

SUIVI & EVALUATION

DU SAGE DE LA NAPPE DE BEAUCE ET DE SES MILIEUX AQUATIQUES

Tableau de bord n°1 – Etat initial (données à fin 2011)



Document validé par la Commission Locale de l'Eau le 24 janvier 2013

INTRODUCTION	4
OBJECTIF STRATEGIQUE « ATTEINDRE LE BON ETAT DES EAUX »	5
<i>Indicateur n°1 : Etat et potentiel des masses d'eaux de surfaces et souterraines</i>	<i>6</i>
OBJECTIF N°1 « GERER QUANTITATIVEMENT LA RESSOURCE »	15
<i>Indicateur n°2 : Volumes annuels prélevés par usage et par nature de la ressource</i>	<i>16</i>
<i>Indicateur n°3 : Nombre de jours de non respect des seuils de gestion de la nappe (PSA, PCR) par secteurs de gestion</i>	<i>19</i>
<i>Indicateur n°4 : Nombre de jours de non respect des objectifs de quantité aux points nodaux pour les eaux superficielles (DSA et DCR)</i>	<i>24</i>
<i>Indicateur n°5 : Nombre de mois de non respect du débit objectif d'étiage (DOE)</i>	<i>31</i>
<i>Indicateur n°6 : Nombre d'arrêtés préfectoraux constatant l'état de sécheresse par secteurs de gestion</i>	<i>33</i>
<i>Indicateur n°7 : Nombre d'arrêtés d'autorisation dotés d'un volume maximum prélevable par usage, par département et par ressource / Nombre total d'arrêtés d'autorisation</i>	<i>35</i>
<i>Indicateur n°8 : Somme en m3 des volumes autorisés par usage, par département et par ressource</i>	<i>36</i>
<i>Indicateur n°9 : Etat d'avancement des démarches de réduction de l'impact des forages proximaux sur les cours d'eau</i>	<i>37</i>
OBJECTIF N°2 « ASSURER DURABLEMENT LA QUALITE DE LA RESSOURCE »	38
<i>Indicateur n°10 : Suivi qualitatif des eaux souterraines</i>	<i>39</i>
<i>Indicateur n°11 : Suivi qualitatif des eaux superficielles</i>	<i>45</i>
<i>Indicateur n°12 : Etat de l'alimentation en eau potable</i>	<i>63</i>
<i>Indicateur n°13 : Etat des démarches aux captages prioritaires Grenelle et SDAGE</i>	<i>67</i>
<i>Indicateur n°14 : Surfaces concernées par des mesures agri-environnementales « PHYTO »</i>	<i>70</i>
<i>Indicateur n°15 : Surfaces en agriculture biologique (ha)</i>	<i>71</i>

<i>Indicateur n°16 : Nombre d'initiatives visant la réduction de l'usage des produits phytosanitaires par les collectivités</i>	72
<i>Indicateur n°17 : Nombre d'arrêtés préfectoraux interdisant l'utilisation des produits phytosanitaires à proximité de l'eau / Nombre de départements</i>	74
<i>Indicateur n°18 : Evaluation de la pollution par les nitrates d'origine agricole</i>	75
<i>Indicateur n°19 : Nombre d'études pour la mise en conformité des dispositifs d'assainissement collectif réalisées / Nombre de secteurs prioritaires</i>	76
<i>Indicateur n°20 : Proportion d'agglomérations d'assainissement en non-conformité avec la directive eaux résiduaires urbaines par tranche d'agglomération</i>	77

OBJECTIF N°3 « PRESERVER LES MILIEUX NATURELS »..... 78

<i>Indicateur n°21 : Etat d'avancement des démarches locales visant à restaurer les cours d'eau</i>	79
<i>Indicateur n°22 : Etat d'avancement des démarches réglementaires visant à délimiter les frayères</i>	84
<i>Indicateur n°23 : Etat d'avancement des démarches locales visant à rétablir la continuité écologique</i>	85
<i>Indicateur n°24 : Etat d'avancement des démarches réglementaires visant à rétablir la continuité écologique</i>	86
<i>Indicateur n°25 : Surfaces (en hectare) de zones humides inventoriées et diagnostiquées</i>	87
<i>Indicateur n°26 : Surfaces (en hectare) de zones humides concernées par des plans de gestion et/ou des contrats de restauration</i>	88
<i>Indicateur n°27 : Surfaces (en hectare) de zones humides acquises en vue d'un objectif de protection</i>	89
<i>Indicateur n°28 : Evolution de la surface en zones humides délimitées réglementairement (ZHIEP, ZHSGE)</i>	90

OBJECTIF N°4 « GERER ET PREVENIR LES RISQUES D'INONDATION ET DE RUISSELLEMENT » 91

<i>Indicateur n°29 : Surfaces (en hectare) de zones d'expansion de crues réhabilitées ou créées</i>	92
<i>Indicateur n°30 : Etat d'avancement des PPRI</i>	93

Le **Schéma d'Aménagement et de Gestion de Eaux (SAGE)** est un document de planification dont l'objectif principal est de parvenir à un équilibre durable entre la préservation de la ressource en eau et la satisfaction des différents usages. Pour cela, il fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau et des milieux aquatiques.

Le SAGE de la Nappe de Beauce et de ses milieux aquatiques associés a été approuvé par arrêté préfectoral le

Sa mise en œuvre repose d'une part sur le respect et l'application de ses prescriptions réglementaires et d'autre part sur la réalisation d'actions concrètes et de projets menés notamment par les acteurs locaux du territoire, par l'intermédiaire des contrats de bassin.

Afin de suivre et d'évaluer l'avancement du SAGE, la Commission Locale de l'Eau (CLE) s'est dotée d'un outil de pilotage sous la forme d'un tableau de bord. Celui-ci se compose d'un ensemble d'indicateurs de suivi (cf. *Tableau récapitulatif en annexe 1*). La CLE a choisi de valider une trentaine d'indicateurs. Le choix de ces indicateurs tient compte de critères de faisabilité pour le recueil des données nécessaires à leur construction, de l'homogénéité de la donnée sur l'ensemble du territoire, de leur pertinence et des moyens raisonnablement mobilisables pour réaliser l'ensemble des suivis. A noter que le tableau de bord n'est pas figé, il pourra évoluer au cours de la mise en œuvre avec la disparition ou la mise en place de nouveaux indicateurs.

Les indicateurs de suivi peuvent se décomposer en trois types :

- Des **indicateurs de pression** qui permettent d'évaluer et de décrire les pollutions rejetées, les prélèvements ou d'autres activités humaines ayant ou susceptibles d'avoir un effet négatif sur les eaux souterraines et de surfaces ainsi que sur les milieux aquatiques.
- Des **indicateurs d'actions** qui permettent d'illustrer l'état d'avancement des mesures. Ils permettent également d'apprécier les moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs fixés par le SAGE.
- Des **indicateurs d'état des milieux ou de réponse** qui permettent de visualiser l'état des ressources en eau (qualité, quantité) et des milieux en tout temps et son évolution dans le temps. Ils permettent d'évaluer l'atteinte des résultats escomptés.

Le tableau de bord est également un outil de communication et d'aide à la décision pour la CLE et l'ensemble des acteurs de la mise en œuvre du SAGE. Il se présente sous la forme d'un document de synthèse structuré autour des objectifs du SAGE. Les résultats pour chaque indicateur sont représentés sous forme de cartes, de tableaux ou de graphiques. Tous les indicateurs du présent document n'ont pas été renseignés en raison de l'absence de données disponibles dans l'immédiat.

La réalisation du tableau de bord a nécessité un important travail de collecte de données auprès de différents acteurs et partenaires (services de l'état, conseils généraux, syndicats,...). Qu'ils soient grandement remerciés pour leur participation.

OBJECTIF STRATEGIQUE

« ATTEINDRE LE BON ETAT DES EAUX »

L'état des masses d'eaux du territoire (indicateur n°1)

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Ensemble des objectifs du SAGE – Enjeu transversal et stratégique.

Contexte et Objectif :

Evaluer et suivre l'atteinte des objectifs de bon état des eaux fixés par la Directive Cadre sur l'Eau et les SDAGE Loire Bretagne et Seine Normandie

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) impose l'atteinte du « bon état » des eaux à l'horizon 2015.

L'état des lieux-diagnostic du territoire de la nappe de Beauce, ainsi que le scénario tendanciel, confirment un état des eaux et des milieux aquatiques non conforme aux exigences de la DCE. Dans ce contexte, le SAGE s'engage dans une démarche ambitieuse visant l'atteinte du bon état à échéance 2015, avec des possibilités de dérogations motivées pour 2021 ou 2027, en fonction des secteurs géographiques et des ressources en eau considérées (eaux superficielles, eaux souterraines).

Ainsi sur les 87 masses d'eau superficielles s'écoulant sur le territoire du SAGE, 64 soit 74 % sont en report de délai. Sur les 2 masses d'eau souterraines (4092 et 4135), celle des calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce (4092) est en report de délai pour l'aspect chimique (cf. *Tableaux fixant les objectifs d'état par masses d'eau p.23 à 26 du PAGD*).

Type d'indicateur : indicateur d'état et de réponse

Les données :

- **Sources** : Agences de l'eau Loire Bretagne et Seine Normandie, DREAL Centre et DRIEE-IF, ONEMA. Les données sur l'état des eaux proviennent des réseaux de mesure de la qualité des eaux et des milieux aquatiques issus des programmes de surveillance mis en place dans le cadre de la DCE : le réseau de contrôle de surveillance (RCS) et le réseau de contrôle opérationnel (RCO).
- **Actualisation** : Selon l'actualisation effectuée par les agences de l'eau. La mise à jour complète de l'état des masses d'eau sera effectuée d'ici fin 2013 pour les deux bassins. Sur le bassin Loire Bretagne, l'état écologique des masses d'eaux superficielles est évalué chaque année.

L'évaluation de l'état des eaux s'effectue à l'échelle d'une unité spatiale de référence appelée « masse d'eau ». Celle-ci correspond à une unité hydrographique ou hydrogéologique présentant des caractéristiques naturelles (relief, géologie, morphologie,...) relativement homogènes. On distingue ainsi sur le territoire du SAGE trois types de masses d'eau : les cours d'eau, les plans d'eau et les eaux souterraines.

1. Evaluation de l'état des masses d'eau de surface (cours d'eau et plans d'eau)

Pour les masses d'eau de surface le « bon état » est atteint lorsque l'état écologique et l'état chimique sont au moins qualifiés de bon.

Le bon état écologique est l'expression de la qualité des milieux et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés à la masse d'eau. Il est déterminé à partir de l'analyse de paramètres biologiques (diatomées, macro-invertébrés, poissons), de physico-chimie classique (t°, nutriments, pH,...) et des polluants spécifiques (4 métaux, 5 pesticides). L'état écologique se décline en cinq classes d'état : de très bon à mauvais. Il correspond à l'état le plus déclassant entre les différents paramètres. Le paramètre « hydromorphologie » est pris en compte pour l'évaluation du « très bon état ».

Pour les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées, on parle de « bon potentiel » écologique. Il est défini par rapport à la référence du type de masses d'eau de surface le plus comparable.

Le bon état chimique est déterminé au regard du respect des normes de qualité environnementale (NQE), par le biais de valeurs seuils, pour 41 substances (8 substances dites dangereuses et 33 substances prioritaires, fixées par les annexes 9 et 10 de la DCE). Deux classes sont définies : bon état (respect) et non atteinte du bon état (non-respect).



Schéma 1 : Définition du bon état pour les eaux de surface

A noter :

Pour le bassin Loire Bretagne, les données correspondent à **l'évaluation de l'état des eaux 2010**. Pour le bassin Seine Normandie, les données correspondent à **l'évaluation de l'état des eaux figurant dans le SDAGE 2010-2015**.

L'état écologique des masses d'eau « cours d'eau » est déterminé à partir des résultats des paramètres biologiques et physico-chimiques sur une période de deux ans. Pour le bassin Loire Bretagne, il s'agit des données 2009-2010 et pour le bassin Seine Normandie 2006-2007.

L'état écologique de la masse d'eau « plans d'eau » située sur le bassin Loire Bretagne est déterminé à partir des résultats des éléments de qualité biologique et physico-chimique sur la période 2006 - 2010.

Seules 5% des masses d'eau de surface, du territoire du SAGE, sont en bon état écologique selon les données disponibles. Il s'agit :

- du Lien et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire
- de la Drouette depuis la source jusqu'au confluent de la Guesle (exclu)
- du ruisseau de Martinvau (affluent de la Rimarde)
- de la Brenne et ses affluents depuis la source jusqu'à Château-Renault (*à noter que seule une toute petite partie de la ME s'écoule sur le territoire du SAGE*)

87 % des masses d'eau n'atteignent pas le bon état écologique, avec 54% en état moyen, 20% en état médiocre et 13% en mauvais état. Parmi les principales masses d'eau en mauvais état figure le Solin, la Bionne et la Bonnée.

Sur ces masses d'eau déclassées, 33% doivent avoir atteint le bon état écologique en 2015 et devront donc bénéficier d'efforts plus importants. Cela concerne notamment l'Essonne, la Juine, l'Ecole, l'Aigre, le Réveillon, la Bezonde et le Fusin aval.

Ces résultats sont à prendre avec précaution. En effet, un niveau de confiance est associé à l'évaluation de chaque masse d'eau. Ce niveau peut être faible, moyen ou élevé selon le niveau de disponibilité des données et leur cohérence (comparaison entre les résultats des mesures et les données de pression). Le niveau de confiance n'est élevé que pour 15 % des masses d'eau du territoire. La fiabilité des résultats va progressivement s'améliorer grâce aux campagnes de surveillance prévues chaque année.

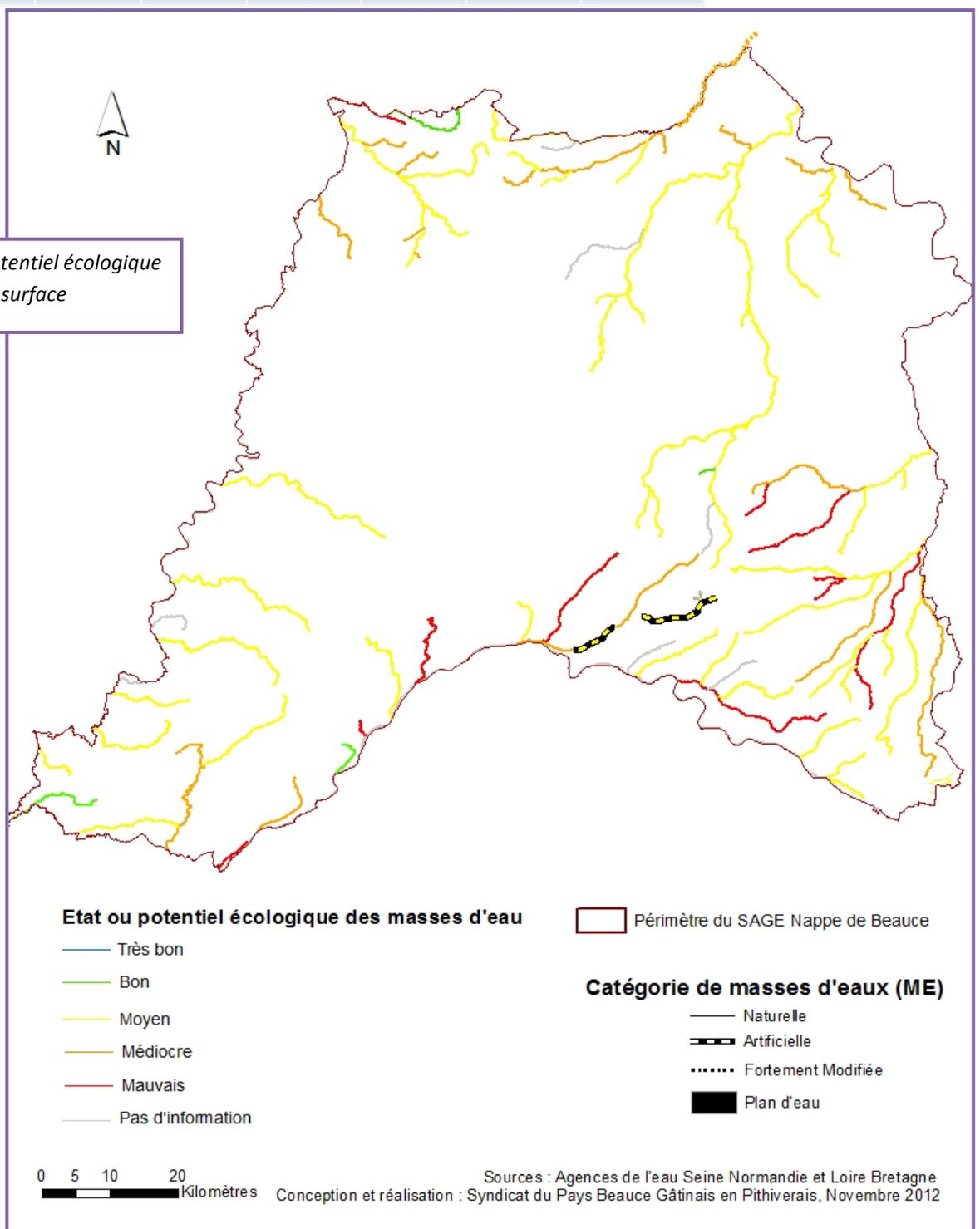
Un tableau, situé en annexe 2, présente pour chaque masse d'eau l'état écologique issu de la dernière évaluation, ainsi que l'échéance fixée pour l'atteinte du bon état.

Etat ou potentiel écologique des masses d'eau (ME) de surface

Type de ME	Nombre de ME	% en très bon état	% en bon état	% en état moyen	% en état médiocre	% en état mauvais	% où information insuffisante
Cours d'eau – ME naturelles	85	0	5	54	20	13	8
Cours d'eau – ME artificialisées	1	0	0	100	0	0	0
Cours d'eau – ME fortement modifiées	1	0	0	0	100	0	0
Plans d'eau – ME fortement modifiées	1	0	0	100	0	0	0

Tableau n°1 :
Répartition des masses d'eau, par classes d'état écologique

Carte n°1 : Etat et potentiel écologique des masses d'eau de surface



A noter :

Les données de l'évaluation de l'état chimique des eaux correspondent à l'évaluation de l'état des eaux figurant dans les SDAGE 2010-2015 des bassins Loire Bretagne et Seine Normandie. En effet, contrairement à l'état écologique, l'évaluation de l'état chimique n'a pas été actualisée en 2010 par l'agence de l'eau Loire Bretagne.

L'état chimique des cours d'eau est déterminé à partir des données 2009 sur le bassin Loire Bretagne et des données 2007 sur le bassin Seine Normandie.

L'état chimique de la masse d'eau « plan d'eau » située sur le bassin Loire Bretagne est déterminé à partir des données sur la période 2005 à 2009.

L'évaluation des eaux réalisée par l'agence de l'eau Loire Bretagne n'est pas validée officiellement.

Plus de 80 % des masses d'eau du territoire ne disposent pas des données permettant de statuer sur leur état chimique.

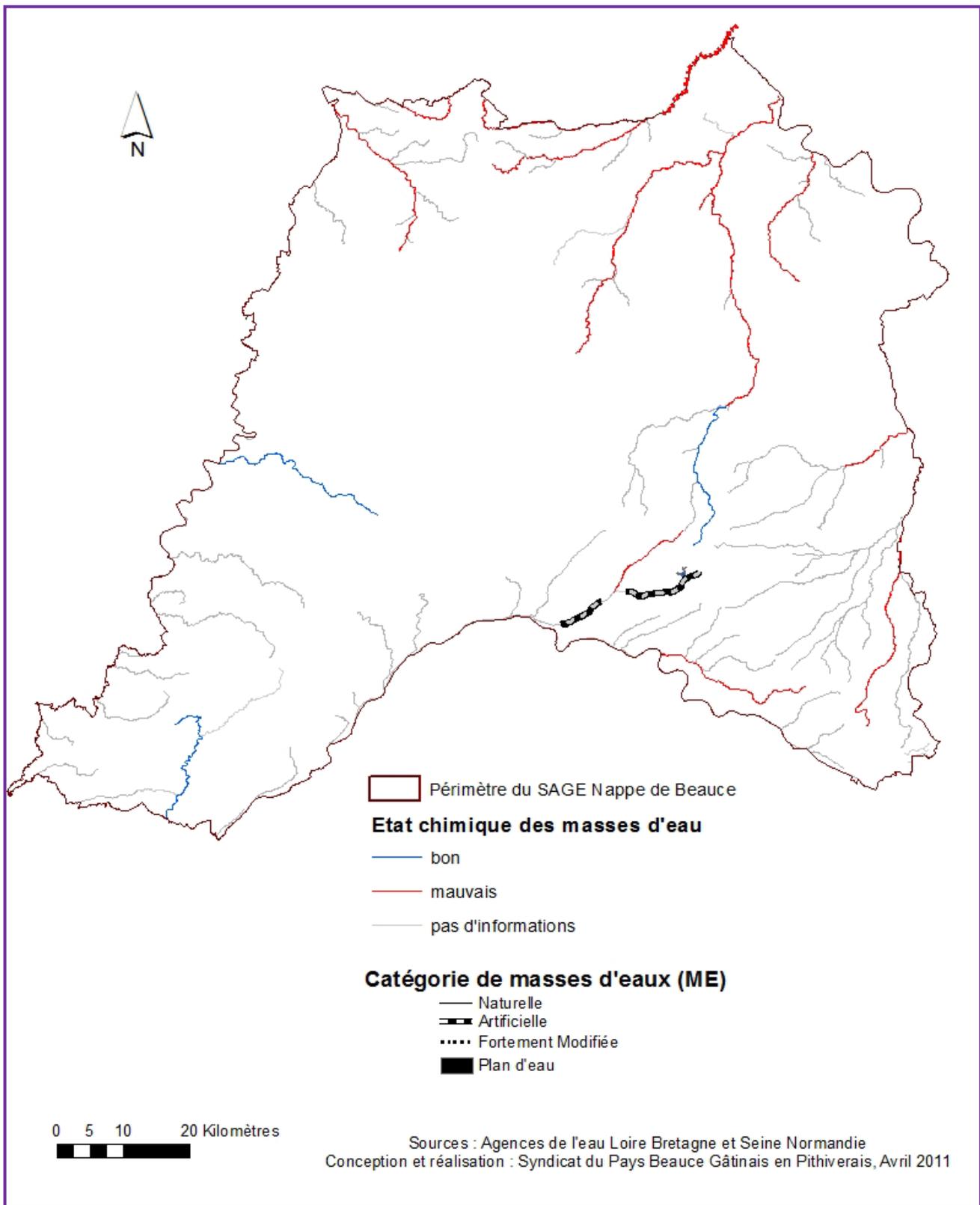
14 masses d'eau « cours d'eau » sur les 87 n'atteignent pas le bon état chimique. Les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) : benzo(g,h,i)perylène, indéno(1,2,3-cd)pyrène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène, sont responsables de 93 % de ces déclassements. Ces substances proviennent de la combustion incomplète de combustibles fossiles ou de carburants et n'ont pas d'usage commercial connu. Elles font l'objet d'une demande de dérogation d'atteinte du bon état (report de délai à 2027).

