvements réalisés dans les cours d'eau et dans la nappe alluviale de la Dore,
	Espèces envahissantes,		Importants rejets de macropolluants,		Abreuvement en rivière (0,3 Mm <sup>3</sup> /an),
	Peupleraies en plaine alluviale,		Importants rejets de micropolluants,		
	Nombreux ouvrages sur la Dore mais franchissables,		Faible pression de l'élevage bovin extensif,		Irrigation en quantité relativement faible à partir des cours d'eau,
<b>Implications</b>					
	Report d'objectif / bon état écologique : Dore (2021),		Report d'objectif / bon état chimique : Dore, Dorson et Les Roches (2027), Report d'objectif / bon état chimique : Alluvions de l'Allier amont (2021),		Report d'objectif / bon état écologique pour la Dore (2021) mais non lié à l'hydrologie,
	Zones naturelles d'expansion de crue limitées, Risque d'inondation aggravé (Courpière, Puy-Guillaume),		Classement de l'aval du bassin en zone vulnérable,		Objectifs de débits au point nodal de Dorat non satisfaits ou à surveiller en période d'étiage sévère,
	Limitation du potentiel halieutique,		Urbanisation de la plaine alluviale (vulnérabilité de la nappe alluviale aux transferts de polluants et imperméabilisation),		Non cohérence entre les arrêtés cadre sécheresse et les objectifs du SDAGE au point nodal,
	Limitation de la qualité du paysage,				Absence de mesures de gestion de crise sur les secteurs déficitaires,
<b>Enjeux</b>					
+++	Assurer la continuité écologique des cours d'eau Retrouver une ripisylve fonctionnelle et diversifiée Préserver les zones humides et favoriser le développement de la biodiversité	+++	Protéger la qualité de la nappe alluviale de la Dore Protéger la santé en protégeant l'environnement	+++	Préserver les ressources en eau du bassin versant et améliorer la gestion quantitative
	Réduire le risque d'inondation Organiser l'entretien des milieux aquatiques		Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses et médicamenteuses	++	Améliorer la connaissance des ressources
++	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	++	Réduire les pollutions organiques		

## Légende des pictogrammes

	Atout
	Faiblesse
	Etat/objectif DCE
	Continuité écologique (barrage non franchissable)
	Pression sur les lits mineurs et les habitats
	Pression sur la dynamique fluviale et les milieux alluviaux
	Ripisylve
	Plantations de résineux
	Annexes hydrauliques
	Pêche
	Paysages
	Ancien site d'extraction
	Inondations
	Plantes envahissantes
	Plantations de peuplier
	Zone humide drainée
	Barrage hydroélectrique
	Assainissement collectif
	Assainissement autonome
	Assainissement industriel
	Activités agricoles
	Site de Baignade
	Zone vulnérable
	Urbanisation
	Station hydrométrique
	Prélèvements pour l'alimentation en eau potable
	Prélèvements pour les activités industrielles
	Prélèvements pour l'irrigation
	Abreuvement
<b>+++</b>	Enjeu fort
<b>++</b>	Enjeu moyen

Tableau des enjeux

Thème	Enjeux (évolution commission)	Hiérarchisation	Formulation SDAGE	Argumentation
Quantité	Préserver les ressources en eau du bassin versant et améliorer la gestion quantitative	Fort	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pression de prélèvements sur la nappe alluviale et les sources en tête de bassin</li> <li>• Satisfaction &amp; sécurisation AEP : déficits quantitatifs sur le Livradois et de la Montagne Thiernoise</li> <li>• Credogne-Durolle : risque hydrologique probablement aggravé par les prélèvements industriels</li> <li>• Gestion hydraulique des ouvrages de retenues (débits réservés/règlements d'eau)</li> <li>• Gestion des prélèvements et économies d'eau</li> <li>• Gestion de la nappe alluviale de la Dore (urbanisation, autorisations de prélèvements etc.)</li> <li>• Pression sur les zones humides de tête de bassin (drainage, remblais, boisement)</li> </ul>
Quantité	Améliorer la connaissance des ressources	Moyen		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de suivi hydrométrique sur certains affluents situés en secteurs déficitaires</li> <li>• Ressources aquifères de socle mal connues</li> </ul>
Qualité	Protéger la santé en protégeant l'environnement	Fort	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjeu AEP : fortes concentrations en arsenic, dépassement des normes bactériologiques, concentrations en Al dans la nappe alluviale avec une forte vulnérabilité de cette ressource</li> <li>• Enjeu baignade : eutrophisation et cyanobactéries sur les plans d'eau fréquentés pour la baignade</li> </ul>
Qualité	Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses et médicamenteuses	Fort	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rejets industriels &amp; MPMI minéraux</li> <li>• Industrie pharmaceutique =&gt; Enjeu de connaissance pour les substances médicamenteuses</li> </ul>
Qualité	Protéger la qualité des eaux de la nappe alluviale de la Dore	Fort		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjeu de préservation par rapport aux nitrates et aux pesticides (même masse d'eau que celle de l'Allier, déclassée sur les paramètres nitrates et pesticides)</li> <li>• Enjeu également lié à l'urbanisation de Thiers sur la nappe alluviale (zones d'activités et ruissellement des eaux de pluies polluées + imperméabilisation)</li> </ul>
Qualité	Réduire les pollutions organiques	Moyen	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise qualité sur les macropolluants</li> <li>• Pollutions industries et collectivités (réseau + traitement)</li> </ul>
Qualité	Améliorer la connaissance de la qualité des sédiments et du fonctionnement du Lac de Sauviat et prévenir les risques de pollution	Moyen		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accumulation probable de MPMI minéraux + substances médicamenteuses + macropolluants, teneurs et volume connus ?</li> <li>• Vidange risquée pour la qualité des eaux en aval, quelle gestion des vases ?</li> </ul>

