



SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX **BASSIN SARTHE AVAL**

Cette version du règlement est un document de travail :

- les compléments et modifications apportés suite à la réunion du bureau le 12 décembre dernier figurent en marron ;
- les éléments qui sont encore susceptibles d'être modifiés sont en surligné jaune (numérotation, données chiffrées non stabilisées...) ;
- les manques à compléter, apparaissent en rouge surligné jaune ;

RÈGLEMENT

VERSION DU 10 JANVIER 2018



OBJECTIF
N°2AMÉLIORER L'HYDROLOGIE ET LA MORPHOLOGIE DES
COURS D'EAU ET PRÉSERVER LES MILIEUX AQUATIQUESLEVIER D'ACTION : COURS D'EAU (CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE,
RESTAURATION/ENTRETIEN, MORPHOLOGIE, OUVRAGES)

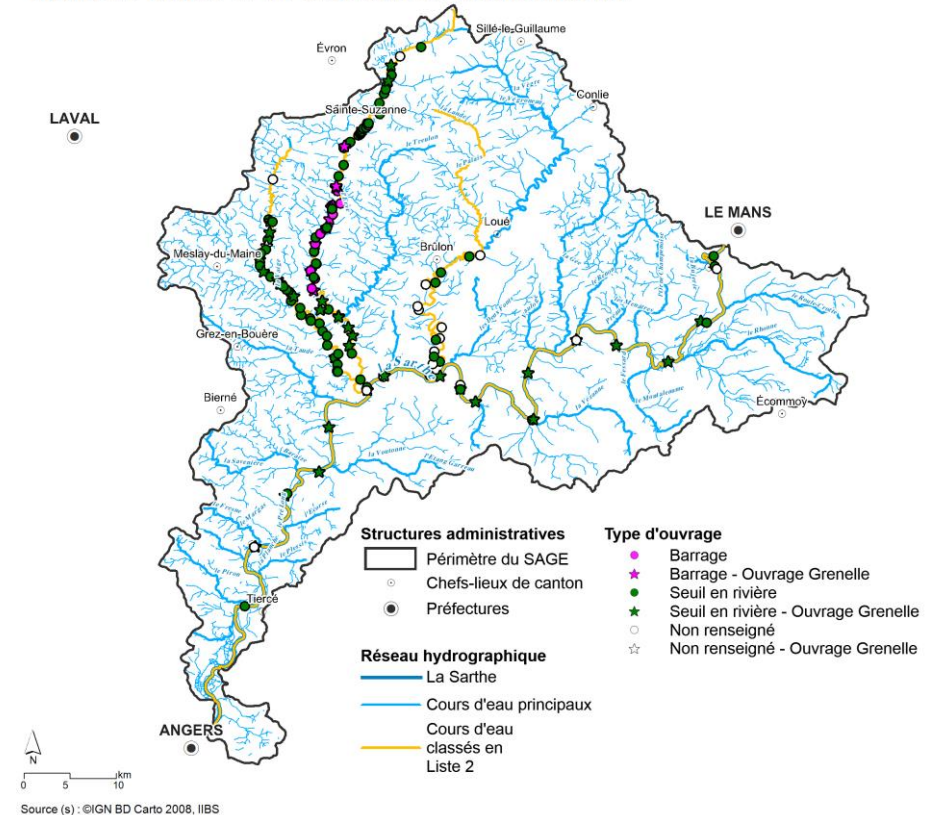
La liste des ouvrages transversaux qui impactent les cours d'eau classés en liste 2 sur le bassin de la Sarthe aval est **fixée** dans la disposition n°XX « Mieux gérer certains ouvrages hydrauliques pour améliorer la continuité écologique » du PAGD.