Les autres substances déclassantes sont : le diuron, l'alachlore et le tributylétain.

Un tableau, situé en annexe 2, présente pour chaque masse d'eau l'état chimique issu de la dernière évaluation, ainsi que l'échéance fixée pour l'atteinte du bon état.

Etat ou potentiel chimique des masses d'eau (ME) de surface				
Type de ME	Nombre de ME	% de ME en bon état	% de ME en non atteinte du bon état	% de ME non qualifiées (absence d'informations)
Cours d'eau – ME naturelles	85	3,5	15,3	81,2
Cours d'eau – ME artificialisées	1	0	0	1
Cours d'eau – ME fortement modifiées	1	0	1	0
Plans d'eau – ME fortement modifiées	1	1	0	0

Tableau n°2 : Répartition des masses d'eau par classes d'état chimique



Carte n°2 : Etat et potentiel chimique des masses d'eau de surface

2. Evaluation de l'état des masses d'eau souterraines

Pour les masses d'eau souterraines le « bon état » est atteint lorsque l'état chimique et l'état quantitatif sont au moins qualifiés de bon.

Le bon état quantitatif est l'appréciation de l'équilibre entre d'une part les prélèvements et les besoins liés à l'alimentation des eaux de surface et d'autre part la recharge naturelle de la masse d'eau souterraine.

L'évaluation de l'état chimique porte principalement sur les teneurs en nitrates et en pesticides, les deux principales familles de polluants affectant les eaux souterraines.

Deux classes d'état sont définies : bon et mauvais

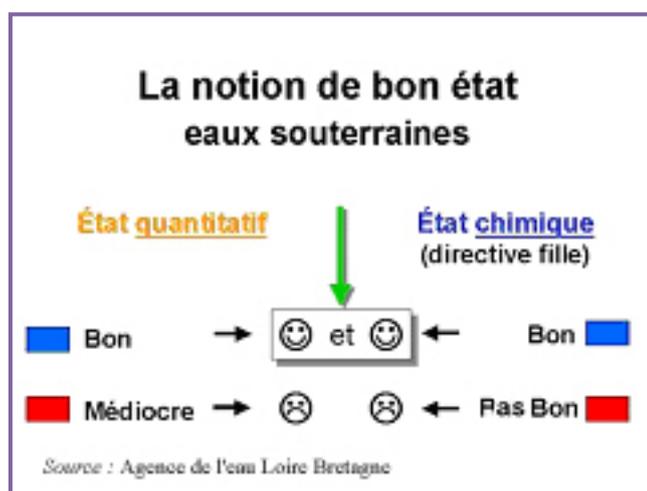


Schéma 2 : Définition du bon état pour les eaux souterraines

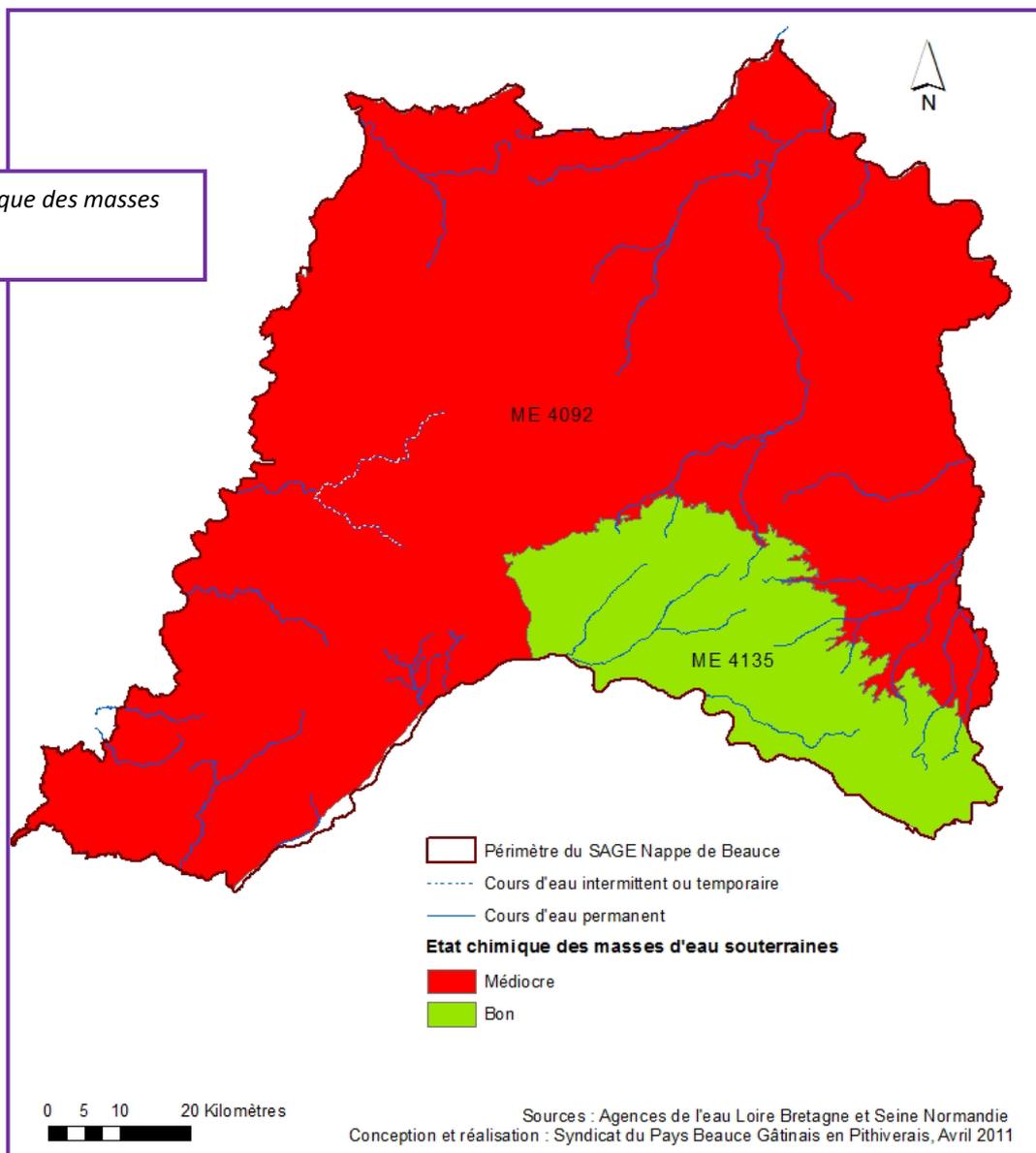
Deux masses d'eau souterraines sont définies sur le territoire :

- Calcaires tertiaires captifs de Beauce sous forêt d'Orléans (ME 4135)
- Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce (ME 4092)

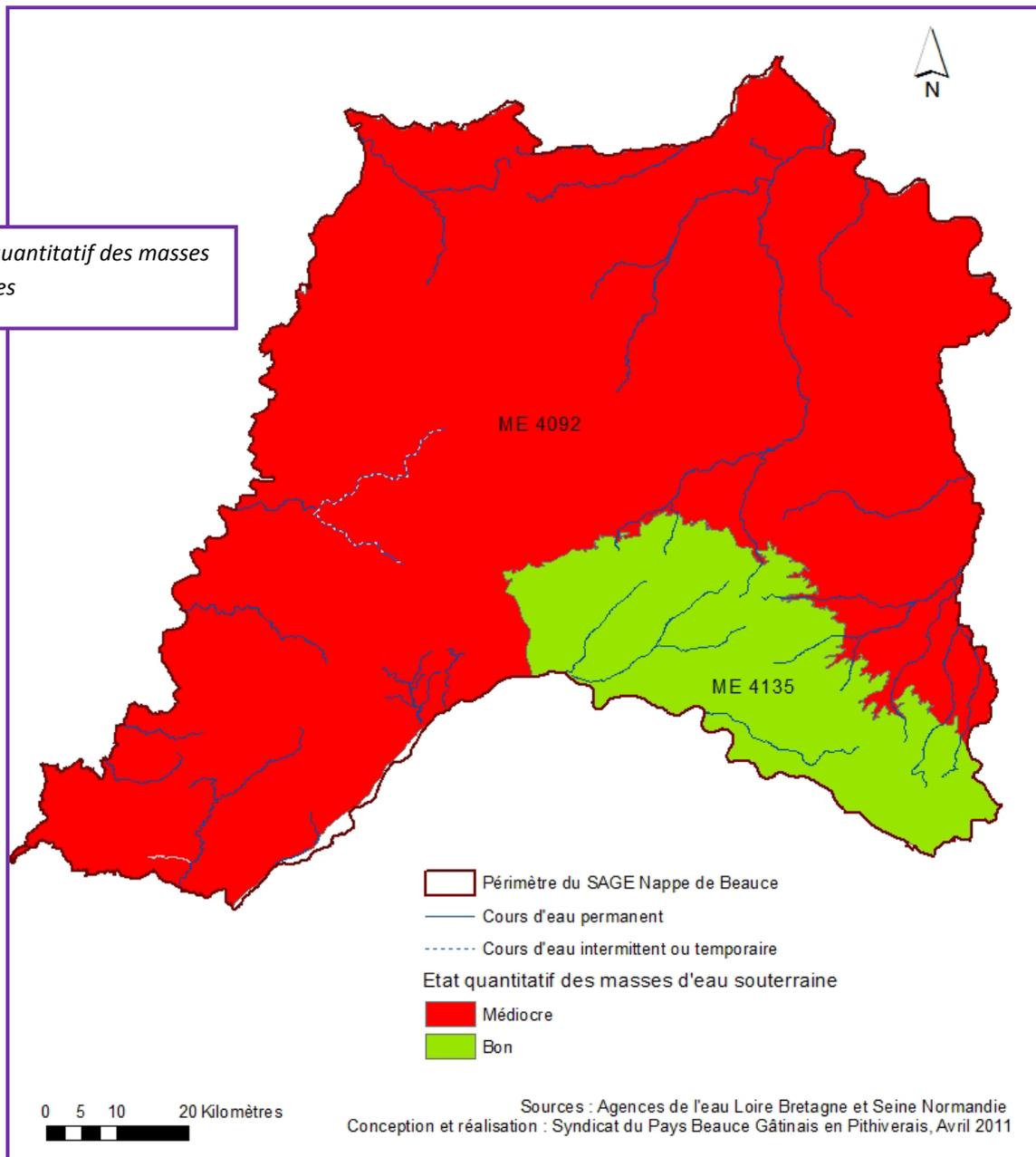
La masse d'eau 4135 est en bon état au titre de la DCE. La masse d'eau 4092 est quant à elle déclassée pour les deux critères : quantitatif et chimique. Le bon état quantitatif doit être atteint en 2015 pour les deux masses d'eau. Un report de délai à 2027 est défini pour l'état chimique de la ME 4092. La masse d'eau 4135 doit conserver son bon état chimique pour 2015.

L'état des eaux souterraines a été déterminé à partir des données de 2007 à 2009 sur le bassin Loire Bretagne et de 1995 à 2005 sur le bassin Seine Normandie.

Carte n°3 : Etat chimique des masses d'eau souterraines



Carte n°4 : Etat quantitatif des masses d'eau souterraines



OBJECTIF N°1

« GERER QUANTITATIVEMENT LA RESSOURCE »

- ✦ Les prélèvements sur le territoire (indicateur n°2)
- ✦ Suivi quantitatif des eaux souterraines (indicateur n°3)
- ✦ Suivi quantitatif des eaux superficielles (indicateurs n°4 et n°5)
- ✦ Les situations de crises sur les rivières (indicateur n°6)
- ✦ Le respect des volumes fixés par le SAGE (indicateurs n°7 et n°8)
- ✦ L'incidence des forages proximaux (indicateur n°9)

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Dispositions n°1 et n°2 ; Articles n°1, n°2, n°3 et n°4.

Contexte et Objectif :

Mesurer la pression des prélèvements dans les eaux souterraines et superficielles

Immense réservoir d'eaux souterraines, la nappe de Beauce garantit les besoins en eau pour l'alimentation en eau potable, l'irrigation et l'industrie. Elle assure également l'approvisionnement en eau de nombreux cours d'eau exutoires. Fortement exploitée, elle est classée en Zone de Répartition des Eaux (ZRE), ce qui signifie qu'il existe un déséquilibre entre les besoins en eau pour les différents usages et la ressource disponible. En 1999, le volume total d'eau prélevé sur le périmètre du SAGE était d'environ 260 millions de m³, dont 61% liés à l'irrigation, 31% liés à l'alimentation en eau potable (AEP) et 8% liés à l'industrie. Les prélèvements sont majoritairement effectués dans les eaux souterraines.

Afin de maîtriser les prélèvements dans la ressource, le SAGE définit :

- des volumes maximums prélevables par usage et par ressource
- 4 secteurs géographiques de gestion : Beauce centrale, Beauce blésoise, Fusin, Montargois (cf. carte n°5, P.21)
- des règles de gestion pour l'irrigation (volumes de référence, seuils de gestion et coefficients d'attribution)

Type d'indicateur : indicateur de pression

Les données :

- **Source/Producteur** : Agences de l'eau Loire Bretagne et Seine Normandie. Les données sont issues des déclarations de redevances. Les données utilisées correspondent à l'année 2010. Il s'agit des dernières données enregistrées.
- **Actualisation** : Annuelle

Le volume total prélevé pour l'année 2010 est d'environ 285 millions de m³, avec 278 millions de m³ dans les eaux souterraines et 7 millions de m³ dans les eaux superficielles.

Les prélèvements par usage sont répartis de la façon suivante :

- 66 % liés à l'irrigation
- 29 % liés à l'alimentation en eau potable (AEP)
- 5 % liés à l'usage industriel

L'irrigation est l'usage majoritaire sur le territoire du SAGE. Les prélèvements varient fortement d'une année sur l'autre en fonction notamment des conditions climatiques.

Les prélèvements pour l'AEP et l'industrie sont relativement stables d'une année sur l'autre. On constate une légère baisse constante pour les prélèvements industriels depuis les années 2000. Cet usage, moins dépendant des conditions climatiques, a bénéficié de la mise en place de mesures visant à réduire la consommation en eau des industries, telles que, la modification des procédés industriels.

Des différences régionales sont à souligner. L'usage le plus important en région Centre est l'irrigation alors qu'en Ile-de-France c'est l'alimentation en eau potable qui représente la majeure partie des prélèvements. Les prélèvements industriels sont minoritaires sur tous les départements.

Année 2010	VOLUME TOTAL PRELEVE (en millions m3)		
	IRRIGATION	AEP	INDUSTRIE
Eaux souterraines (ME 4092)	177	70	8
Eaux souterraines (ME 4135)	8	11	4
Eaux superficielles	2,3	1,2	3,9

Tableau n°3 : Les volumes prélevés sur le territoire par usage et par nature de la ressource

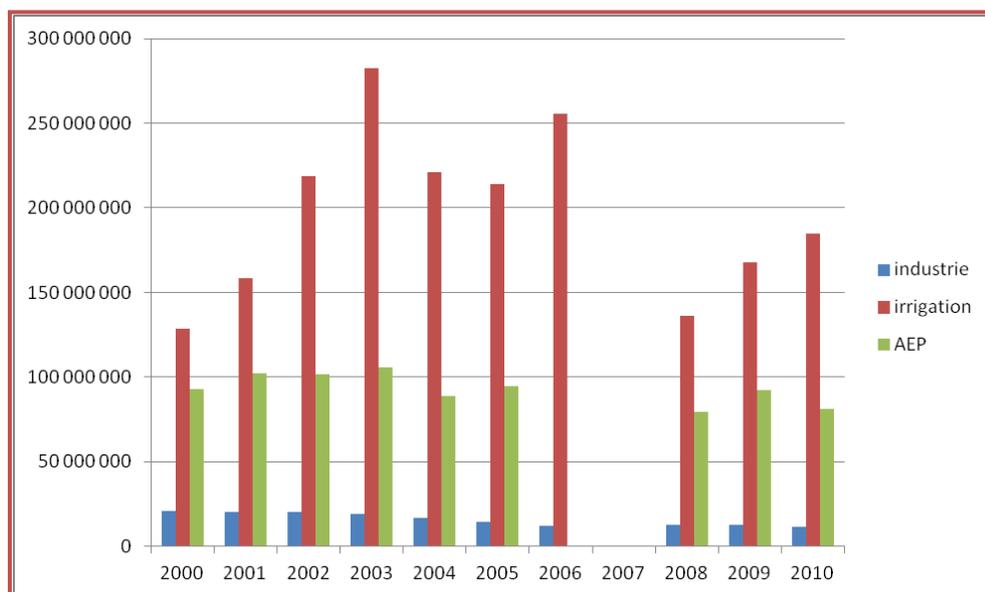
A noter que les données récoltées pour cette 1^{ère} version du tableau de bord n'ont pas permis de déterminer les volumes prélevés dans les nappes captives (NAEP) identifiées par le SAGE (hors ME 4135)

Année 2010	VOLUME TOTAL PRELEVE (Mm3)		
	IRRIGATION	AEP	INDUSTRIE
Eure-et-Loir	69,2	14,5	0,8
Loiret	76,4	27,4	6,7
Loir-et-Cher	24,7	3,3	0,1
Seine-et-Marne	6,8	18,4	1,2
Yvelines	1,6	2,4	0,05
Essonne	5,8	15,4	2,7

Tableau n°4 : Les volumes prélevés par département dans les eaux souterraines en 2010

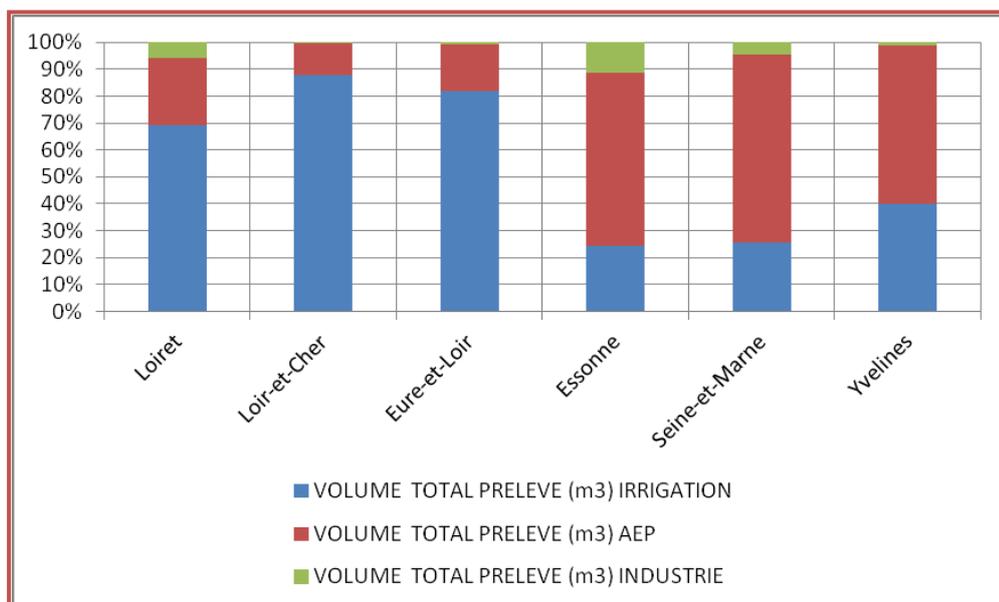
SECTEURS DE GESTION		VOLUMES IRRIGATION (Mm3) – Année 2010				SAU (ha)
		Volume prélevé	Volume de référence	Volume total prélevé	Volume de référence	
Beauce centrale	Eure-et-Loir	69,2	133,6	152	326,3	504 754
	Loir-et-Cher	10	20			
	Loiret	61,3	134,1			
	Seine-et-Marne	4,1	13,8			
	Yvelines	1,6	4,8			
	Essonne	5,8	20			
Beauce blésoise	Loir-et-Cher	14,7	43,2	14,7	43,2	75 649
Fusin	Loiret	8,5	22,6	11,2	28,8	40 398
	Seine-et-Marne	2,7	6,2			
Montargois	Loiret	6,6	21,7	6,6	21,7	33 545

Tableau n°5 : Les volumes prélevés pour l'irrigation par secteur de gestion



Graphique n°1 : Evolution des prélèvements dans les eaux souterraines depuis les années 2000

A noter que pour l'AEP et les usages industriels des données sont manquantes pour les années 2006 et 2007 sur le bassin SN. Elles ne sont donc pas analysées dans ce tableau de bord.



Graphique n°2 : Répartition des prélèvements par usage sur les 6 départements du SAGE en 2010

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Dispositions n°1, Article n°1.

Contexte et Objectif :

Suivre l'état quantitatif de la nappe de Beauce et l'efficacité du système de gestion volumétrique

Des périodes de sécheresse dans les années 90 ont entraîné une augmentation des prélèvements dans la nappe ayant pour conséquence l'abaissement de son niveau, l'assèchement de plusieurs cours d'eau, des impacts écologiques consécutifs et l'apparition de conflits d'usage.

Suite à ces événements, une concertation approfondie entre l'administration et la profession agricole a permis de mettre en place, à partir de 1999, un dispositif de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation. Ce dispositif a été révisé et amélioré dans le cadre de l'élaboration du SAGE. Il distingue aujourd'hui 4 secteurs géographiques de gestion : le bassin du Fusin, le Montargois, la Beauce blésoise et la Beauce centrale.

Pour chacun des secteurs est défini un volume global de référence, un indicateur du niveau de la nappe et des seuils de gestion associés à des coefficients d'attribution. Un volume maximal prélevable est attribué chaque année, en fonction du niveau de la nappe, à chacun des 3300 irrigants présents sur les 6 départements concernés. Le premier seuil de gestion correspond au PSA (seuil piézométrique d'alerte). Il correspond au niveau à partir duquel les volumes de référence sont réduits par l'application d'un coefficient. Le dernier seuil correspond au PCR (seuil piézométrique de crise).

Type d'indicateur : indicateur d'état et de réponse

Les données :

- **Source/Producteur** : DREAL Centre et DRIEE-IF, base de données nationale ADES sur les eaux souterraines
- **Actualisation** : Annuelle

Le suivi de l'état quantitatif des ressources en eaux souterraines dans la nappe de Beauce s'appuie sur quatre indicateurs piézométriques de référence caractérisant les quatre secteurs de gestion. La valeur de chaque indicateur piézométrique de référence est exprimée en m NGF. Elle est calculée et mise à disposition à fréquence hebdomadaire par la DREAL Centre sur son site internet à l'adresse suivante : http://www.donnees.centre.developpement-durable.gouv.fr/nappe_de_beauce.htm

Pour la Beauce centrale, le niveau de l'indicateur de référence correspond à la moyenne arithmétique des niveaux de la nappe mesurés au droit de 5 piézomètres. De 2005 à 2011, il s'est situé constamment en dessous du PSA mais au dessus du PCR.