Thème	Enjeux (évolution commission)	Hiérarchisation	Formulation SDAGE	Argumentation
Milieux aquatiques	Maintenir une dynamique fluviale active sur la Dore aval	Fort		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjeu dans les secteurs de plaine alluviale: dynamique bloquée suite aux extractions et enrochements</li> <li>• Liés aux enjeux ressource en eau, qualité des eaux de la nappe, inondations et biodiversité</li> <li>• Actions possibles SAGE si enjeu fort : zone de servitude + sensibilisation + actions restauration dynamique dans les secteurs où les enjeux économiques et sociaux le permettent</li> </ul>
Milieux aquatiques	Assurer la continuité écologique des cours d'eau	Fort	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actions sur les ouvrages (CE classés, obligation SDAGE d'établir un plan d'actions)</li> <li>• Respect des débits réservés sur les tronçons court-circuités des microcentrales</li> </ul>
Milieux aquatiques	Retrouver une ripisylve fonctionnelle et diversifiée	Fort		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problème généralisé des résineux sur les têtes de bassin (créé déficit important d'après PDPG),</li> <li>• Secteurs du bassin versant où il n'y a plus de ripisylve, liés aux activités agricoles</li> <li>• Actions du SAGE promouvoir un mode de gestion adapté + sensibilisation =&gt; enjeu qui impliquerait le CRPF et les Chambres d'agriculture</li> <li>• Intégration problématique plantes envahissantes</li> </ul>
Milieux aquatiques	Préserver les zones humides et favoriser le développement de la biodiversité	Fort		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enjeu incontournable des SAGE (rôle important des ZH vis-à-vis gestion de l'eau) + richesse du territoire en termes biodiversité, milieux naturels</li> <li>• Intégration de la problématique espèces envahissantes (impactent la biodiversité)</li> </ul>
Milieux aquatiques	Réduire le risque d'inondation	Fort	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secteurs de plaine alluviale, principales agglomérations touchées : Plaine d'Ambert, ville de Thiers et plaine alluviale de la Dore de Courpière à Puy-Guillaume</li> <li>• Apport du SAGE : communication, limiter urbanisation dans la plaine alluviale, restaurer dynamique fluviale et zones expansions crues + limiter la vulnérabilité des activités situées en zone inondable (stockages) ?</li> </ul>
Milieux aquatiques	Organiser l'entretien des milieux aquatiques	Fort		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuellement actions et maîtrise d'ouvrage uniquement sur Dore Moyenne, quelle maîtrise d'ouvrage (MO) sur la Dore amont?</li> <li>• MO + problème de transfert du Domaine Public Fluvial à l'aval? MO spécifique Durolle?</li> </ul>
Milieux aquatiques	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	Moyen	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actions sur CE ayant subi travaux hydrauliques</li> <li>• Actions pour limiter l'ensablement (problèmes de berges/ripisylve)</li> <li>• Restauration de frayères</li> </ul>
Enjeu transversal	Impliquer les habitants et professionnels pour une meilleure protection des ressources et des milieux			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoriser les services rendus par les milieux aquatiques</li> <li>• Valoriser les travaux de restauration de la morphologie des cours d'eau pour leur dimension paysagère</li> <li>• Valoriser les milieux aquatiques comme élément du cadre de vie et potentiel de loisirs</li> <li>• Faire connaître et apprécier les rivières et zones humides, meilleure garantie de protection par les habitants</li> </ul>
Enjeu transversal	Préserver les têtes de bassin versant		X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Milieux relativement préservés mais d'une grande fragilité. Enjeu de préservation de ce qui est en bon état. Enjeu de gestion exemplaire. Solidarité amont aval: restituer une eau de bonne qualité et en quantité suffisante</li> </ul>