ARTICLE N°1 : OBLIGATION D'OUVERTURE DES OUVRAGES HYDRAULIQUES SITUÉS
SUR LES COURS D'EAU CLASSÉS EN LISTE 2

Afin d'améliorer le transport naturel des sédiments, et en application de l'article R.212-47-4ème du code de l'environnement, les ouvrages hydrauliques identifiés sur la carte figurant à **la disposition n°xx** du PAGD (carte et liste reprises ci-dessous¹), doivent être maintenus en position ouverte au minimum **du 1^{er} décembre au 31 janvier, dès que le débit moyen journalier à la station de Saint-Denis d'Anjou (Beffes) est supérieur pendant 7 jours consécutifs au module interannuel (47m³/s).**

Au terme de l'article R.212-48 du code de l'environnement, est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 5^{ème} classe le fait de ne pas respecter la règle édictée par cet article.

Cette règle ne concerne pas les ouvrages équipés pour l'hydroélectricité et ceux servant à la navigation.

Ouvrages hydrauliques sur les cours d'eau classés en liste 2
au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement

¹ Le fait de figurer sur cette liste ne constitue pas une reconnaissance légale des ouvrages concernés.

Tableau des ouvrages manœuvrables situés sur les cours d'eau classés en liste 2² :

Code ROE	Nom de l'ouvrage	Commune	Dép.
ROE5766	Barrage de Ballée (aval)	Ballée	53
ROE5772	Moulin de Dalidet	Ballée	53
ROE5776	Moulin de Gandouin	Ballée	53
ROE5787	Moulin du Puit	Ballée	53
ROE5790	Clapet du Puit	Ballée	53
ROE5897	Barrage de Graslou	Chammes	53
ROE5902	Grand Moulin de Chammes	Chammes	53
ROE5907	Barrage de la Petite Métairie	Chammes	53
ROE5920	Barrage bief Chammes	Chammes	53
ROE5795	Moulin de Thévalles	Chemere-le-Roi	53
ROE63828	Clapet de Vauclardais	Epineux-le-Seguain	53
ROE6037	Barrage de Foulort	Saint-Georges-sur-Erve	53
ROE5858	Vannage du Moulin aux Moines	Saint-Jean-sur-Erve	53
ROE5862	Moulin aux Moines	Saint-Jean-sur-Erve	53
ROE5883	Barrage de St Jean Jouvence	Saint-Jean-sur-Erve	53
ROE5886	Barrage de Launay	Saint-Jean-sur-Erve	53
ROE5819	Barrage de Bourg St Pierre	Saint-Pierre-sur-Erve	53
ROE5820	Barrage de Gô	Saint-Pierre-sur-Erve	53
ROE5866	Moulin de thorigné	Saint-Pierre-sur-Erve	53
ROE5940	Barrage de Saugère	Sainte-Suzanne	53
ROE6001	Barrage de Feuillaume	Sainte-Suzanne	53
ROE5791	Barrage de Rousson	Saulges	53
ROE5798	Moulin de Thévalles	Saulges	53
ROE5800	Moulin de Pré (bras de dérivation)	Saulges	53
ROE5804	Barrage de Montguyon	Saulges	53

Code ROE	Nom de l'ouvrage	Commune	Dép.
ROE5807	Pont du Gué	Saulges	53
ROE5810	Moulin du Pont du Gué	Saulges	53
ROE56531	Moulin du Bas Ecuret	Auvers-le-Hamon	72
ROE56532	Moulin de la Vieille Panne	Auvers-le-Hamon	72
ROE56533	Clapet amont Moulin de cutesson	Auvers-le-Hamon	72
ROE56535	Moulin de la Roche	Auvers-le-Hamon	72
ROE5756	Moulin de Mère Fontaine	Auvers-le-Hamon	72
ROE63825	Moulin de la jeune Panne	Auvers-le-Hamon	72
ROE63826	Moulin de Cutesson	Auvers-le-Hamon	72
ROE63827	Clapet du vivier	Auvers-le-Hamon	72
ROE64415	Clapet de Villeneuve	Sable-sur-Sarthe	72