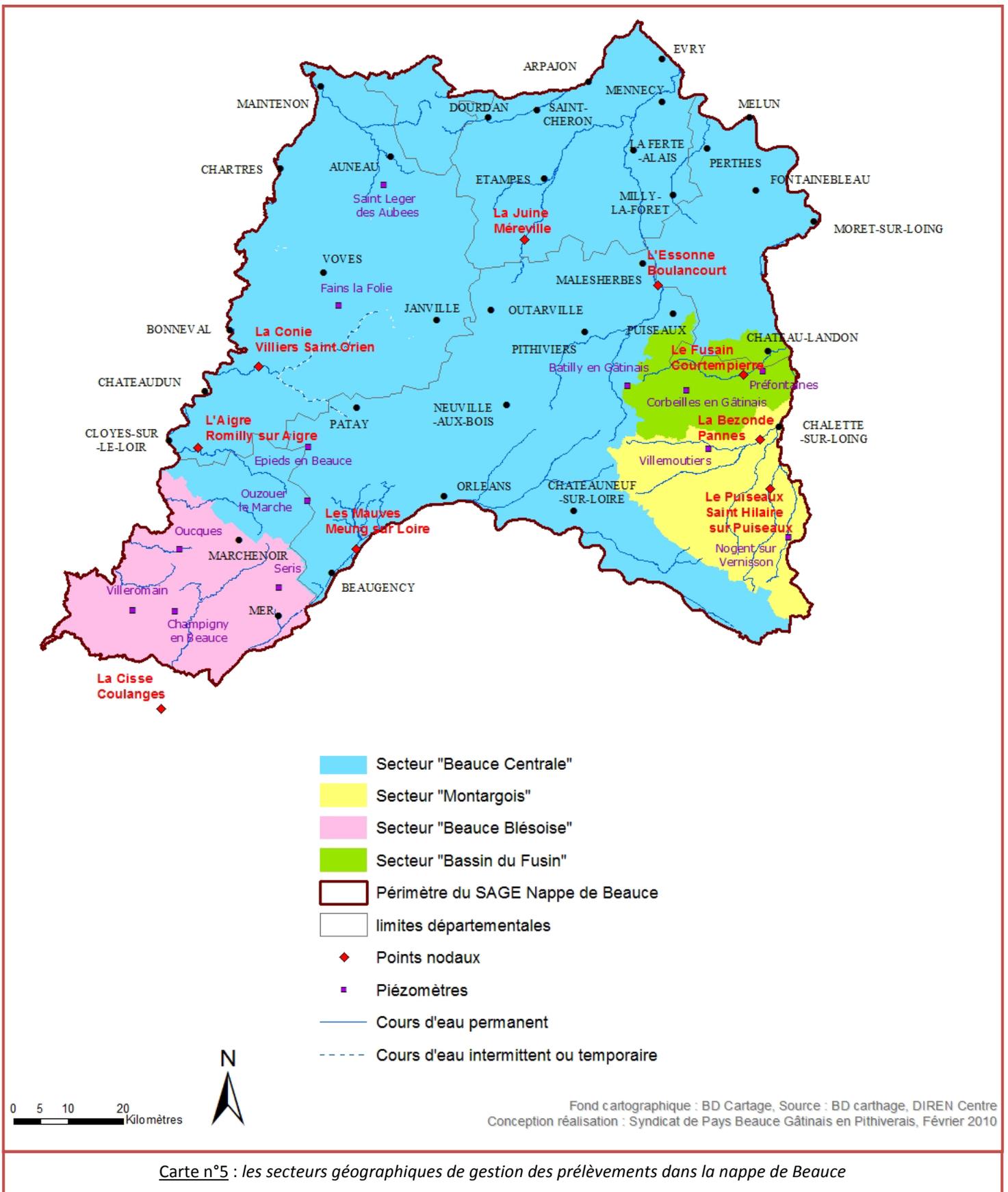
Pour la Beauce blésoise, le niveau de l'indicateur de référence correspond à la moyenne arithmétique des niveaux de la nappe mesurés au droit de 4 piézomètres. De 2005 à 2011, il s'est situé constamment en dessous du PSA mais au dessus du PCR.

Pour le Fusin, le niveau de l'indicateur de référence correspond à la moyenne arithmétique des niveaux de la nappe mesurés au droit de 3 piézomètres. De 2005 à 2011, il s'est situé constamment en dessous du PSA. Le PCR a été franchi en 2006, 2007, 2009, 2010 et 2011. Le franchissement du seuil de crise en 2011 a duré 36 jours.

Pour le Montargois, le niveau de l'indicateur de référence correspond à la moyenne arithmétique des niveaux de la nappe mesurés au droit de 2 piézomètres. De 2005 à 2011, il s'est situé constamment en dessous du PSA. Le PCR a été franchi en 2006, 2009, 2010 et 2011. Au cours de cette année 2011, le seuil de crise a été franchi pendant 202 jours de mai à décembre.

SECTEUR DE GESTION	INDICATEUR PIEZOMETRIQUE	PIEZOMETRE	CODE BSS	PSA		PCR	
				Valeur PSA	Nb de jours dépassement - Année 2011 -	Valeur PCR	Nb de jours dépassement - Année 2011 -
Beauce centrale	Moyenne arithmétique de 5 piézomètres	Epieds-en-Beauce	03622X0027	113,63 m NGF	365 j	110,75 m NGF	0
		Saint-Léger-des-Aubées	02558X0034				
		Batilly-en-Gâtinais	03287X0018				
		Fains-la-Folie	03263X0004				
Beauce blésoise	Moyenne arithmétique de 4 piézomètres	Ouzouer-le-Marché	03626X0026	106,00 m NGF	365 j	103,00 m NGF	0
		Villeromain	03965X0029				
		Séris	03975X0002				
		Oucques	03963X0083				
Bassin du Fusin	Moyenne arithmétique de 3 piézomètres	Champigny-en-Beauce	03966X0001	89,00 m NGF	365 j	84,50 m NGF	36 j
		Batilly-en-Gâtinais	03287X0018				
		Corbeilles	03288X0042				
		Préfontaines	03296X1032				
Montargois	Moyenne arithmétique de 2 piézomètres	Villefontaines	03651X0107	106,50 m NGF	365 j	103,60 m NGF	202 j
		Nogent-sur-Vernisson	04003X0018				

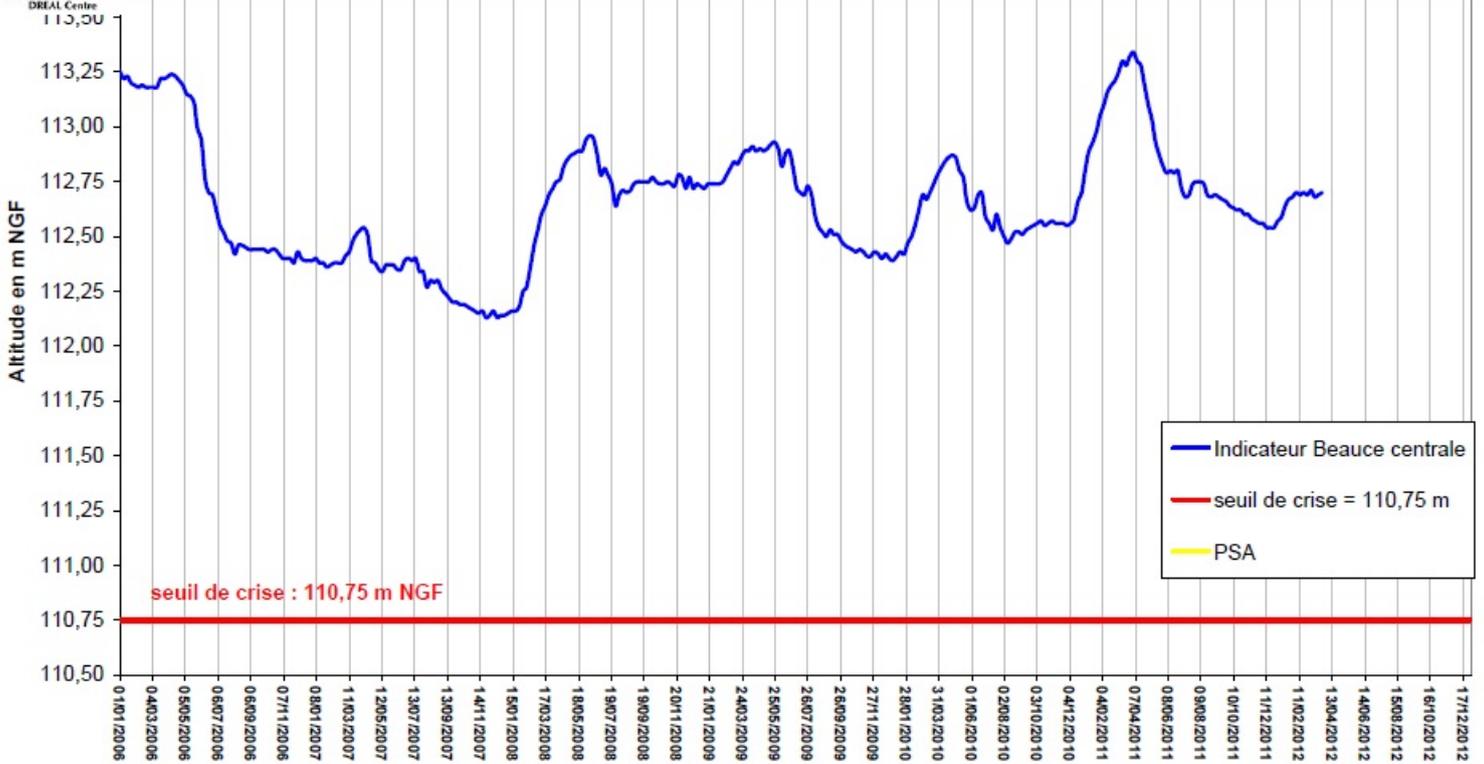
Tableau n°6 : Nombre de jours de franchissement du PSA et du PCR au cours de l'année 2011



Les graphiques suivants, extraits du site internet de la DREAL Centre, illustrent l'évolution du niveau de l'indicateur de référence depuis 2005 pour chaque secteur de gestion.

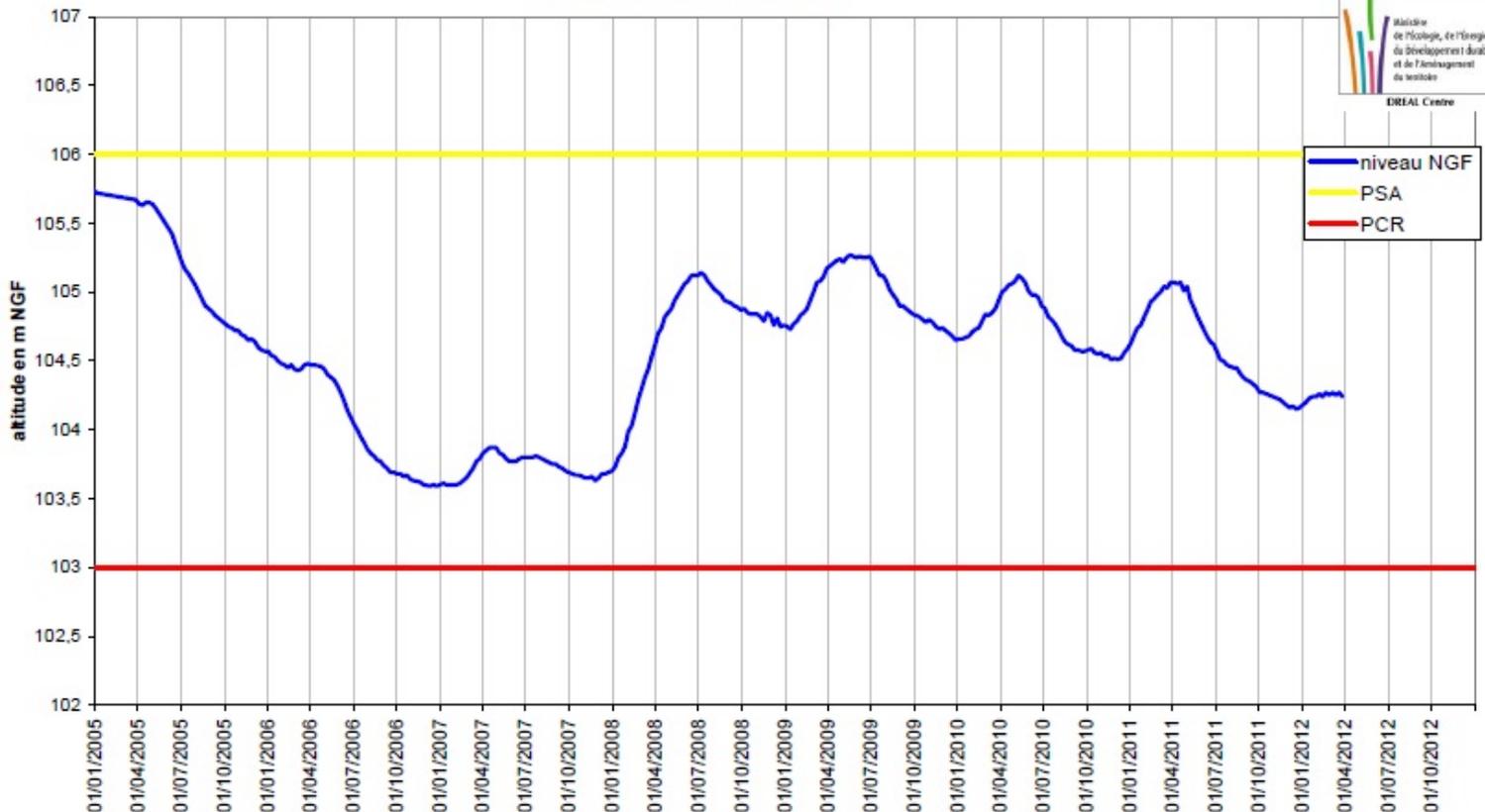
Indicateur Beauce centrale

(moyenne en m NGF des niveaux des piézomètres de Fains-la-Folie, Epieds-en-Beauce, Ouzouer-le-Marché, Saint-Léger-des-Aubées et Batilly-en-Gâtinais)



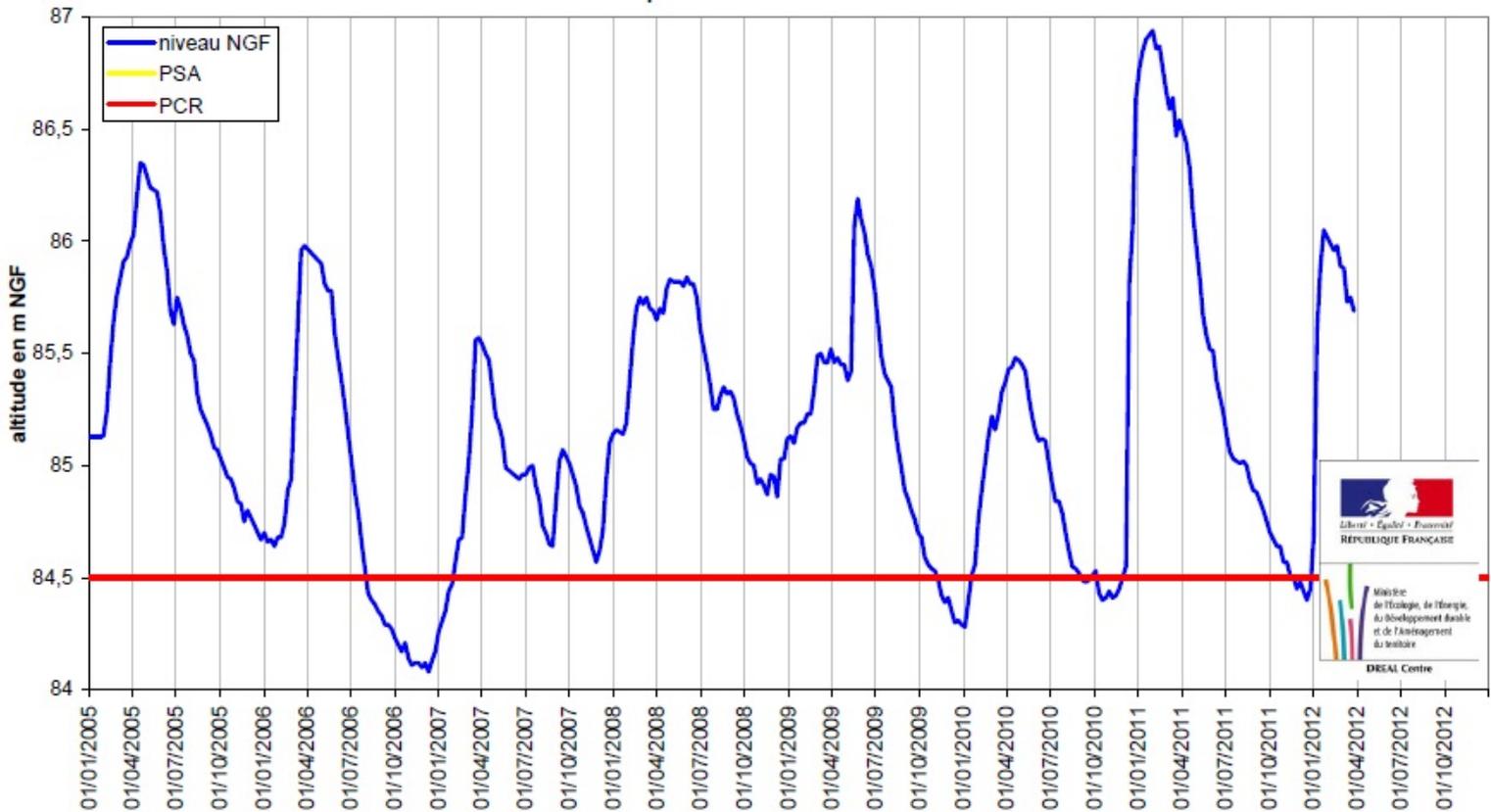
Indicateur piézométrique Beauce blésoise

(moyenne en m NGF des niveaux des piézomètres de Sérís, Villeromain, Oucques et Champigny-en-Beauce)
 évolution depuis le 01/01/2005



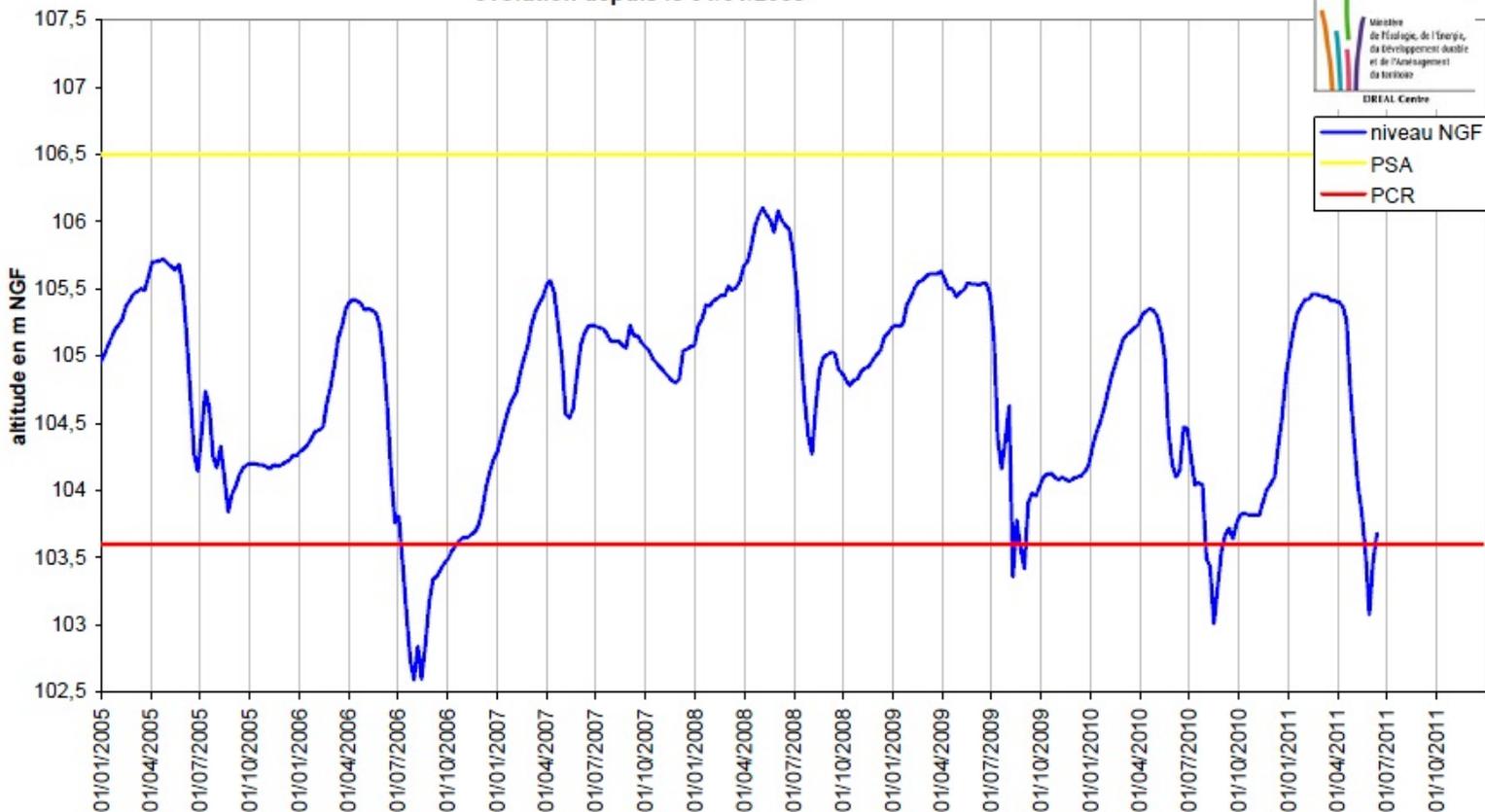
Indicateur piézométrique Fusain

(moyenne en m NGF des niveaux des piézomètres de Batilly, Corbeilles-en-Gâtinais et Préfontaines)
évolution depuis le 01/01/2005



Indicateur piézométrique Montargois

(moyenne en m NGF des niveaux des piézomètres de Villemoutiers et Nogent-sur-Vernisson)
évolution depuis le 01/01/2005



INDICATEUR N°4 : NOMBRE DE JOURS DE NON RESPECT DES OBJECTIFS DE QUANTITE AUX POINTS NODAUX POUR LES EAUX SUPERFICIELLES (DSA ET DCR)

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°3

Contexte et Objectif :

Suivre le non respect des objectifs quantitatifs aux points nodaux pour les eaux superficielles

Les eaux superficielles du territoire dépendent fortement pour leur alimentation en eau de la nappe de Beauce. Celle-ci assure une restitution de l'eau vers les cours d'eau périphériques (Loire, Seine, Loing,...), et les vallées peu profondes qui entaillent le massif calcaire (Conie, Essonne, Juine,...).

Ce lien nappe/rivière explique qu'en période de déficit pluviométrique et de forts prélèvements par les activités humaines, la baisse du niveau de la nappe conduit à une diminution encore plus importante du débit de certains cours d'eau, voire à des assecs. Les étiages sévères ou la présence d'asecs annulent ou diminuent la capacité d'accueil pour la population piscicole et la faune aquatique dans son ensemble.

La révision du système de gestion volumétrique assure une meilleure adaptation du dispositif au fonctionnement des rivières. Son application doit permettre de respecter les valeurs de débits définies dans la disposition n°3 du SAGE.