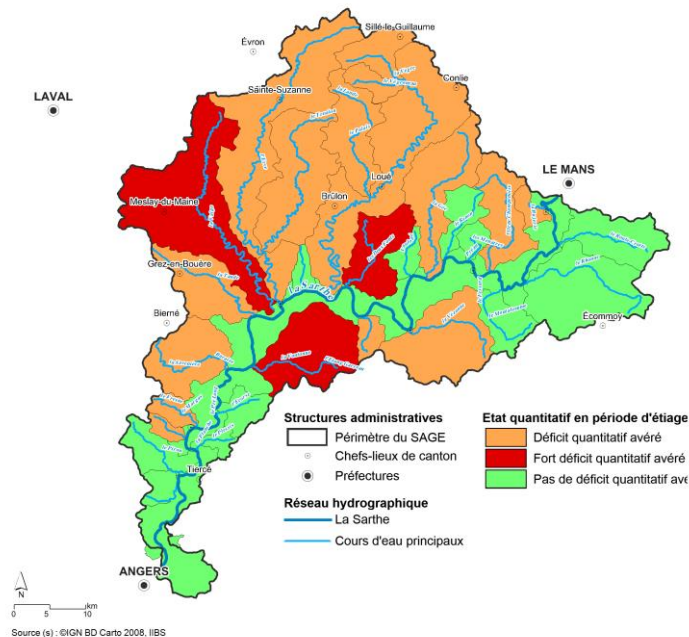
² Le fait de figurer sur cette liste ne constitue pas une reconnaissance légale des ouvrages concernés.

LEVIER D'ACTION : ZONES HUMIDES

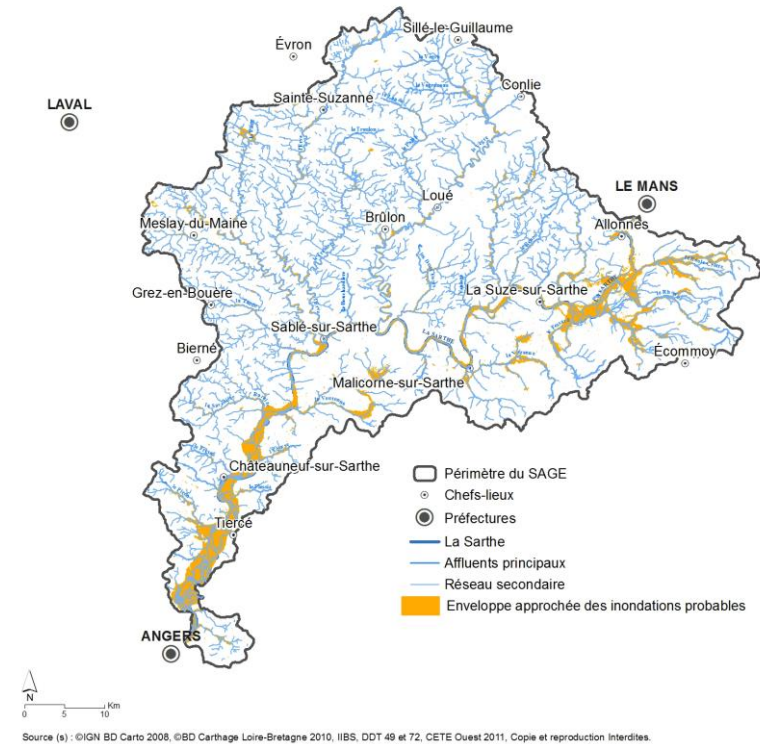
Les zones humides sont reconnues pour assurer un rôle fondamental pour le bon état et la préservation des hydrosystèmes. Elles remplissent plusieurs fonctions importantes :

- régulation des débits d'étiage et rechargement des nappes : lors des périodes pluvieuses, ces zones se chargent d'eau et la restituent lentement au réseau hydrographique. **Sur le bassin versant de la Sarthe aval, hors l'axe Sarthe lui-même, la quasi-totalité des affluents présente des déficits quantitatifs avérés en période d'étiage.**

Etat quantitatif en période d'étiage



Enveloppe des crues



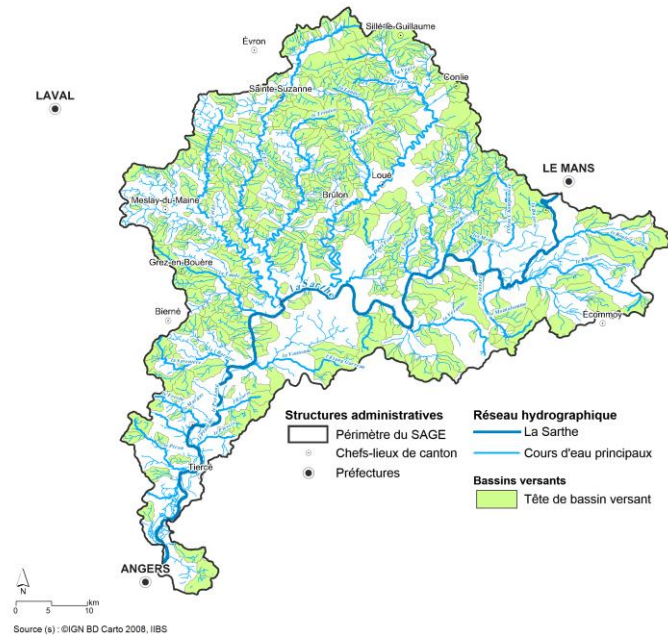
- contribution à l'amélioration de la qualité des eaux par filtration des eaux de ruissellement éventuellement chargées en éléments polluants. **Le bassin de la Sarthe aval est classé, à l'instar de l'ensemble de la région des Pays de la Loire, pour la totalité de son territoire, en « zone vulnérable » vis-à-vis du paramètre nitrate selon les dispositions de la directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991 dite « Directive Nitrate ».**
- source de biodiversité : elles abritent de nombreuses espèces végétales et animales à valeur patrimoniale. Les zones humides, nombreuses et souvent de faible superficie sont très présentes en tête de bassins versant A l'échelle du bassin de la Sarthe aval, plus
- protection des zones sensibles contre les inondations : elles forment des zones d'expansion des crues et/ou des zones de ralentissement des écoulements. **Sur le bassin versant de la Sarthe aval, l'enveloppe des zones inondables est très largement localisée sur l'axe principal de la Sarthe et sur l'axe de la Vègre.**

des 4/5èmes du territoire sont concernés par les enveloppes de pré-localisation des têtes de bassins versants, secteurs stratégiques pour la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

Ainsi, les zones humides et plus particulièrement les zones humides de têtes de bassin versant jouent un rôle particulièrement bénéfique pour l'atteinte du bon état des masses d'eau.

La superposition de l'ensemble de ces fonctions permet de considérer que la totalité du bassin versant relève de ce levier d'action.

Têtes de bassins versants



ARTICLE N°2 : INTERDIRE LA DESTRUCTION DE ZONES HUMIDES

Les installations, ouvrages, travaux et activités emportant assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, soumises à déclaration ou à autorisation en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement (rubrique n°3.3.1.0), sont interdites, sauf s'il est démontré :

- l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports existants ;
- l'impossibilité technico-économique d'implanter, en dehors de ces zones, les infrastructures publiques de captage pour la production d'eau potable et de traitement des eaux usées ainsi que les réseaux qui les accompagnent ;
- l'impossibilité technico-économique d'implanter, en dehors de ces zones, des extensions d'installations ou de bâtiments d'activité économique existant ;
- l'existence d'un projet autorisé par déclaration d'utilité publique ;
- la nécessité d'autoriser la réalisation d'accès pour gérer les zones humides ou pour permettre le désenclavement de parcelles agricoles ;
- l'existence d'une déclaration d'intérêt général au titre de l'article L.211-7 du code de l'environnement.