Type d'indicateur : indicateur d'état et de réponse

Les données :

- **Sources/Producteurs** : Banque hydro, DREAL Centre et DRIEE-IF
- **Actualisation** : Annuelle

Le suivi de l'état quantitatif des eaux superficielles du territoire s'appuie sur les valeurs des débits seuils d'alerte (DSA) et de crise (DCR) définies aux points nodaux.

Les points nodaux correspondent à des stations de mesure de débits situées à l'aval d'unités hydrographiques de référence.

Le débit seuil d'alerte est un débit moyen journalier en dessous duquel un usage ou une fonction de la rivière ne peut plus être assuré dans des conditions normales. Ce seuil constitue un signal à partir duquel des dispositions sont mises en place de manière à ne pas atteindre le seuil de crise, si la situation s'aggrave.

Le débit seuil de crise est un débit moyen journalier en dessous duquel seules les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable, et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaits.

Neuf points nodaux sont définis sur le SAGE (cf. carte n°5, P.19) auxquels sont associés des valeurs de débits seuils de crise (DCR). Des débits seuils d'alerte (DSA) ont été fixés pour trois points nodaux.

Au cours de l'année 2011, les DSA ont connu des franchissements pour les trois points nodaux concernés. Les DCR ont été franchi pour 7 points nodaux : la Conie, les Mauves, la Juine, l'Essonne, le Fusin, la Bezonde et le Puiseaux.

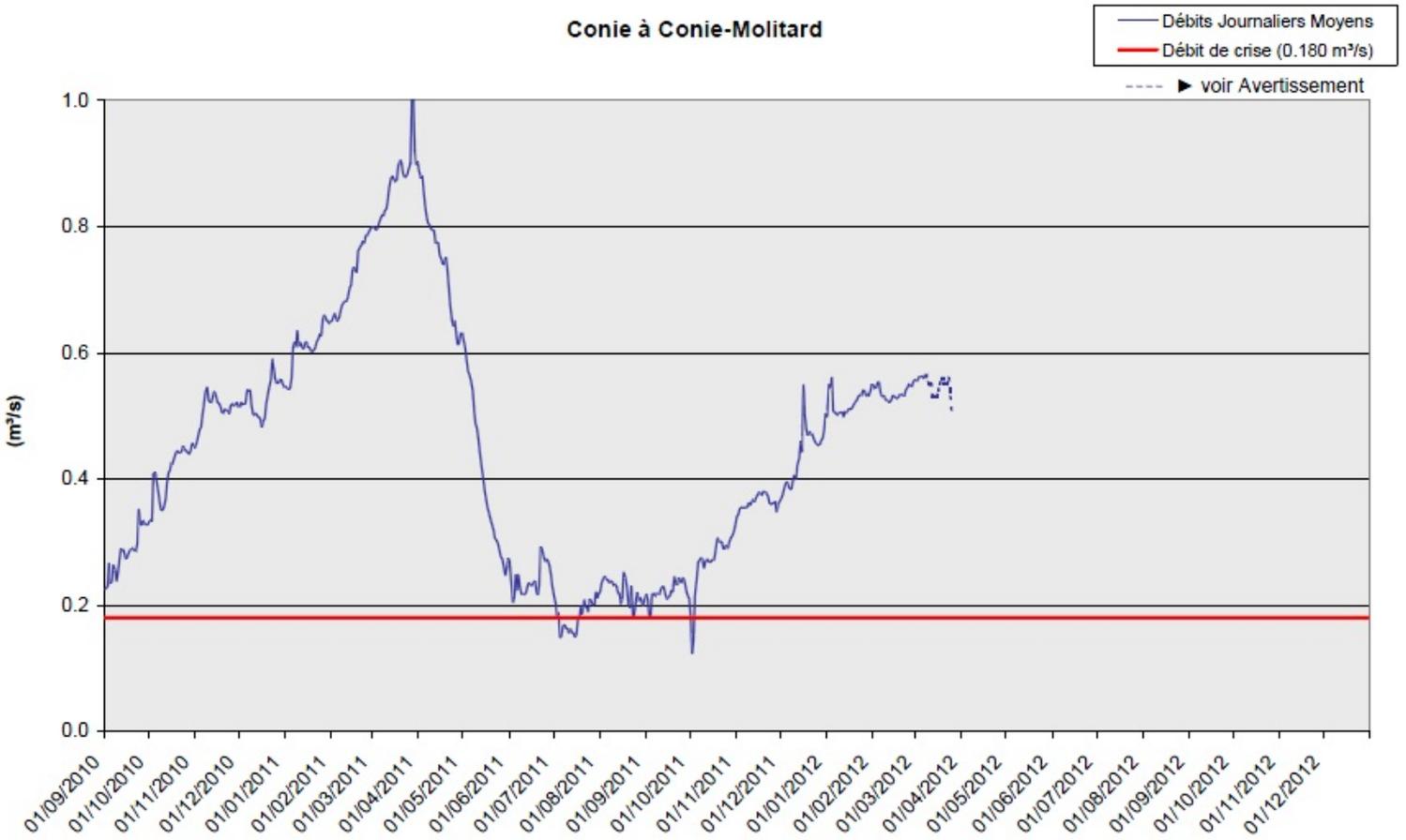
BASSIN	RIVIERE	STATION	DSA		DCR	
			Valeur DSA (2011) (en m ³ /s)	Nb de jours de dépassement - Année 2011 -	Valeur DCR (SAGE) (en m ³ /s)	Nb de jours de dépassement - Année 2011 -
LB	Conie	Villiers Saint Orient			0,18	17 j
LB	Aigre	Romilly sur Aigre			0,14	0 j
LB	Cisse	Coulanges			0,25	*
LB	Mauves	Meung sur Loire			0,34	4 j
SN	Juine	Méréville			0,52	48 j
SN	Essonne	Boulancourt			0,20	73 j
SN	Fusin	Courtempierre	0,28	*	0,12	*
SN	Bezonde	Pannes	0,20	165 j	0,07	69 j
SN	Puiseaux	Saint Hilaire sur Puiseaux	0,10	215 j	0,01	32 j

**mesures ponctuelles ne permettant pas de calculer un nombre de jours*

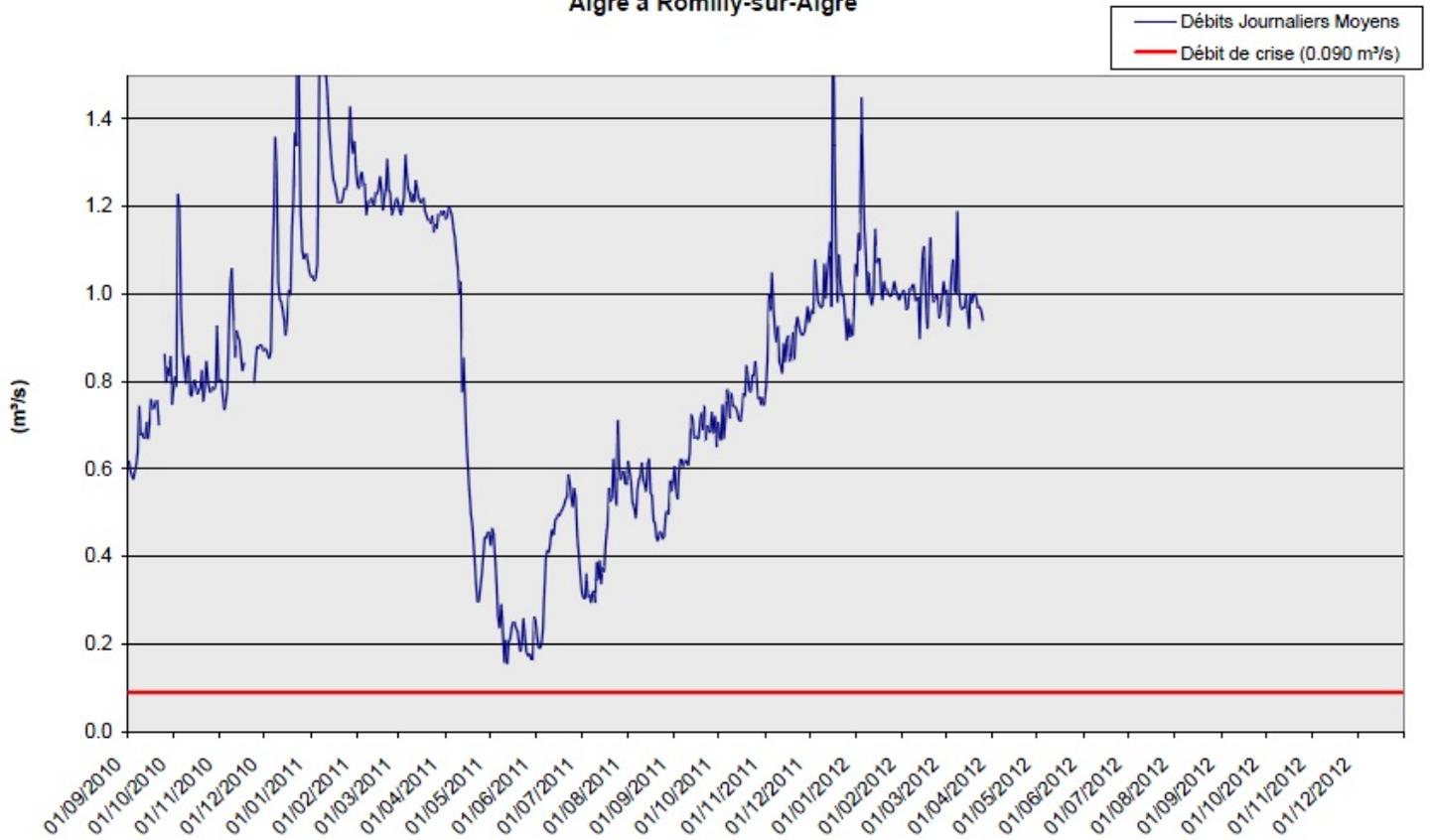
Tableau n°7 : Nombre de jours de franchissement du DSA et du DCR aux points nodaux au cours de l'année 2011

Les graphiques suivants, extraits du site internet de la DREAL Centre, illustrent l'évolution des débits aux points nodaux depuis septembre 2010.