Cette mesure s'applique aux récépissés de déclaration et autorisation délivrés à compter du lendemain de la date de publication du SAGE.

OBJECTIF
N°4MIEUX GÉRER LES USAGES VIA UNE GESTION
QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

LEVIER D'ACTION : PLANS D'EAU

THEME
PRIORITAIRE

Les plans d'eau, bien que présentant plusieurs intérêts socio-économiques (abreuvement, irrigation, tourisme, loisirs, pêche, AEP pour certaines grandes réserves,..) et biologique, principalement pour certaines espèces d'oiseaux, ont des impacts négatifs sur les milieux :

- perturbation de l'équilibre biologique par les prélèvements et rejets, entraînant des problèmes hydrologiques locaux : augmentation des pertes en eau par infiltration et évapotranspiration ;
- dégradation de la qualité des eaux : augmentation des amplitudes thermiques, bilan en oxygène défavorable, favorisation des phénomènes d'eutrophisation,
- invasion et concurrence d'espèces faunistiques et floristiques allogènes.

Sur le bassin versant de la Sarthe aval, ont été recensés environ 6 700 plans d'eau, répartis à peu près équitablement sur l'ensemble du territoire. Ces plans d'eau représentent une superficie totale d'eau libre de 15,25 km².

Une partie de l'eau stockée dans les retenues est perdue par évaporation. La quantité d'eau évaporée sur le bassin, imputable aux retenues, peut être estimée en calculant la différence entre le volume d'eau évaporé par une surface d'eau libre (retenues) et le volume évapo-transpiré par une même surface couverte par une végétation de type prairie.

Le volume évaporé par l'ensemble des retenues est basé sur l'ETP Penman (Evapo-Transpiration Potentielle) qui correspond à l'ETP qui serait observée pour un gazon sous conditions optimales de disponibilité en eau.

L'ETR (Evapo-Transpiration Réelle) qui correspond au volume évapo-transpiré par une surface végétale de type prairie est quant à elle calculée à partir des données pluviométriques locales, de la RFU du sol (Réserve Facilement Utilisable estimée ici à 80 mm) et de la demande évaporatoire des plantes.

La différence entre ETP et ETR permet d'appréhender l'évaporation supplémentaire due à la présence des surfaces d'eau libre.

A titre indicatif, l'étude pilotée par la commission locale de l'eau visant à déterminer des volumes prélevables par usages (SAFEGE, 2017) a permis d'estimer entre 3 et 8 millions de m³ par an, la sur évaporation générée par les plans d'eau sur le territoire du SAGE³.

Par conséquent, la commission locale de l'eau souhaite limiter ou maîtriser les impacts négatifs des plans d'eau sur les secteurs en déficit quantitatif à l'étiage.

³ Cette étude est conforme, tant dans ses hypothèses que dans ses limites au rapport d'expertise scientifique publié en juin 2017 par l'AFB et l'IRSTEA « Comment étudier le cumul des impacts des retenues d'eau sur les milieux aquatiques ? Proposition d'une démarche et d'éléments de méthodes issus d'une expertise scientifique collective ».

ARTICLE N°3 : INTERDIRE LE REMPLISSAGE DES PLANS D'EAU EN PERIODE D'ETIAGE

Les remplissages de plans d'eau entraînent des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvement, sur la ressource en eau.

En conséquence, les remplissages de plans d'eau situés en dérivation de cours d'eau, par pompage ou par prélèvement dans le réseau hydrographique superficiel (cours d'eau ou nappe d'accompagnement), sont interdits **du 1^{er} avril au 31 octobre**.