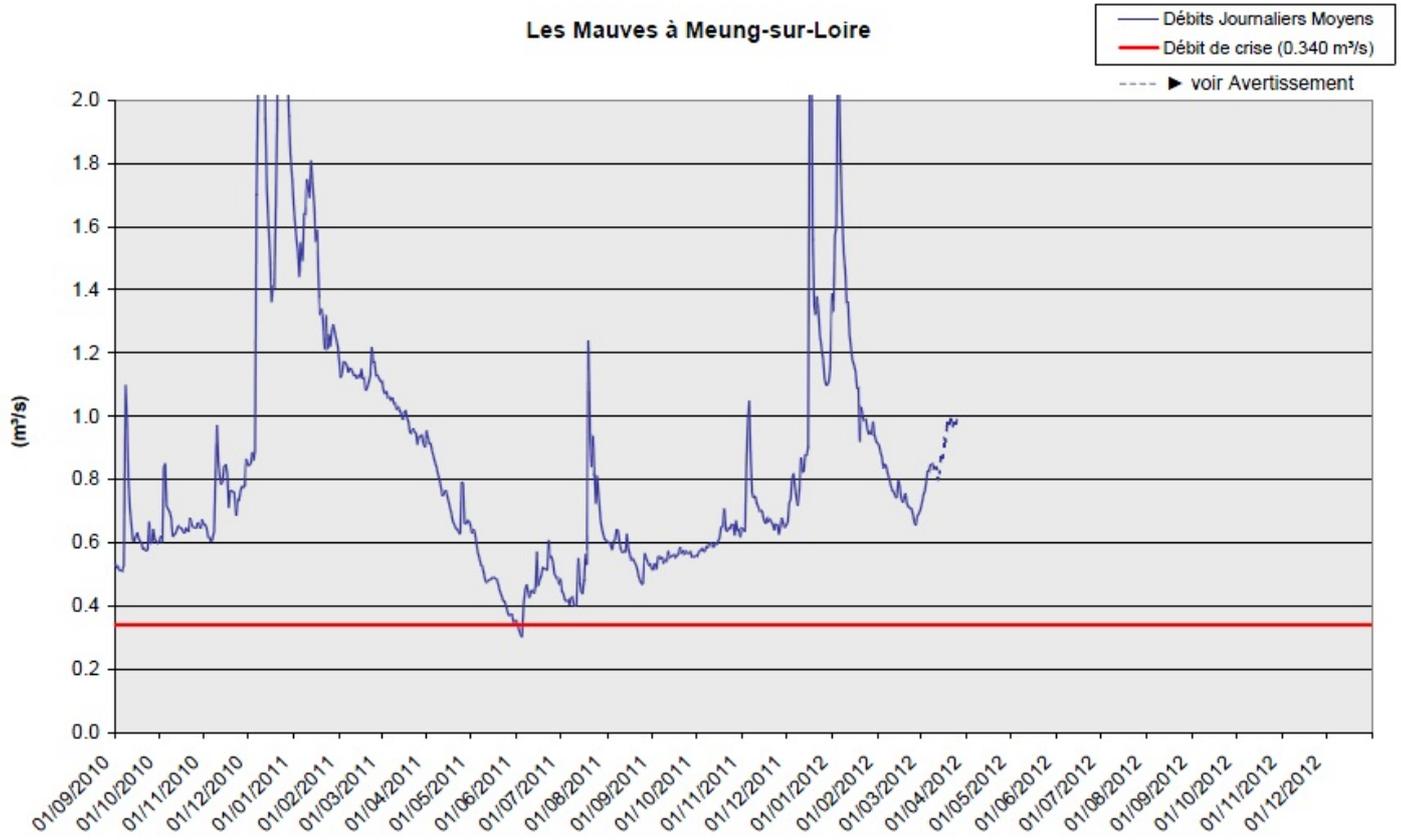
Conie à Conie-Molitard



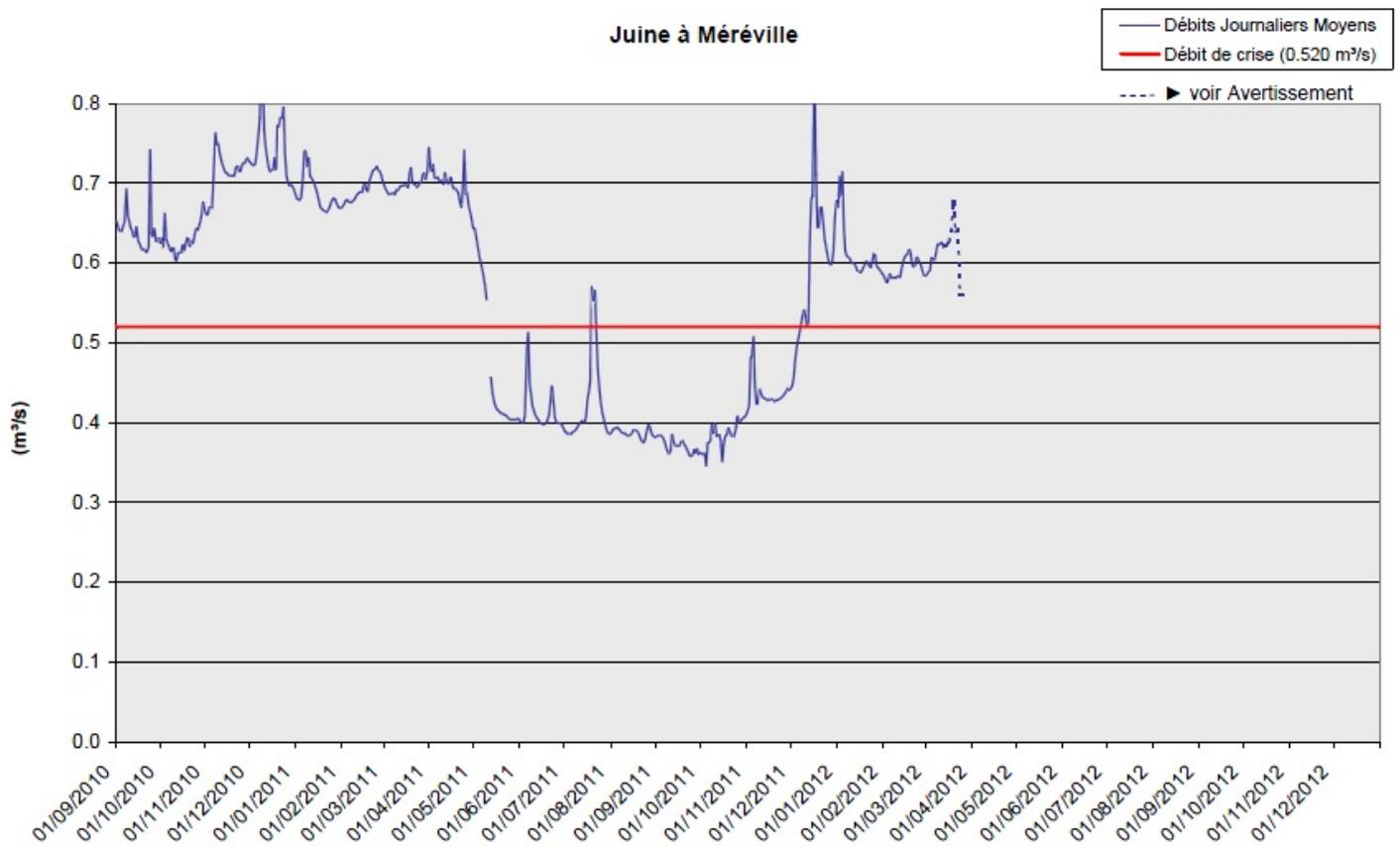
Aigre à Romilly-sur-Aigre



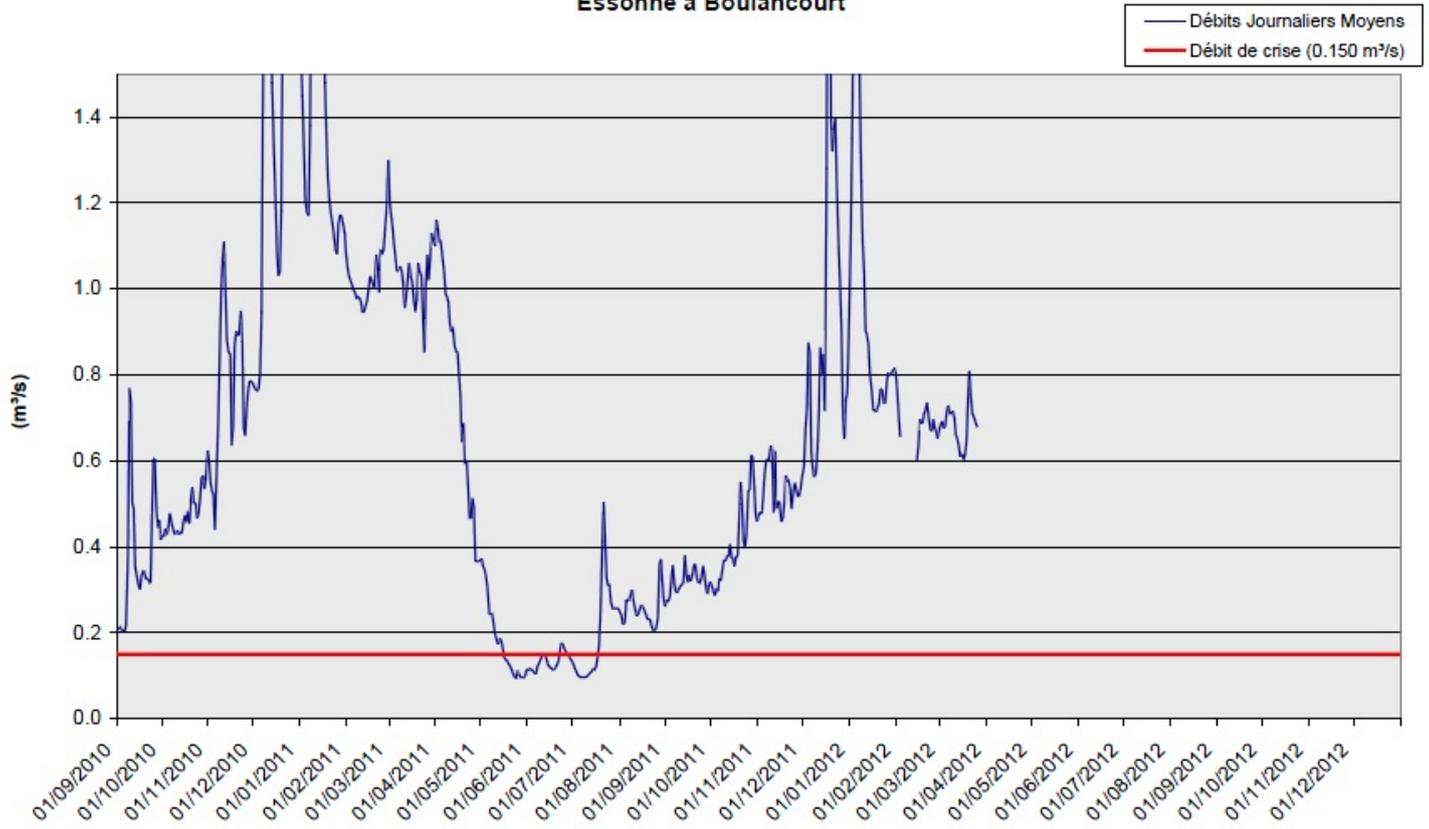
Les Mauves à Meung-sur-Loire



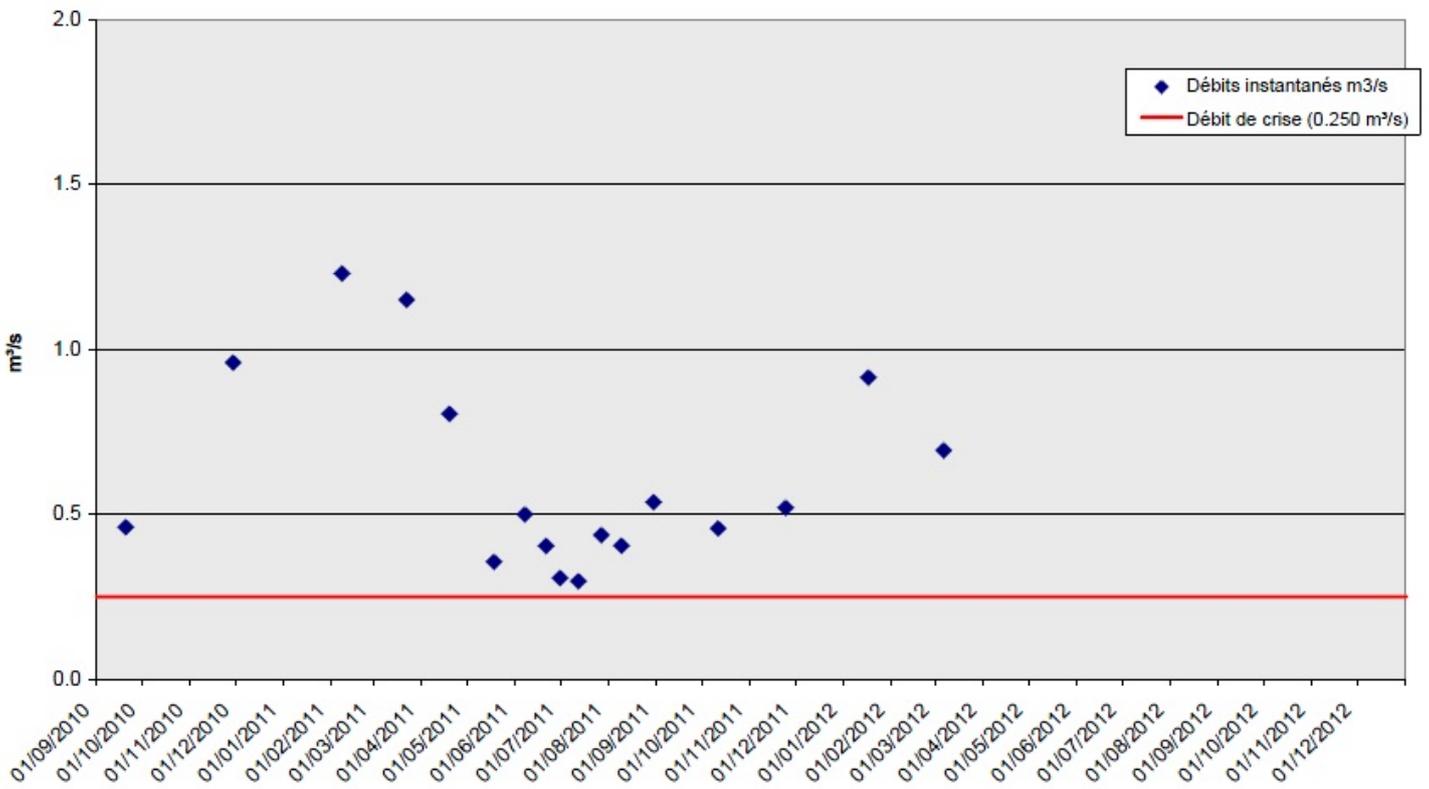
Juine à Méréville



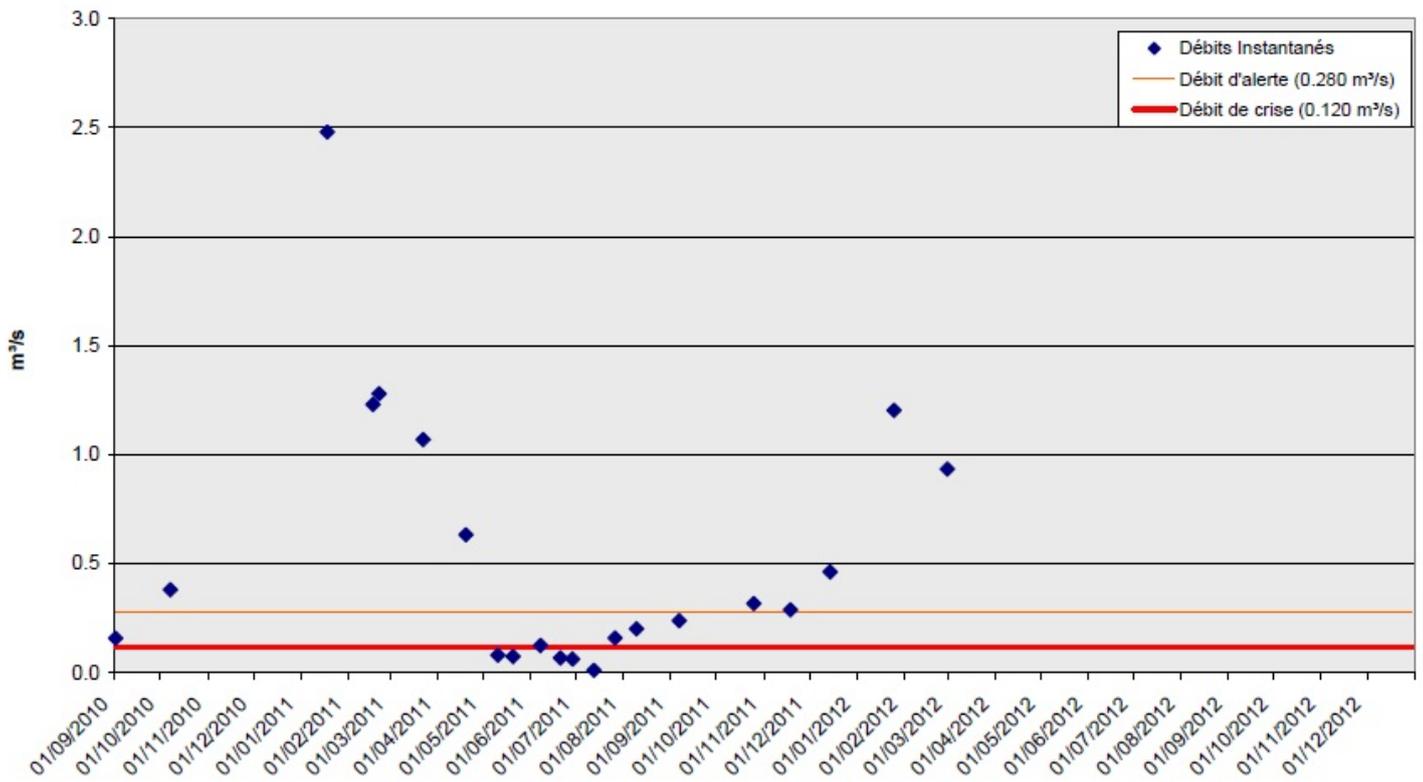
Essonne à Boulancourt



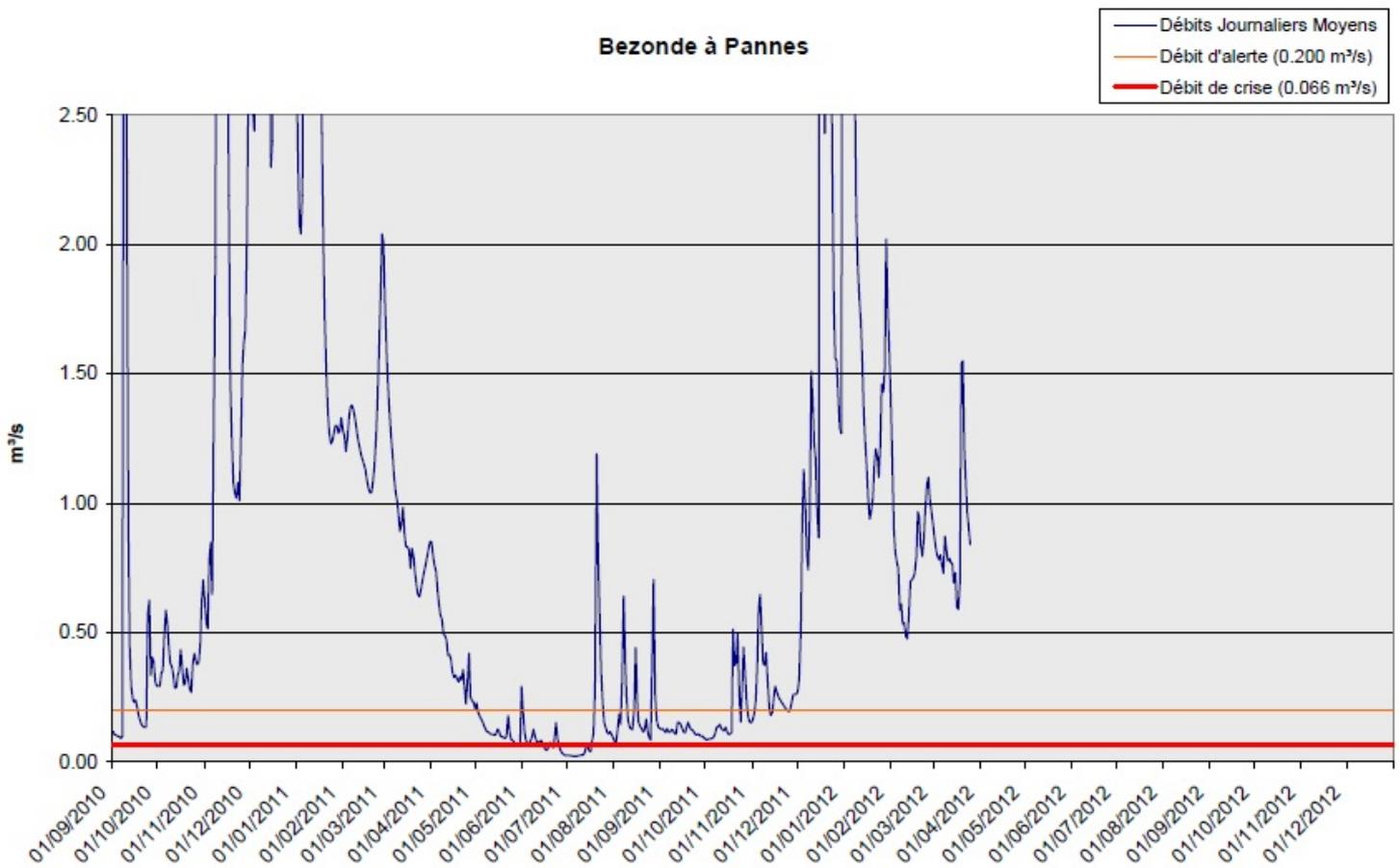
Cisse à Coulanges



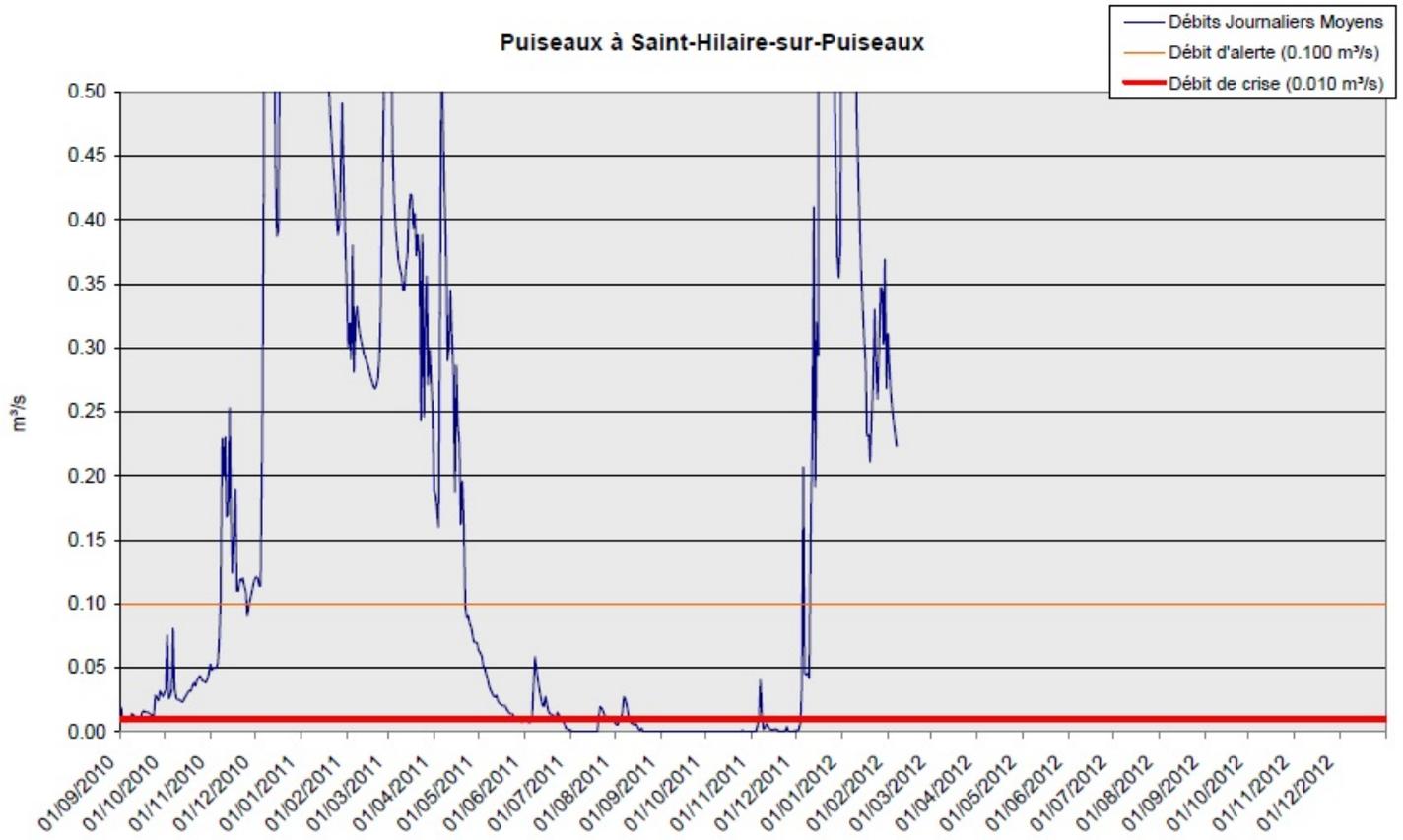
Fusain à Courtempierre



Bezonde à Pannes



Puisseaux à Saint-Hilaire-sur-Puisseaux



PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°3

Contexte et Objectif :

Suivre le respect du débit minimum biologique et l'atteinte du bon état des eaux

Avec la DCE, la préservation d'un fonctionnement des milieux aquatiques favorable à la vie aquatique biologique est apparue comme un enjeu majeur puisqu'il constitue un paramètre constitutif et limitant du bon état. Ainsi, même s'il n'apparaît pas explicitement dans les critères du « bon état » pour les eaux de surfaces, un bon état quantitatif des cours d'eau et notamment le respect des objectifs de débits à l'étiage est une condition essentielle pour l'atteinte du bon état.

Le DOE est un débit moyen mensuel au dessus duquel il est considéré que dans la zone d'influence du point nodal, l'ensemble des usages est possible en équilibre avec le bon fonctionnement du milieu aquatique.

Le DOE sert de référence pour l'exercice de la police de l'eau et des milieux aquatiques pour accorder les autorisations de prélèvements et de rejets. Il doit être respecté en moyenne huit années sur dix.

La disposition n°3 du SAGE fixe les DOE à respecter pour chaque point nodal.

Type d'indicateur : indicateur d'état et de réponse

Les données :

- **Source/Producteur** : DREAL Centre et DRIEE-IF, Banque hydro
- **Actualisation** : Annuelle

Un DOE a été fixé pour les neuf points nodaux définis dans le cadre du SAGE. Le suivi de l'atteinte du DOE est effectué par comparaison de la valeur seuil aux débits moyens mensuels de chaque station.

A noter toutefois que cette vérification du respect du DOE ne prend pas en compte la dimension interannuelle de la notion de DOE, c'est-à-dire la possibilité qu'il soit franchi en moyenne 2 années sur 10. Une véritable vérification ne peut être faite qu'à posteriori, et à assez long terme (sur une période assez longue pour permettre une statistique quinquennale significative) (cf. fiche n°4 d'aide à la lecture du SDAGE LB).

BASSIN	RIVIERE	STATION	DOE	
			Valeur DOE (SAGE) (en m3/s)	Nb de mois de dépassement - Année 2011-
LB	Conie	Villiers Saint Orien	0,33	5
LB	Aigre	Romilly sur Aigre	0,33	1
LB	Cisse	Coulanges	0,29	*
LB	Mauves	Meung sur Loire	0,45	0
SN	Juine	Méréville	0,62	7
SN	Essonne	Boulancourt	0,25	3
SN	Fusin	Courtempierre	0,15	*
SN	Bezonde	Pannes	0,10	2
SN	Puiseaux	Saint Hilaire sur Puiseaux	0,02	2

**mesures ponctuelles ne permettant pas de calculer un nombre de mois*

Tableau n°8 : Nombre de mois de non respect du DOE aux points nodaux au cours de l'année 2011

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°3

Contexte et Objectif :

Suivi du respect réglementaire du franchissement du seuil de crise

La gestion des prélèvements dans la nappe de Beauce fait l'objet d'une gestion en amont par l'attribution d'un volume maximum prélevable en fonction du niveau de la nappe. Néanmoins, des mesures complémentaires de limitation des prélèvements sont, si nécessaire, arrêtées par le préfet lors du franchissement des seuils fixés sur les débits des rivières (DSA et DCR). Les modalités de gestion pour l'irrigation sont notamment formalisées chaque année dans un arrêté cadre du préfet coordonnateur de bassin.

Chaque arrêté préfectoral constate le franchissement d'un seuil, définit les communes et la liste des cours d'eau concernés et fixe des mesures de restrictions d'usages pour chaque catégorie d'utilisateurs (collectivités, industriels, agriculteurs, particuliers).

La révision du système de gestion volumétrique mis en place en 1999, assure une meilleure adaptation du dispositif au fonctionnement des rivières. Elle devrait permettre de diminuer la fréquence de franchissement des débits de crise aux points nodaux définis dans la disposition n°3 du SAGE et donc la prise d'arrêtés sécheresse par les préfets.

Type d'indicateur : indicateur d'action (et indirectement de réponse du milieu)

Les données :

- **Source/Producteur** : Directions Territoriales des Territoires (DDT), DREAL Centre. Depuis juin 2011, les préfets enregistrent leurs arrêtés sécheresse dans un nouvel outil baptisé PROPLUVIA.
- **Actualisation** : Annuelle

L'année 2011 a été marquée par une pluviométrie très faible, ce qui a entraîné des situations exceptionnelles et difficiles. L'importance des prélèvements printaniers qui en a résulté a entraîné une diminution des débits particulièrement rapide et précoce (cf. DREAL Centre).

Un premier arrêté, définissant les mesures de restriction provisoire des prélèvements et des usages de l'eau dans la nappe et ses cours d'eau tributaires, a été pris le 17 mai 2011.

Le franchissement des débits de crise sur le Montargois, le Fusin et la Beauce centrale a été constaté par arrêté du 7 juillet 2011. La suspension des prélèvements pour l'irrigation a été portée de 24 heures à 48 heures par semaine.

Suite aux précipitations de juillet et à l'augmentation des débits, un dernier arrêté du 10 août 2011 a permis de lever les mesures de crise et de constater l'état d'alerte sur les secteurs de la Beauce centrale, du Fusin et du Montargois. La suspension des prélèvements pour l'irrigation a été ramenée de 48 heures par semaine à 24 heures par semaine.

Les mesures de restrictions sur la Beauce centrale ont été levées par arrêté du 9 septembre 2011.

Secteurs de gestion	Nb d'arrêtés sécheresse (alerte + crise) en 2011
Beauce centrale	3
Beauce blésoise	0
Fusin	3
Montargois	3

Tableau n°9 : Nombre d'arrêtés préfectoraux constatant l'état de sécheresse (alerte + crise) par secteur de gestion au cours de l'année 2011

INDICATEUR N°7 : NOMBRE D'ARRETES D'AUTORISATION DOTES D'UN VOLUME MAXIMUM PRELEVABLE PAR USAGE, PAR DEPARTEMENT ET PAR RESSOURCE/NOMBRE TOTAL D'ARRETES D'AUTORISATION

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Dispositions n°1 et 2 ; Articles n°1, 2, 3 et 4

Contexte et Objectif :

Suivre le respect des volumes annuels maximums prélevables, fixés par le SAGE, pour chaque usage

Conformément à son classement en ZRE et à la disposition 7A du SDAGE Loire Bretagne, le SAGE de la nappe de Beauce fixe un volume maximum prélevable par usage. Le respect de ces volumes globaux doit être examiné au vu des volumes figurant dans les arrêtés d'autorisation, dont la somme ne doit pas dépasser le volume maximum prélevable fixé pour l'usage concerné.

Les articles 2 et 3 du règlement du SAGE prescrivent que « *les autorisations délivrées avant l'approbation du SAGE au titre des articles L214-1 et L511-1 du Code de l'environnement, qui ne seraient pas déjà dotées d'un volume maximum prélevable, sont modifiées pour l'y intégrer avant le 31 décembre 2015. Les autorisation révisées fixent un volume annuel maximal prélevable* ».

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

➡ **Source/Producteur** : DREAL Centre/DRIEE-IF ; DDT ; ARS

➡ **Actualisation** : Annuelle

Les informations récoltées, pour cette 1^{ère} version du tableau de bord, sont très partielles et hétérogènes sur le territoire. De ce fait, il n'a pas été possible de renseigner et d'analyser correctement cet indicateur.

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Dispositions n°1 et 2 ; Articles n°1, 2, 3 et 4

Contexte et Objectif :

Suivre le respect des volumes annuels maximums prélevable, fixés par le SAGE, pour chaque usage

Conformément à son classement en ZRE et à la disposition 7A du SDAGE Loire Bretagne, le SAGE de la nappe de Beauce fixe un volume maximum prélevable par usage. Le respect de ces volumes globaux doit être examiné au vu des volumes figurant dans les arrêtés d'autorisation, dont la somme ne doit pas dépasser le volume maximum prélevable fixé pour l'usage concerné.

Les articles 2 et 3 du règlement du SAGE prescrivent que « *les autorisations délivrées avant l'approbation du SAGE au titre des articles L214-1 et L511-1 du Code de l'environnement, qui ne seraient pas déjà dotées d'un volume maximum prélevable, sont modifiées pour l'y intégrer avant le 31 décembre 2015. Les autorisation révisées fixent un volume annuel maximal prélevable* ».

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

➤ **Source/Producteur** : DREAL Centre/DRIEE-IF ; DDT ; ARS

➤ **Actualisation** : Annuelle

Les informations récoltées, pour cette 1^{ère} version du tableau de bord, sont très partielles et hétérogènes sur le territoire. De ce fait, il n'a pas été possible de renseigner et d'analyser correctement cet indicateur.

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°4

Contexte et Objectif :

Suivre la démarche de réduction de l'influence des forages proximaux aux secteurs prioritaires (réalisation des études d'incidence, déplacement des forages impactants)

L'incidence des forages proximaux sur le régime hydrologique des cours d'eau est une problématique importante sur le territoire du SAGE.

La disposition n°4 du PAGD identifie les bassins versants prioritaires devant faire l'objet d'une étude de diagnostic et d'incidence permettant de mesurer l'impact de ces forages sur la ressource en eau. Il s'agit des bassins de l'Aigre, la Conie, du Fusin, de l'Essonne amont, de la Cisse et des Mauves.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- **Source/Producteur** : DREAL Centre/DRIEE-IF ; DDT
- **Actualisation** : Annuelle

Les études d'incidence pour l'Essonne amont, la Cisse et les Mauves sont actuellement en cours. Elles ont été lancées en novembre 2011. Sur les trois autres bassins prioritaire (la Conie, le Fusin, l'Aigre) les études d'incidences sont terminées.

La Conie : ce secteur a fait l'objet dès 1998 d'une opération expérimentale visant à déplacer les forages ayant une incidence sur la rivière. Suite à la mise en place de mesures sur 12 forages proches de la rivière, 4 d'entre-eux ont été identifiés comme étant fortement impactants. Ils ont donc été déplacés, c'est-à-dire rebouchés et remplacés par d'autres suffisamment éloignés de la Conie.

L'Aigre : l'étude d'incidence, lancée en juin 2010, s'est achevée courant 2011. 38 ouvrages ont été étudiés dans une bande de 800 m de part et d'autre du cours d'eau. 7 forages ont été identifiés comme très impactants. Des solutions techniques ont été trouvées pour chacun d'entre-eux : création de 5 nouveaux forages à plus de 800 m du cours d'eau, remplacement pour 2 forages via 1 forage non utilisé par le CG 28. Cette opération doit aboutir à un gain de débit de 140 l/s et permettre ainsi de respecter le débit objectif d'étiage en moyenne 8 années sur 10. Les travaux relatifs aux déplacements sont actuellement en cours.

Le Fusin : l'étude d'incidence a été réalisée en 2006. 39 forages ont été recensés. 23 forages ont été identifiés comme impactants. 13 d'entre-eux sont classés en catégorie 1, qui regroupent ceux dont le déplacement permettrait d'obtenir le gain le plus important en débit et en volume. Pour ces ouvrages, le gain théorique en débit est de 164 l/s. Les actions visant à identifier des solutions techniques pour le déplacement de ces forages sont actuellement en cours.

OBJECTIF N°2

« Assurer durablement
la qualité de la ressource »

- ✦ **Qualité des eaux brutes (indicateurs n°10 et n°11)**
- ✦ **La situation des captages destinés à l'alimentation en eau potable (indicateurs n°12 et n°13)**
- ✦ **Evolution des pratiques relatives à l'utilisation des produits phytosanitaires (indicateurs n°14 à n°17)**
- ✦ **Evaluation de la pollution par les nitrates d'origine agricole (indicateur n°18)**
- ✦ **Suivi de la mise en conformité de l'assainissement collectif (indicateurs n°19 et n°20)**

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Objectif n°2 : assurer durablement la qualité de la ressource

Contexte et Objectif :

Suivre l'évolution de la qualité des eaux souterraines sur le territoire du SAGE

La préservation de la qualité de la nappe de Beauce est un enjeu majeur du territoire. En effet, hormis dans sa partie sud couverte par la forêt d'Orléans, elle se caractérise par une vulnérabilité importante en raison de l'absence de couches géologiques imperméables. Elle est par ailleurs classée en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole.

La qualité de l'eau de la nappe de Beauce est aujourd'hui dégradée par la présence de plusieurs polluants anthropiques, en particulier les nitrates et les produits phytosanitaires.

D'après les données de l'état des lieux du SAGE (données 2001 à 2005), 40 % des captages actifs présentent des concentrations en nitrates supérieures à 40 mg/l et 25% des concentrations supérieures à 50 mg/l.

La mise en œuvre du SAGE doit aboutir à une amélioration de la qualité des eaux souterraines.

Type d'indicateur : indicateur d'état et de réponse

Les données :

- **Sources/Producteurs** : Les données proviennent de la banque de données sur les eaux souterraines ADES (banque nationale d'accès aux données sur les eaux souterraines). Celle-ci est principalement alimentée par les agences de l'eau (programmes de surveillance) et le ministère de la santé (contrôles sanitaires).
- **Actualisation** : Annuelle

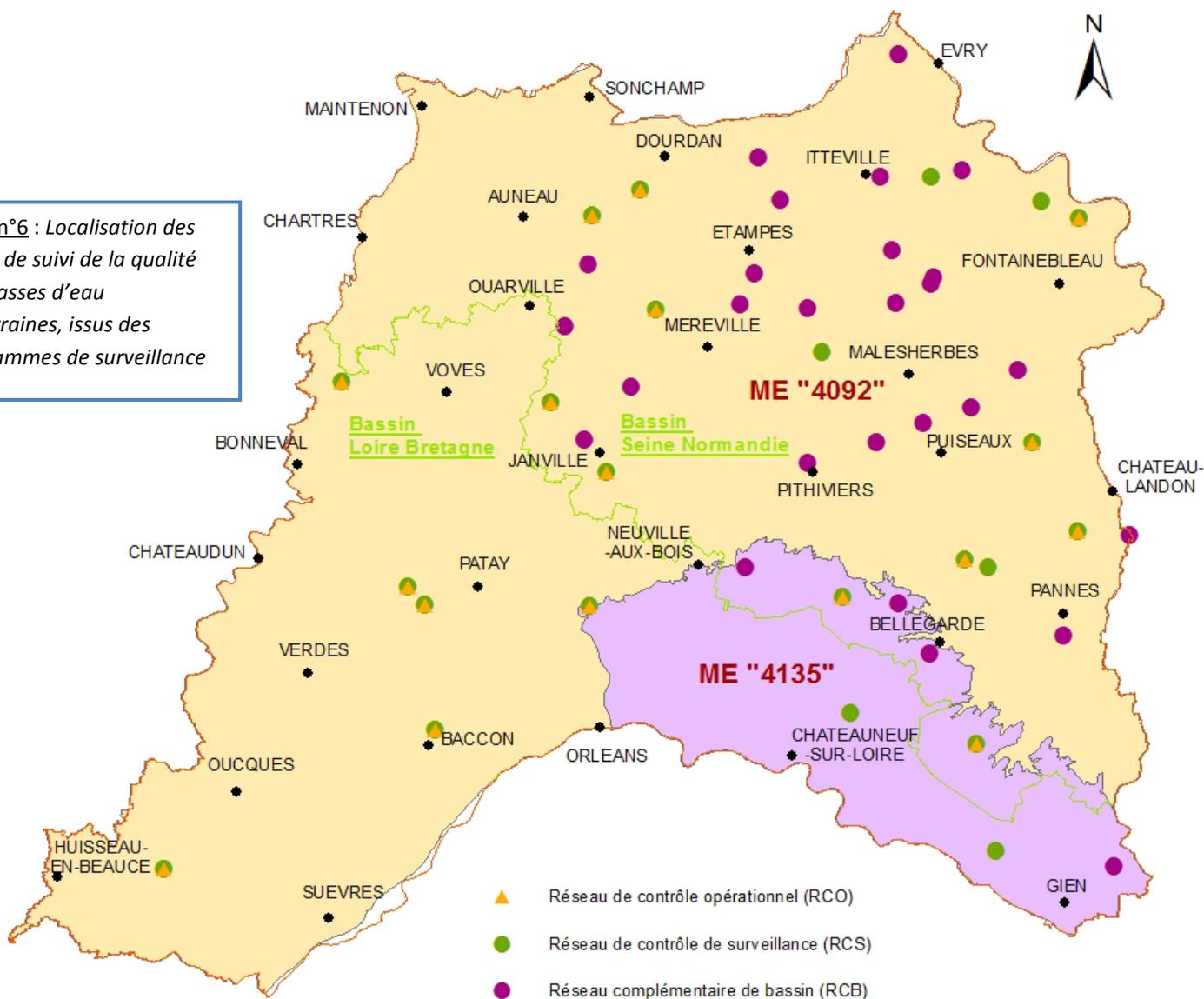
L'état qualitatif des eaux souterraines est défini par rapport à des normes de qualité fixées au niveau européen, pour les nitrates et les pesticides, ou au niveau national pour d'autres paramètres (solvants chlorés, métaux,...).

Les paramètres étudiés dans le cadre de ce tableau de bord sont les nitrates et les pesticides.

Les captages sélectionnés pour le suivi sont issus des réseaux de surveillance de la qualité des eaux, mis en place dans le cadre de la DCE : le contrôle de surveillance et le contrôle opérationnel. Quelques captages issus du réseau complémentaire du bassin Seine Normandie ont également été pris en compte. Les réseaux de surveillance ont été mis en œuvre à partir de 2007.

On dénombre au total 50 points de suivi sur le SAGE.

Carte n°6 : Localisation des points de suivi de la qualité des masses d'eau souterraines, issus des programmes de surveillance



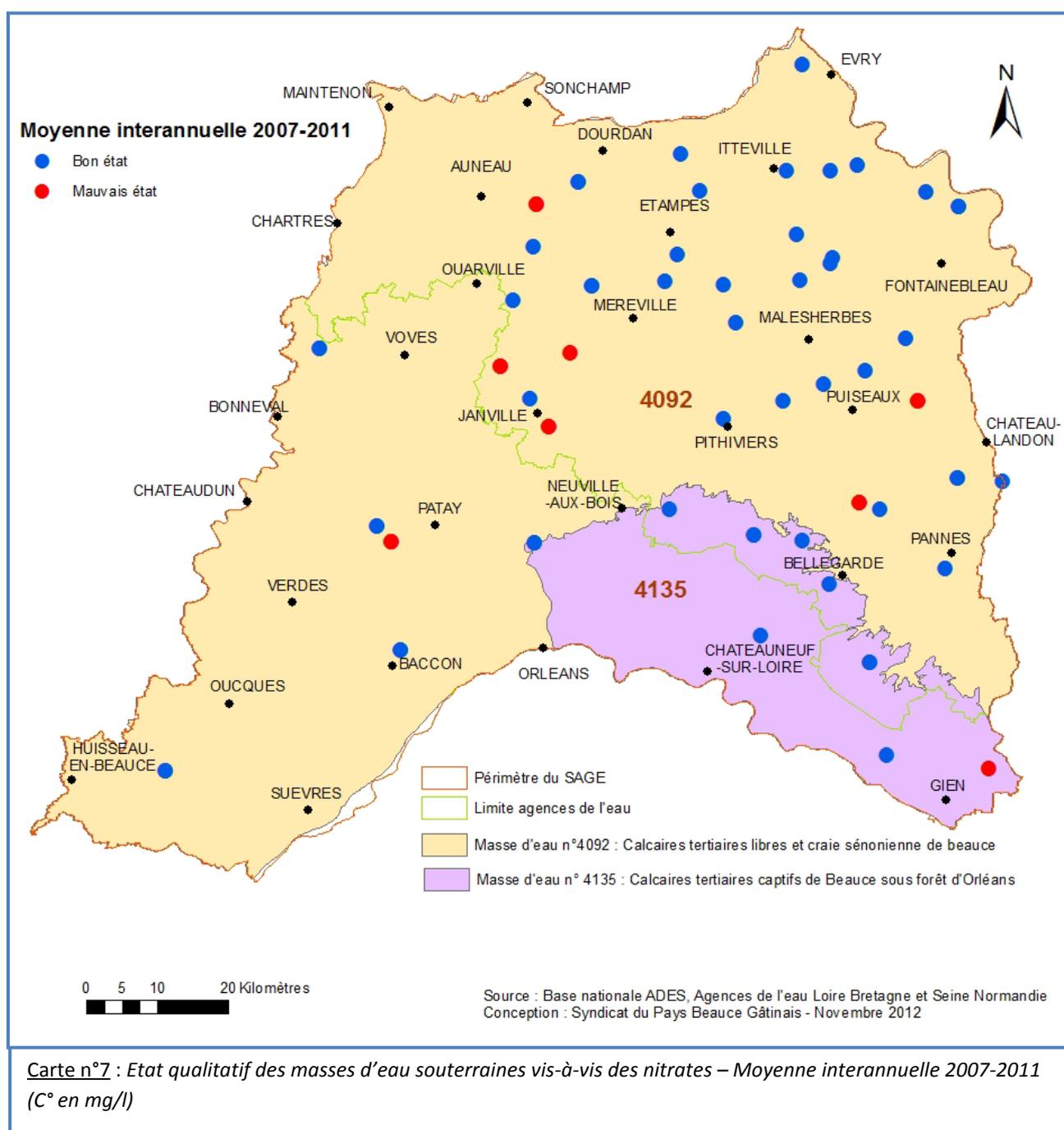
Source : Agences de l'eau Loire Bretagne et Seine Normandie
 Conception : Syndicat du Pays Beauce Gâtinais - Novembre 2012

1. Evaluation des teneurs en nitrates dans les eaux souterraines

L'évaluation de la qualité des eaux souterraines vis-à-vis des nitrates s'appuie sur le respect de la norme de qualité de 50 mg/l. Elle correspond au seuil de potabilité des eaux fixé au niveau européen.

D'après le calcul de la moyenne interannuelle 2007-2011, 84 % des points de suivi sont en bon état. 16 % ne respectent pas la norme de qualité.

En 2011, 26 % des captages présentent une concentration moyenne en nitrates supérieure à 40 mg/l. 32% ont une concentration moyenne comprise entre 20 et 40 mg/l.

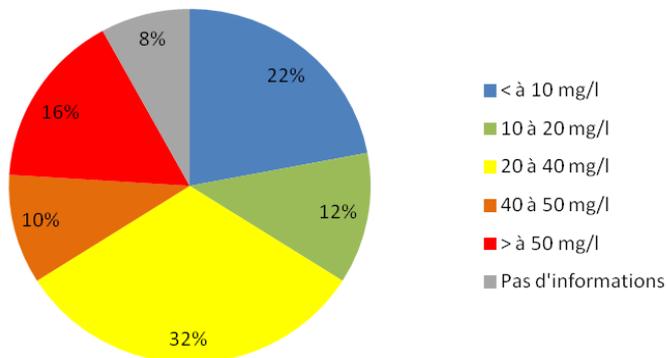
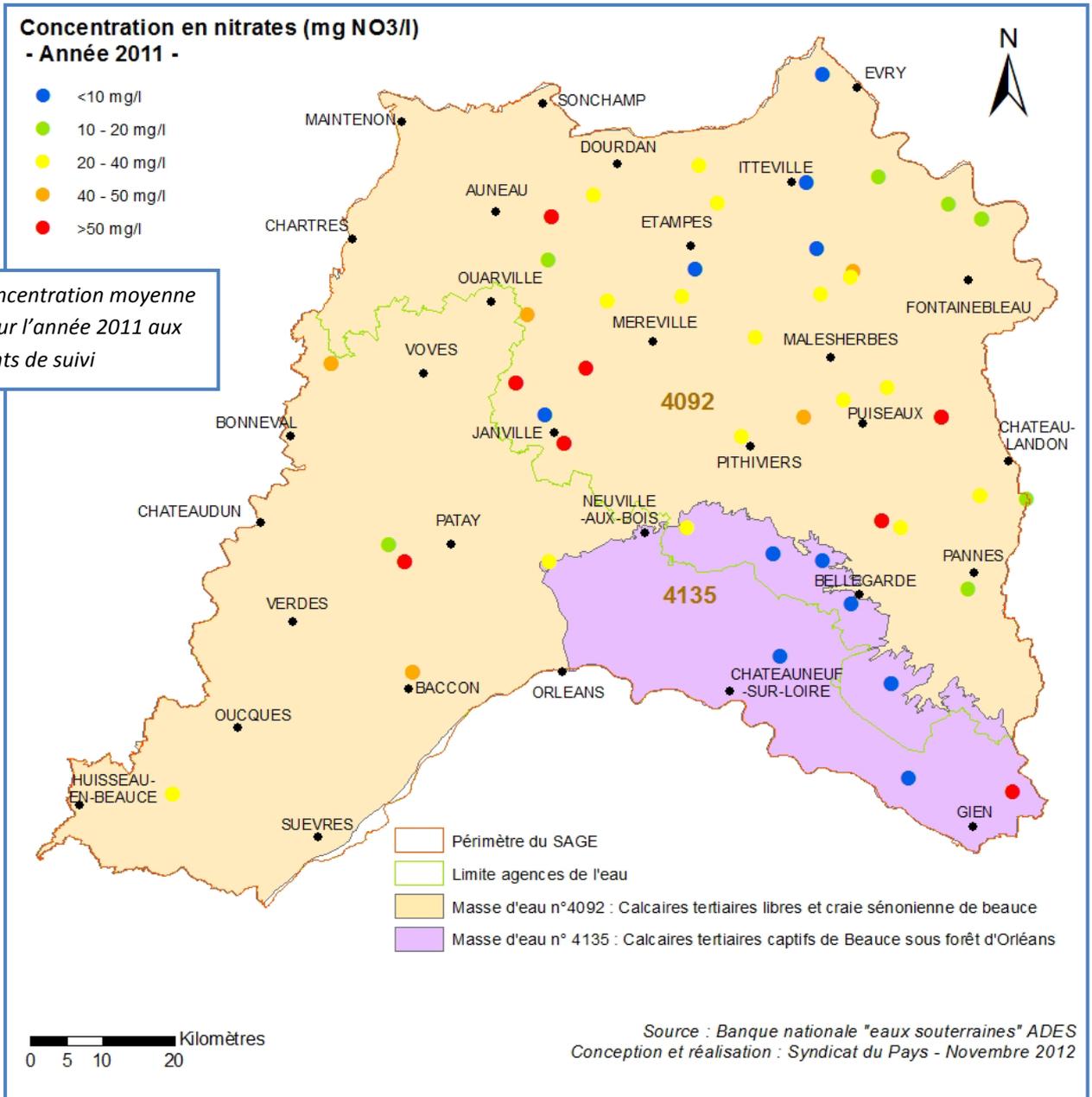


Concentration en nitrates (mg NO₃/l)

- Année 2011 -

- <10 mg/l
- 10 - 20 mg/l
- 20 - 40 mg/l
- 40 - 50 mg/l
- >50 mg/l

Carte n°8 : Concentration moyenne en nitrates pour l'année 2011 aux différents points de suivi



Graphique n°4 : Répartition, par niveau de concentrations moyennes en nitrates, des points de suivi pour l'année 2011

2. Evaluation des teneurs en produits phytosanitaires dans les eaux souterraines

L'évaluation de la qualité des eaux souterraines vis-à-vis des pesticides s'appuie sur le respect des normes de qualité suivantes :

- concentration totale en pesticides, ou « pesticides totaux » < à 0,5 µg/l. Elle correspond, pour une station, à la somme des analyses quantifiées de pesticides, moyennée sur l'année (moyenne arithmétique).
- concentration moyenne annuelle (moyenne arithmétique) par substance < à 0,1 µg/l à l'exception de 4 substances (aldrine, dieldrine, heptachlore et heptachlore epoxyde) pour lesquelles la norme est de 0,03 µg/l. Pour les dosages non quantifiés, la valeur prise en compte correspond à la limite de quantification/2.

32 substances ont été quantifiées en 2011. L'atrazine et ses dérivés sont les substances les plus souvent rencontrées. Respectivement 34% et 42 % des stations présentent de l'atrazine et de l'atrazine déséthyl. Viennent ensuite le Bentazone pour 8%, l'atrazine déisopropyl et le déisopropyl-déséthyl atrazine pour 6%.

En 2011, 14 % des points de suivi dépassent la norme de qualité de 0,1 µg/l par substance. Les molécules intervenant dans les dépassements sont notamment l'atrazine déséthyl et l'atrazine pour respectivement 50 % et 33 % des cas.

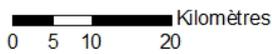
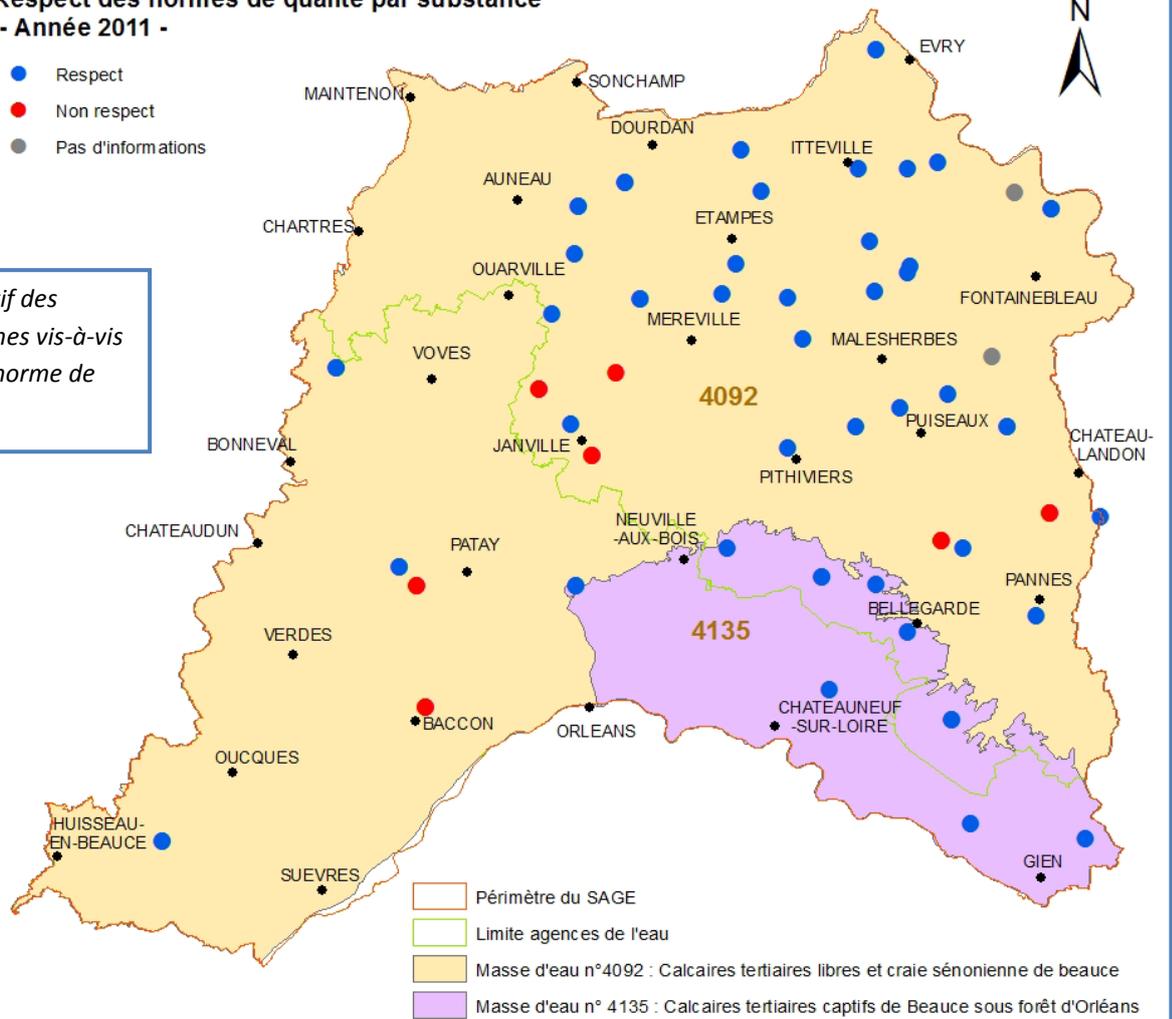
Avec 16 molécules quantifiées, la station de Corbeilles (03288X0042/P) présente le nombre le plus important de produits phytosanitaires dans les eaux. Les concentrations moyennes par substance sont parmi les plus élevées. Elle constitue avec la Chapelle Onzerain les deux stations également déclassées en 2011 pour la norme de concentration totale en pesticides.

A noter qu'une grande majorité des composés sont présents dans les eaux souterraines à des teneurs inférieures aux limites de détection et de quantification des appareils de mesures.