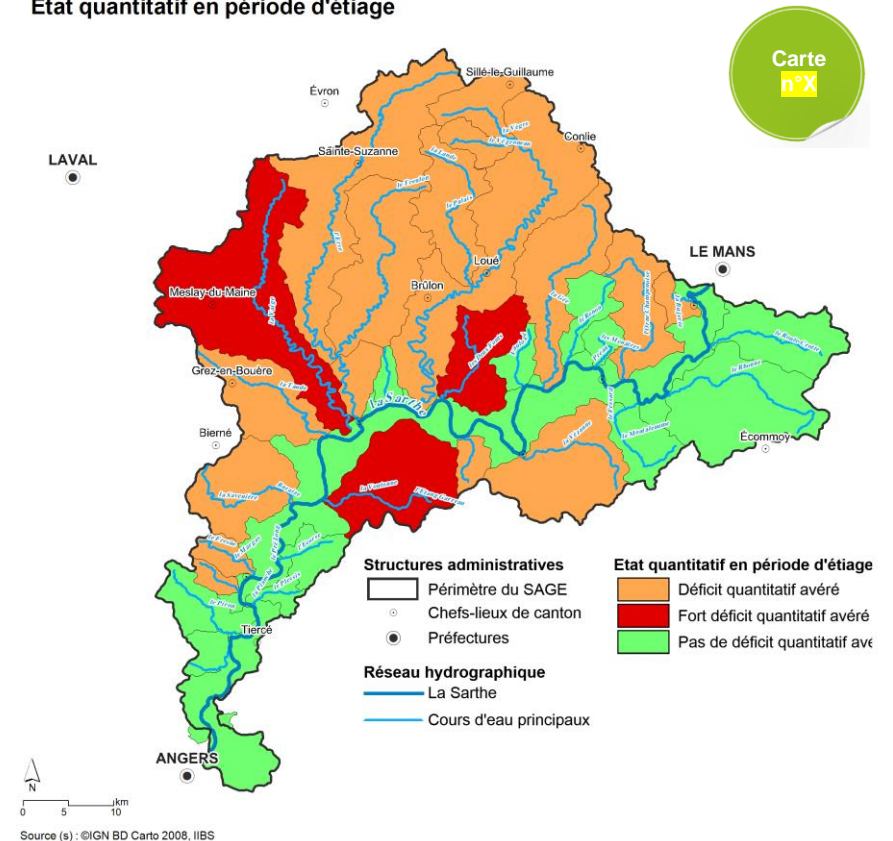
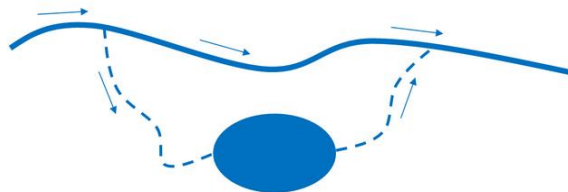
Cette règle s'applique à l'ensemble des plans d'eau situés dans les sous-bassins en déficit quantitatif à l'étiage (cf. **carte n°xx ci-contre** : secteurs orange et rouge, et liste des communes concernées en **annexe n°x**), qu'ils soient soumis ou non à déclaration ou à autorisation en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement.

Cette règle ne concerne ni les réserves à incendies, ni les étangs de pisciculture et d'aquaculture à vocation professionnelle, ni le cas particulier des points de pompage agricoles considérés comme des prélèvements directs dans le cours d'eau et donc soumis aux prescriptions des arrêtés sécheresse.

Au terme de l'article R.212-48 du code de l'environnement, est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 5^{ème} classe le fait de ne pas respecter la règle édictée par cet article.