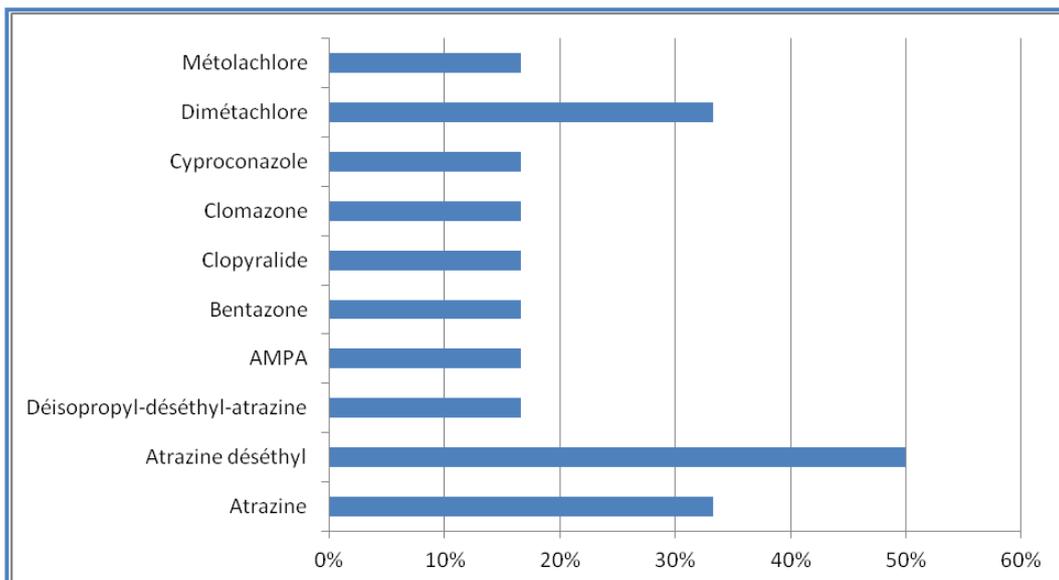
**Respect des normes de qualité par substance
- Année 2011 -**

- Respect
- Non respect
- Pas d'informations

Carte n°9 : Etat qualitatif des masses d'eau souterraines vis-à-vis des pesticides (respect norme de 0,1µg/l) – Année 2001



Source : Banque nationale "eaux souterraines" ADES
Conception et réalisation : Syndicat du Pays - Novembre 2012



Graphique n°5 : Molécules responsables des dépassements de normes en 2011

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Objectif n°2 : assurer durablement la qualité de la ressource

Contexte et Objectif :

Suivre l'évolution de la qualité de l'eau des cours d'eau

D'après les données de l'état des lieux du SAGE (données 2004), la qualité des cours d'eau est globalement moyenne à médiocre sur le territoire du SAGE.

L'amélioration de leur qualité est donc un enjeu majeur sur le territoire. Les efforts doivent notamment porter sur les masses d'eau prioritaires pour l'atteinte du bon état.

Type d'indicateur : indicateur d'état et de réponse

Les données :

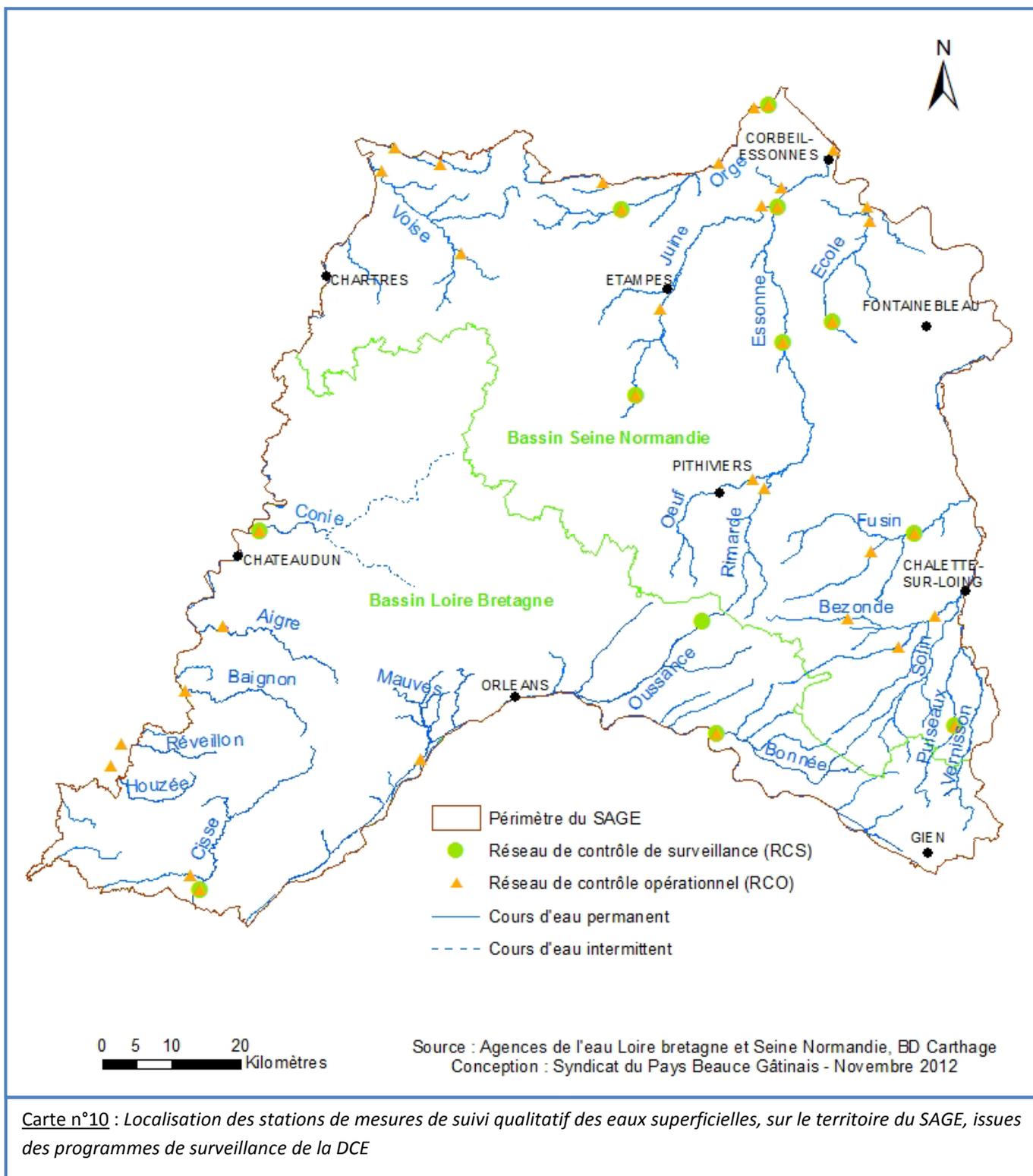
- **Source/Producteur** : Agences de l'eau Loire Bretagne (base OSUR-web) et Seine Normandie, DREAL Centre et DRIEE-IF, ONEMA
- **Actualisation** : Annuelle

L'application de la Directive Cadre sur l'Eau s'est traduite par la mise en place de programmes de surveillance pour connaître l'état des milieux aquatiques et de nouvelles règles d'évaluation. Depuis 2007, différents réseaux de surveillance ont été mis en place sur le territoire national :

- Réseau de contrôle de surveillance (RCS)
- Réseau de contrôle opérationnel (RCO)

Ils permettent d'assurer un suivi de la qualité écologique et chimique des cours d'eau.

Le territoire du SAGE compte 37 stations de mesures appartenant aux RCS et RCO.



L'évaluation de la qualité des rivières est effectuée selon les règles définies dans l'arrêté du 25 janvier 2010, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

Elle repose sur plusieurs types de paramètres :

- Biologiques (macro-invertébrés, diatomées, poissons)
- Physico-chimiques (bilan en oxygène, nutriments, température, salinité, acidification)
- Chimiques (41 substances dangereuses et/ou prioritaires)

1. Evaluation de la qualité biologique

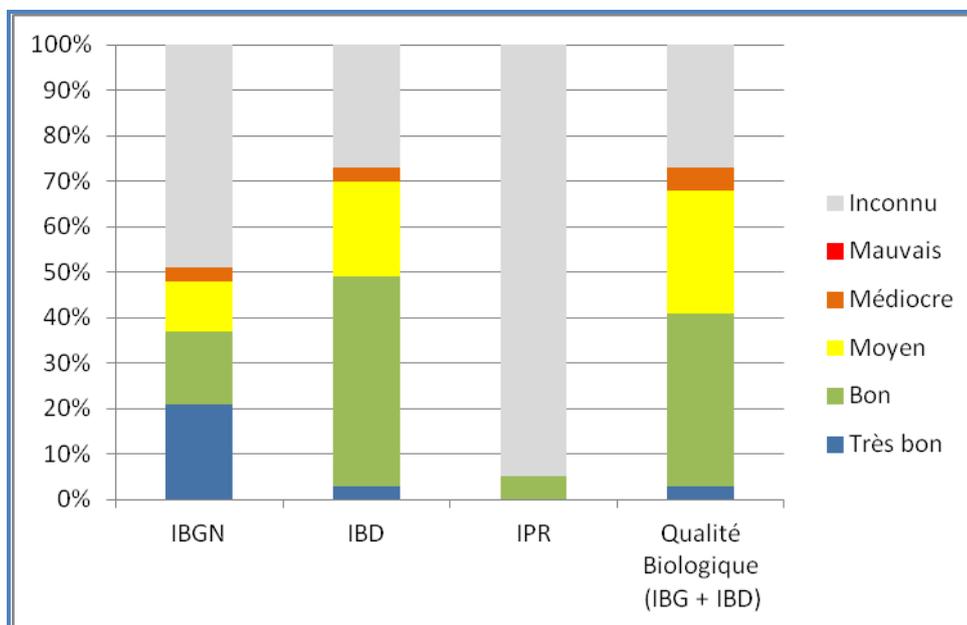
L'évaluation de la qualité biologique des cours d'eau repose sur le suivi de bio-indicateurs. Ils permettent de mesurer l'incidence des perturbations sur la composition des peuplements. Trois indices principaux sont calculés : l'IBGN équivalent (Indice Biologique Global Normalisé – Macro invertébrés), l'IBD (Indice Biologique Diatomées) et l'IPR (Indice Poisson Rivière – Peuplements piscicoles).

Pour chaque élément biologique, la valeur annuelle de l'indice est comparée aux limites des classes d'état fixées dans l'arrêté du 25 janvier 2010. Cinq classes, de très bon à mauvais, sont définies. La classe d'état biologique retenue est ensuite donnée par l'indice le plus déclassant.

		Limites des classes d'état				
Indices	Taille de cours d'eau	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
IBGN	Grand et moyen	20 à 14	13 à 12	11 à 9	8 à 5	4 à 0
	Petit et très petit	20 à 16	15 à 14	13 à 10	9 à 6	5 à 0
IBD		20 à 17	16,9 à 14,5	14,4 à 10,5	10,4 à 6	5,9 à 0
IPR		0 à 7	7,01 à 16	16,01 à 25	25,01 à 36	36,01 et +

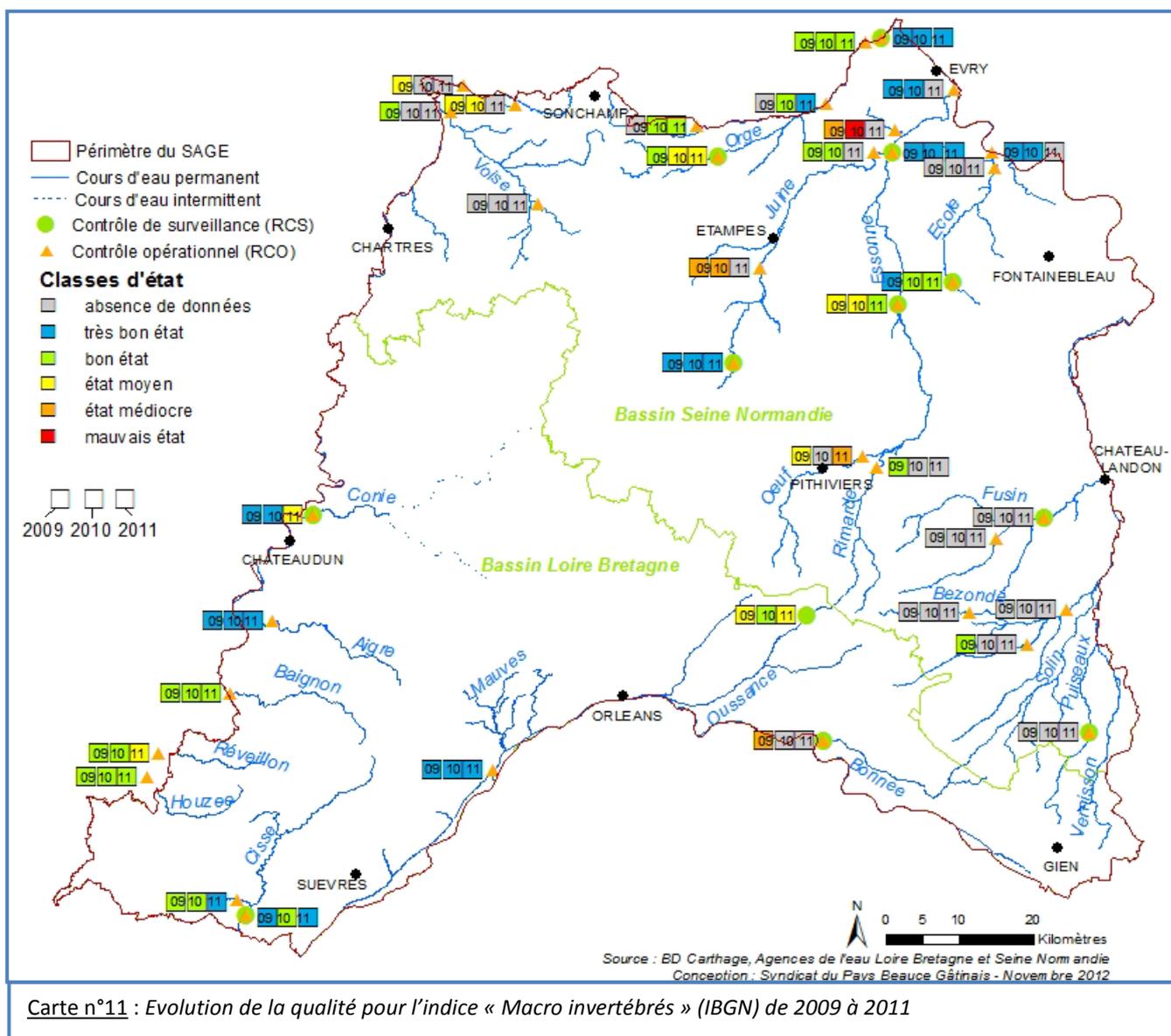
Tableau n°10 : Limites des classes d'état pour les paramètres biologiques (arrêté du 25 janvier 2010)

L'analyse des données 2011 montre que globalement les classes d'état biologique des cours d'eau du territoire varient de bonne à moyenne. Toutefois, beaucoup de stations présentent une absence de données. Sur le bassin Seine Normandie, l'IPR n'est suivi qu'une année sur deux sur les stations RCS et pour l'IBGN et l'IBD seules les stations RCS sont suivies annuellement (les suivis du RCO sont moins réguliers). La qualité biologique globale théorique a été déterminée en agrégeant les indices IBGN et IBD pour 2011. Pour une station donnée, la classe de qualité la plus pénalisante entre les deux indices a ensuite été retenue. 41 % des stations sont en bon état biologique, 32% sont déclassés (27% moyen, 5% mauvais) et 27 % ne disposent pas des informations nécessaires.

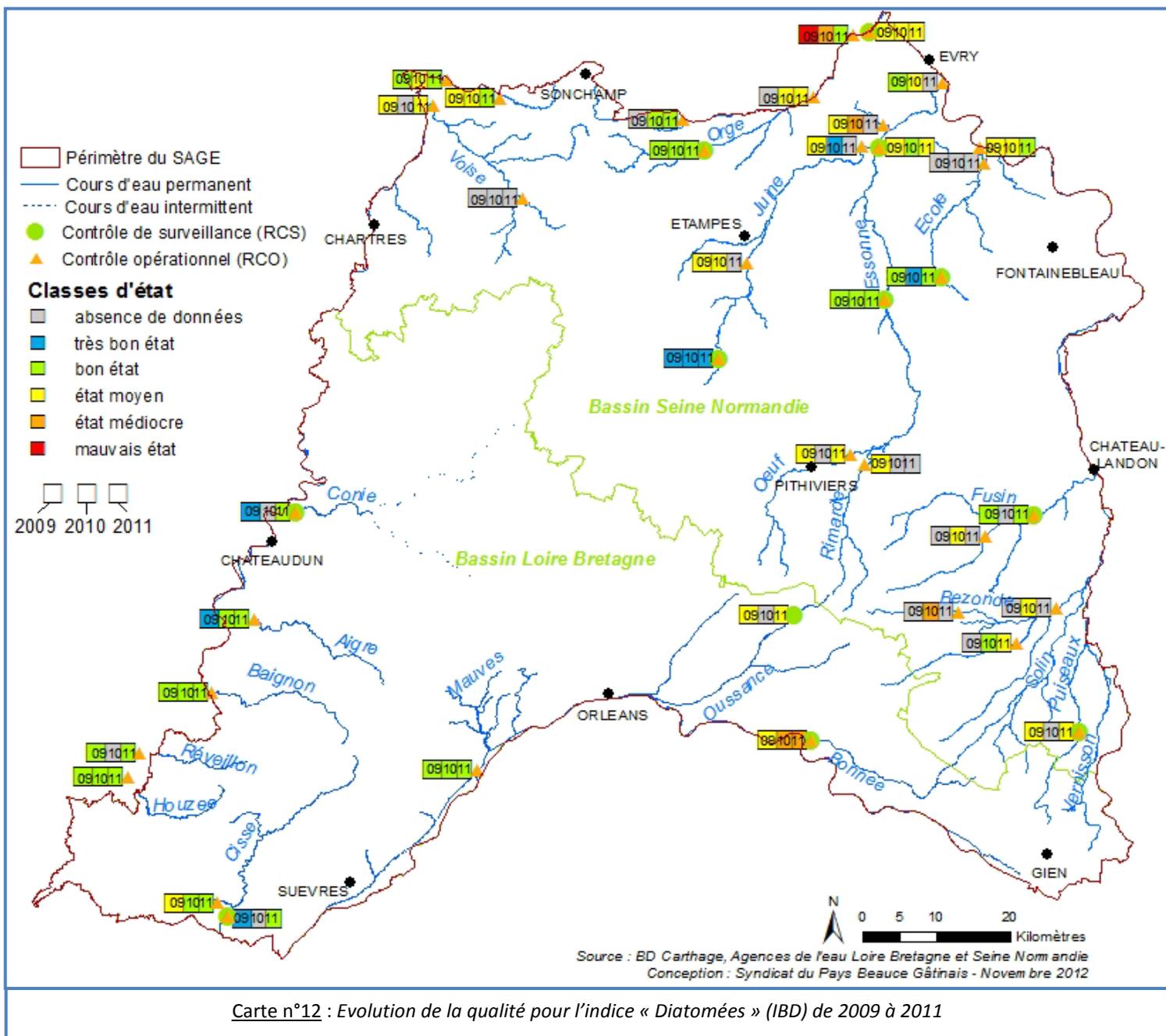


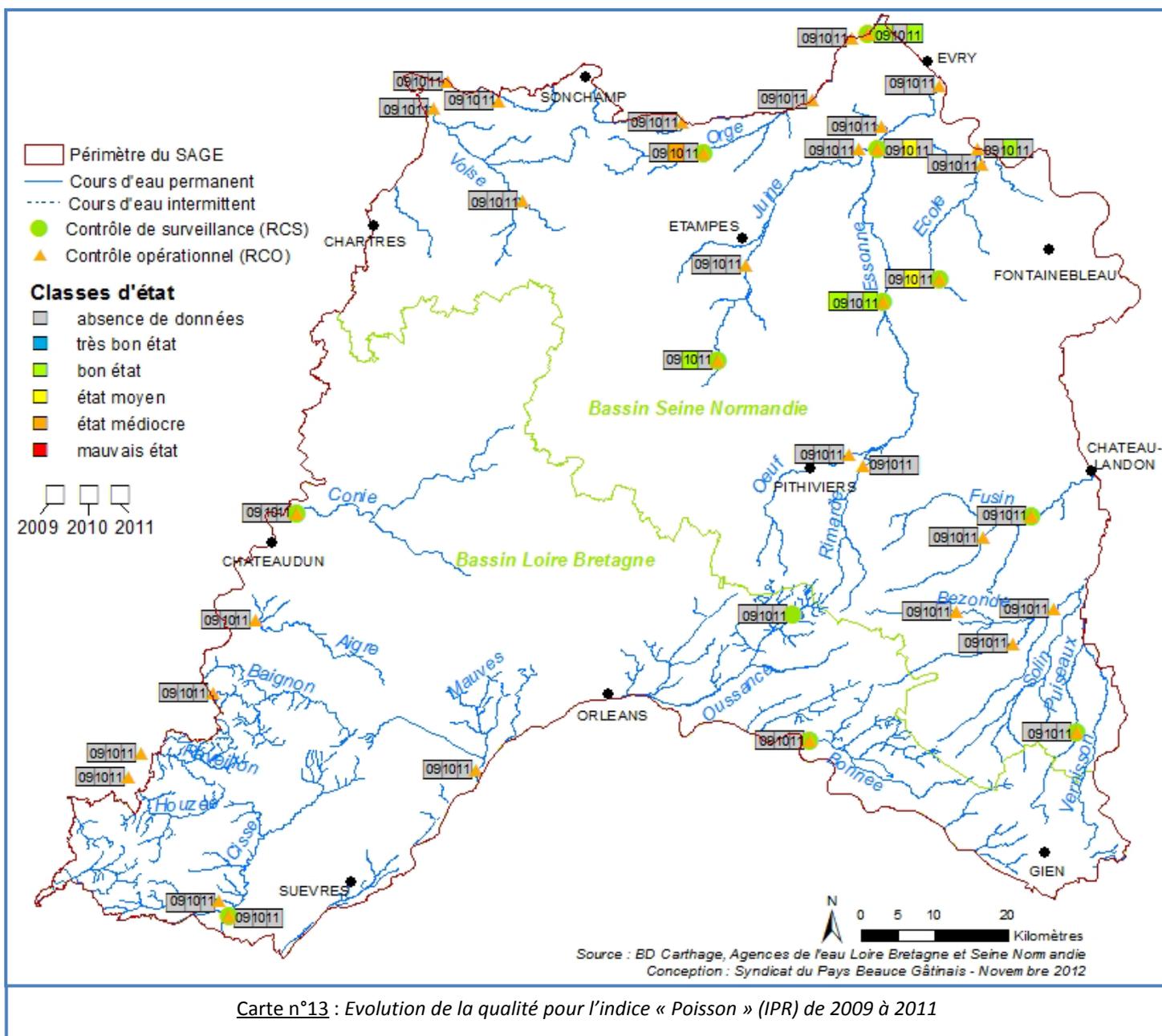
Graphique n°6 : Répartition des 37 stations par classes de qualité pour les paramètres biologiques – Année 2011

Les cartes suivantes montrent l'évolution de la qualité biologique de 2009 à 2011 pour chaque paramètre biologique à la station.