Ajouter la liste des communes concernées en annexe

Liste des communes à établir IIBS/Artélia

Etat quantitatif en période d'étiage**Schéma de fonctionnement des plans d'eau en dérivation**

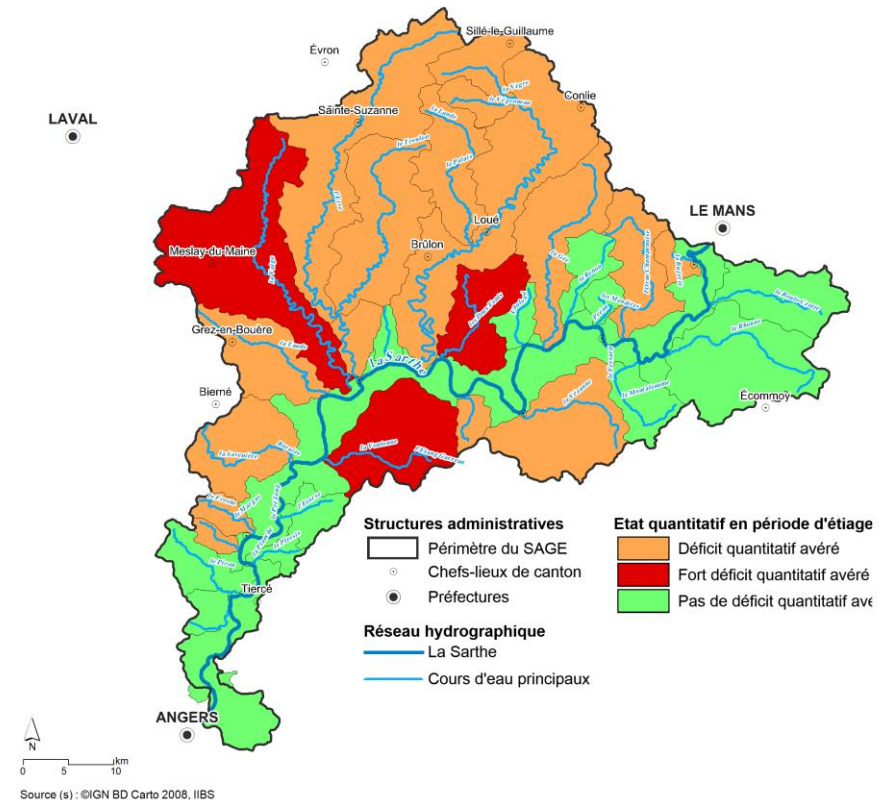
ARTICLE N°4 : LIMITER LA CRÉATION DE NOUVEAUX PLANS D'EAU

La création de nouveaux plans d'eau en eau permanente, soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement, est interdite sur le territoire des communes majoritairement situées dans les sous-bassins en déficit quantitatif à l'étiage (cf. **carte ci-contre** : secteurs orange et rouge, et liste des communes concernées en **annexe n°x**).

Cette règle ne concerne ni les retenues de substitutions, ni les plans d'eau de barrages destinés à l'alimentation en eau potable et à l'hydroélectricité relevant de l'article 4-7 de la Directive Cadre européenne sur l'Eau, ni les lagunes de traitement des eaux usées, ni les plans d'eau de remise en état des carrières, ni les plans d'eau utilisés exclusivement pour l'irrigation, **ni les étangs de pisciculture et d'aquaculture à vocation professionnelle**, ni les bassins de décantation, ni les réserves à incendies.

Ajouter la liste des communes concernées en annexe

Liste des communes à établir IIBS/Artélia

Etat quantitatif en période d'étiage



SCHEMA D'AMENAGEMENT ET
DE GESTION DES EAUX
BASSIN SARTHE AVAL



4 allée Marie Berhaut
Cap Nord B
35000 RENNES
info@idea-recherche.com
02 23 46 13 40
www.idea-recherche.com
Contact : Marie BEHRA



Immeuble Le Papyrus
29 rue de Lorient - CS 64329
35043 Rennes Cedex
Tél. : 02 99 67 83 83
Contact : Anne LE DERF-DANIEL



Direction Régionale Ouest
8 avenue des Thébaudières
44 815 Saint Herblain cedex
Tél. : +33 (0) 2 28 09 18 16 ·
www.arteliagroup.com
Contact : Jean-Michel MURTIN