Carte n°11 : Evolution de la qualité pour l'indice « Macro invertébrés » (IBGN) de 2009 à 2011





2. Evaluation de la qualité physico-chimique

Pour la physico-chimie, les paramètres définissant l'état écologique sont :

- Les paramètres du bilan de l'oxygène (carbone organique, oxygène dissous, DBO5, taux de saturation en oxygène)
- Les nutriments (azote et phosphore)
- La température, la salinité et le pH
- Les polluants spécifiques (4 métaux et 5 herbicides)

Dans cette partie est évaluée la qualité vis-à-vis des deux premiers types de paramètres. Les 5 herbicides intervenant dans l'évaluation de l'état écologique seront étudiés plus loin, dans la partie consacrée à la qualité vis-à-vis des pesticides.

Pour les paramètres physico-chimiques, c'est le percentile 90 des concentrations de l'année qui est comparé aux seuils des classes de qualité (on écarte de l'analyse 10% des résultats les plus mauvais). La classe d'état physico-chimique retenue est donnée par le percentile du paramètre le plus déclassant.

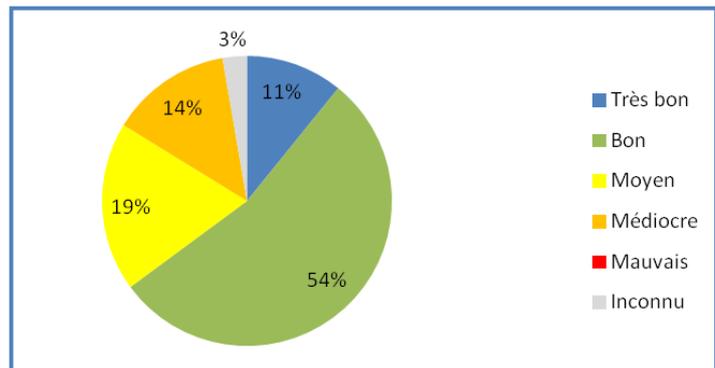
Le bilan en oxygène

Le bilan oxygène traduit l'oxygénation du milieu. Il est évalué à partir de l'oxygénation de l'eau (taux de saturation en oxygène et concentration en oxygène dissous), de la demande biologique en oxygène (DBO5) et du carbone organique dissous.

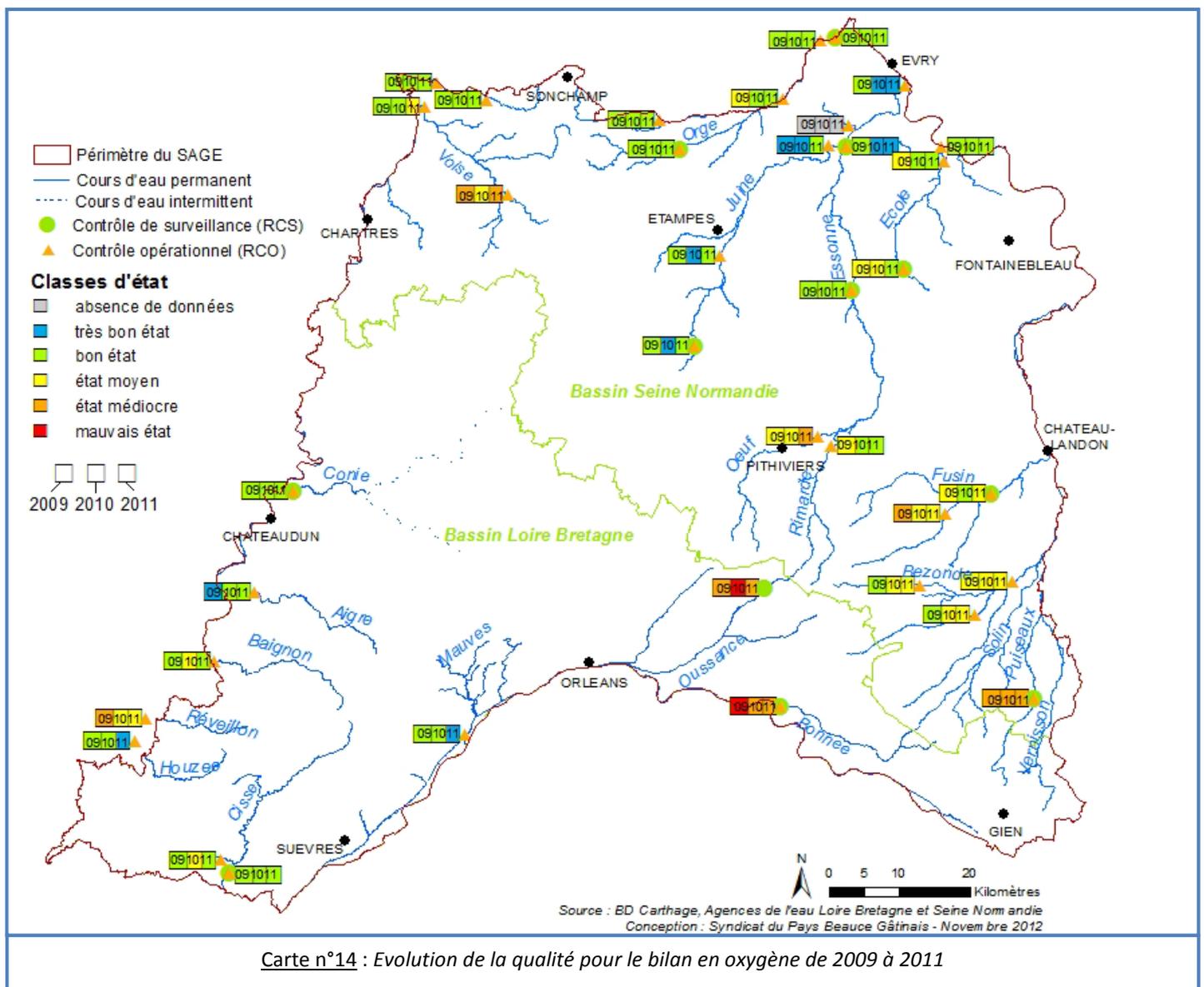
Bilan Oxygène	Limites des classes d'état				
	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
Oxygène dissous (mgO ₂ /l)	8	6	4	3	
Taux de saturation en O ₂ dissous (%)	90	70	50	30	
DBO5 (mgO ₂ /l)	3	6	10	25	
Carbone organique dissous (mgC/l)	5	7	10	15	

Tableau n°11 : Limites des classes d'état pour les paramètres du bilan en oxygène (arrêté du 25 janvier 2010)

L'analyse des données 2011 montre que 65 % des stations sont en bon état pour le bilan en oxygène. 33% n'atteignent pas le bon état. La disponibilité des informations est beaucoup plus importante que pour les indices biologiques. Seul le Ru de Misery ne dispose pas de données.



Graphique n°7 : Répartition des stations, par classes de qualité, pour le bilan oxygène – Année 2011



Carte n°14 : Evolution de la qualité pour le bilan en oxygène de 2009 à 2011

Les nutriments

Ils regroupent les paramètres azotés (ammonium, nitrites, nitrates) et phosphorés (orthophosphates, phosphore total).

Nutriments	Limites des classes d'état				
	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
PO_4^{3-} (mg PO_4^{3-} /l)	0,1	0,5	1	2	
Phosphore total (mg P/l)	0,05	0,2	0,5	1	
NH_4^+ (mg NH_4^+ /l)	0,1	0,5	2	5	
NO_2^- (mg NO_2^- /l)	0,1	0,3	0,5	1	
NO_3^- (mg NO_3^- /l)	10	50	*	*	

*les connaissances actuelles ne permettent pas de fixer des valeurs fiables pour cette limite

Tableau n°12 : Limites des classes d'état pour les nutriments (arrêté du 25 janvier 2010)

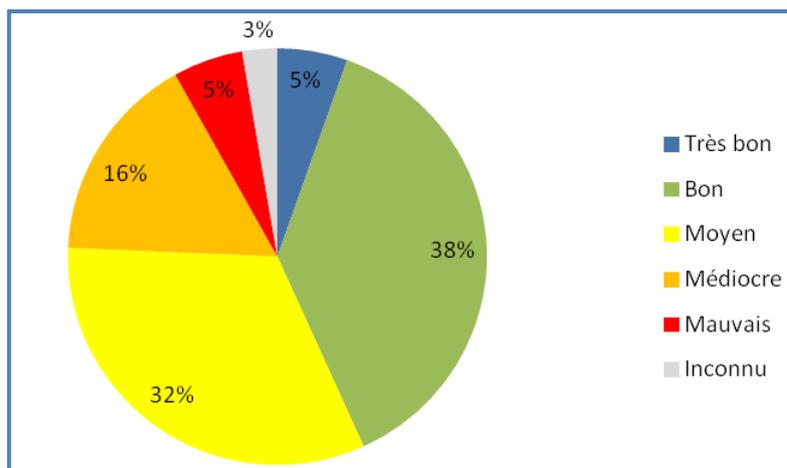
Pour les nitrates, la DCE fixe le seuil de bon état à 50 mg/l. Elle est de ce fait plus tolérante que l'ancien système d'évaluation de la qualité des eaux, le SEQ-Eau, qui fixait le bon état à 10 mg/l. Ce système détaillait 5 classes d'état de très bon à mauvais. Une analyse de la qualité par rapport à cet ancien système permet d'avoir une vision plus précise de la contamination des rivières par les nitrates.

Nutriments	Limite des classes d'état – Seuils SEQ-Eau				
	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
NO_3^- (mg NO_3^- /l)	2	10	25	50	

Tableau n°13 : Limites des classes d'état pour les nitrates selon la grille de qualité SEQ-Eau

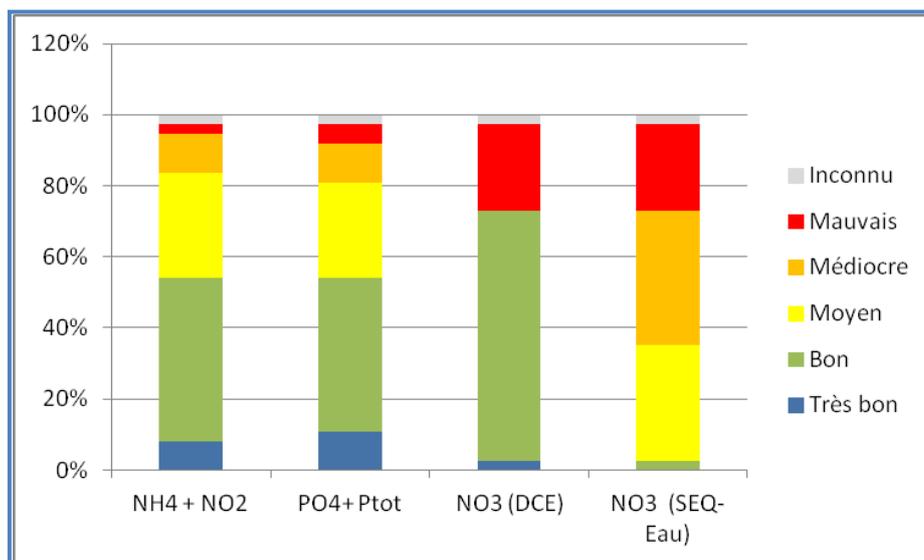
Pour l'année 2011, on constate qu'en moyenne 54 % des stations ne respectent pas le bon état pour les nutriments (hors nitrates).

Les paramètres responsables du déclassement sont les nitrites pour 75%, les matières phosphorées pour 70% et l'ammonium pour 35%.



Graphique n°8 : Répartition des stations, par classes de qualité, pour les nutriments (hors nitrates) – Année 2011

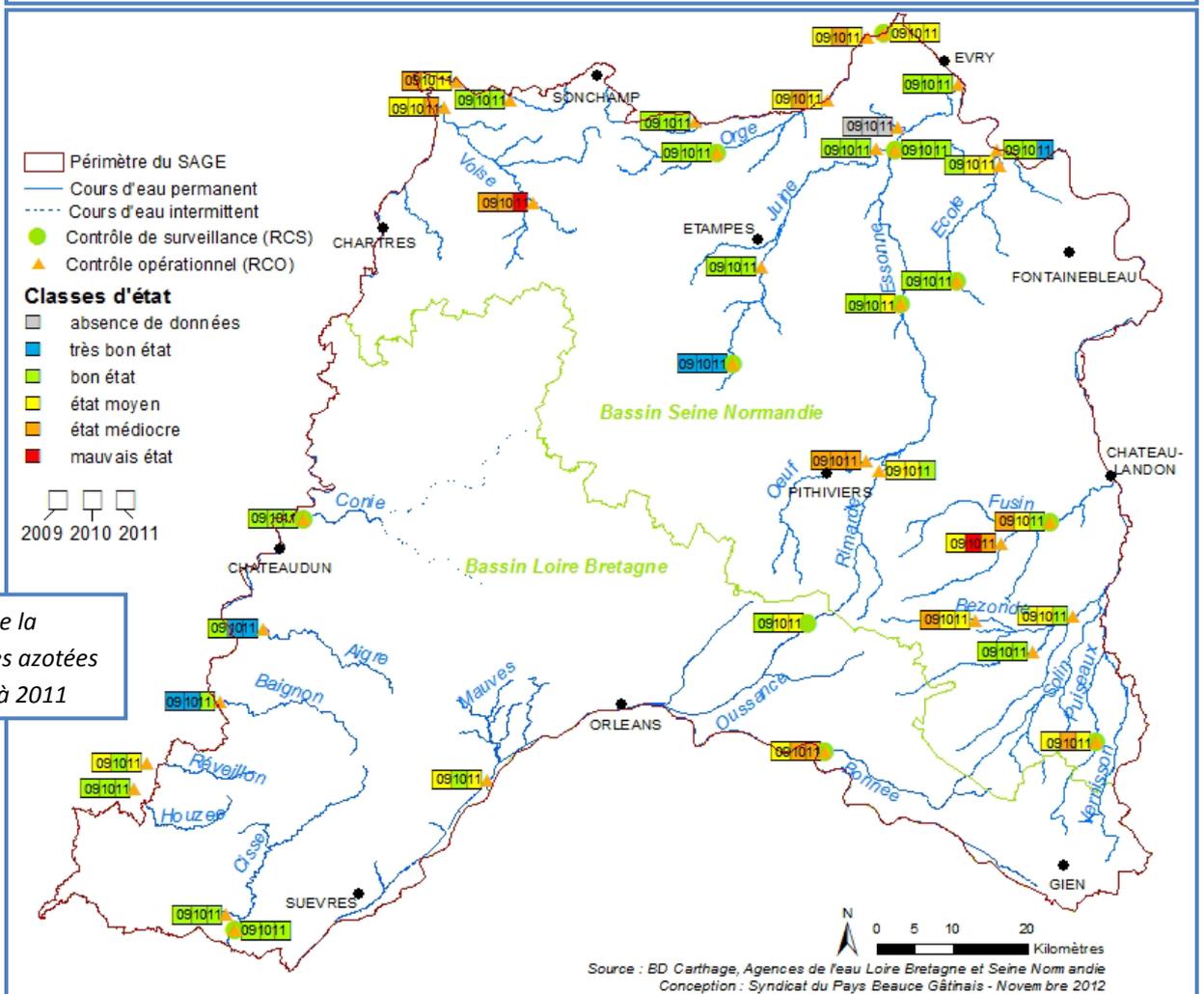
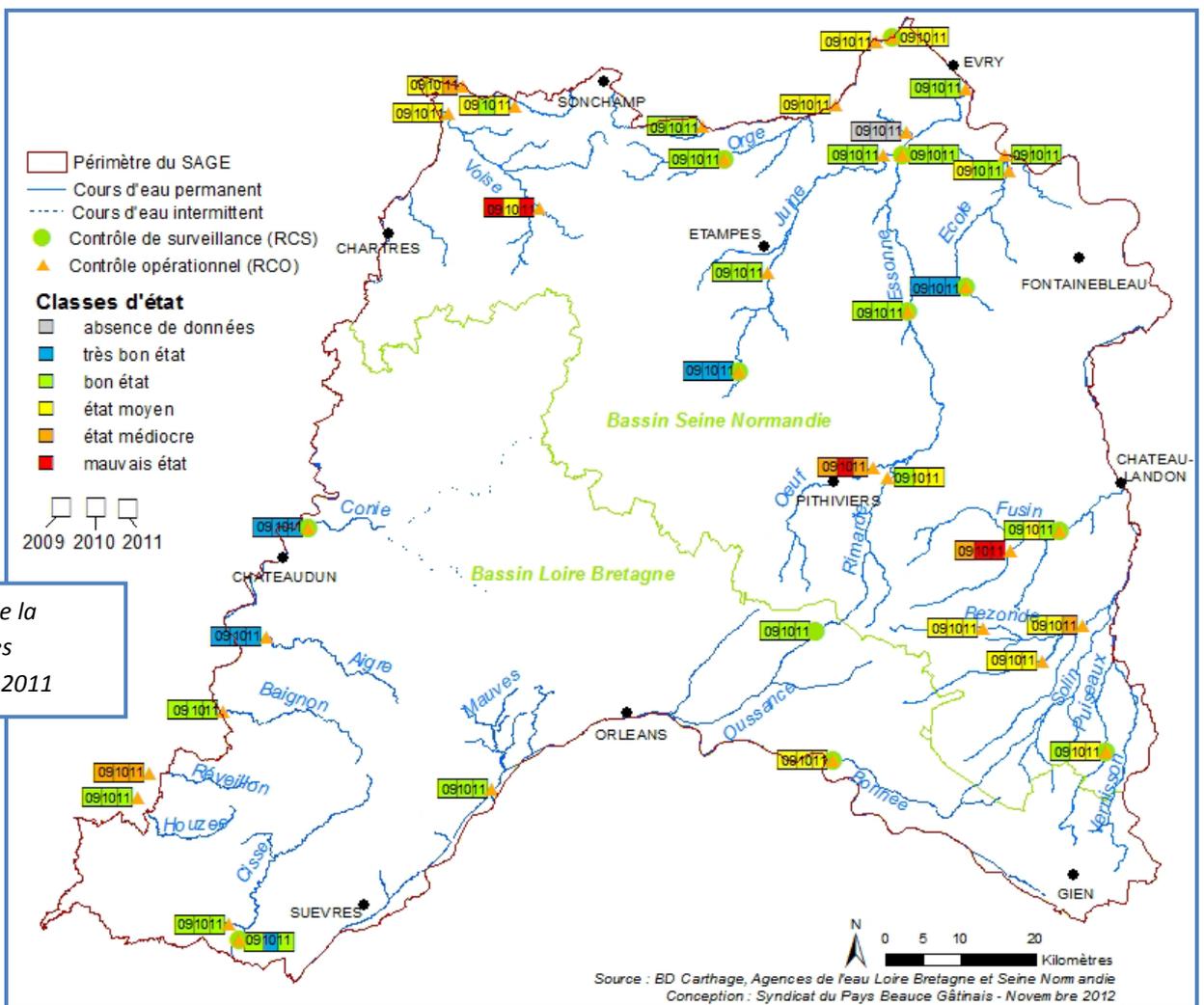
Pour les nitrates, 25% des stations présentent des concentrations supérieures à 50 mg/l. Les stations classées en bon état au regard de la DCE se retrouvent dans les classes de qualité moyenne et médiocre au regard du SEQ-Eau. Ainsi, 30 % des stations en bon état ont des concentrations comprises entre 10 et 25 mg/l et 40 % ont des concentrations comprises entre 25 et 50 mg/l.

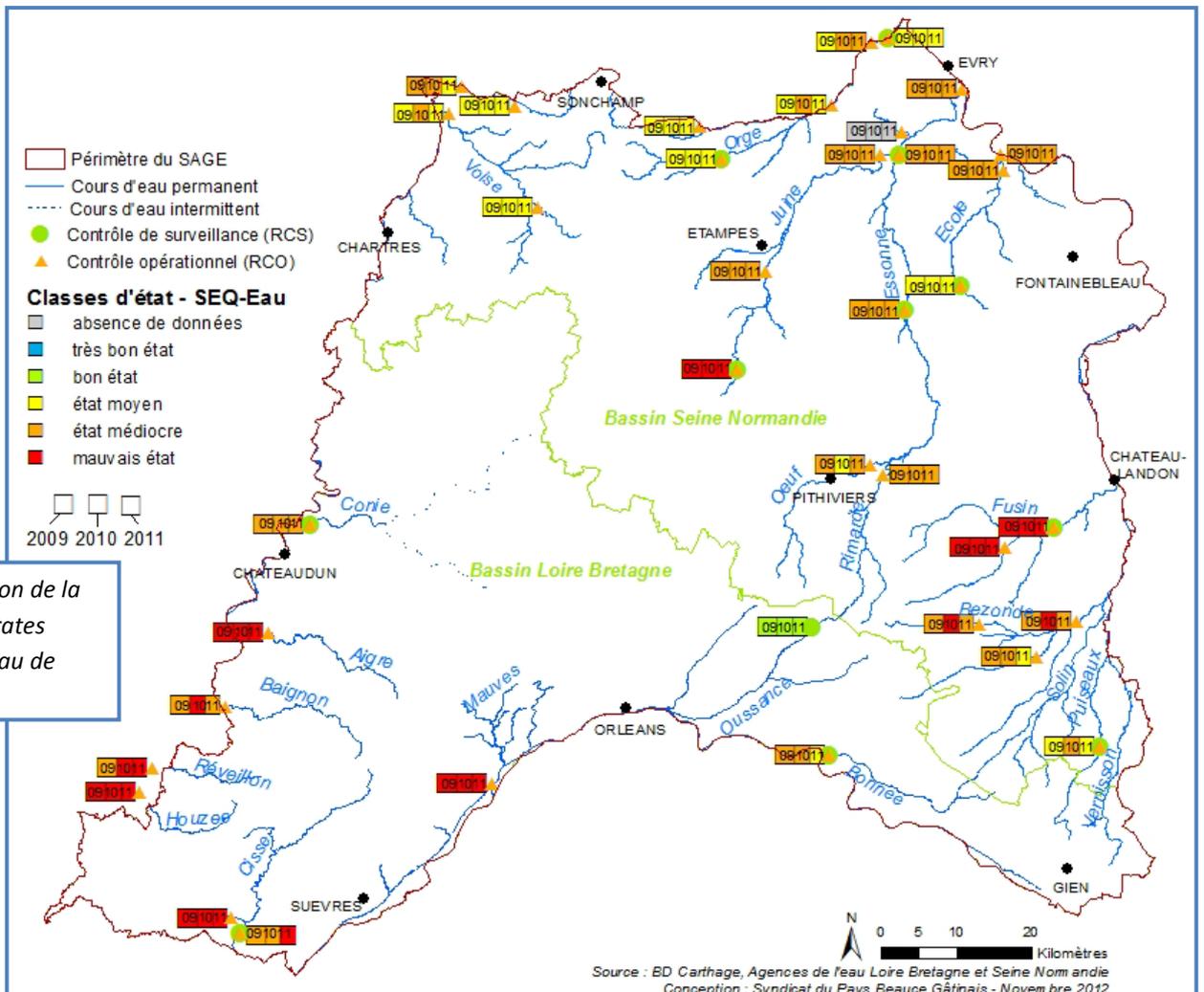
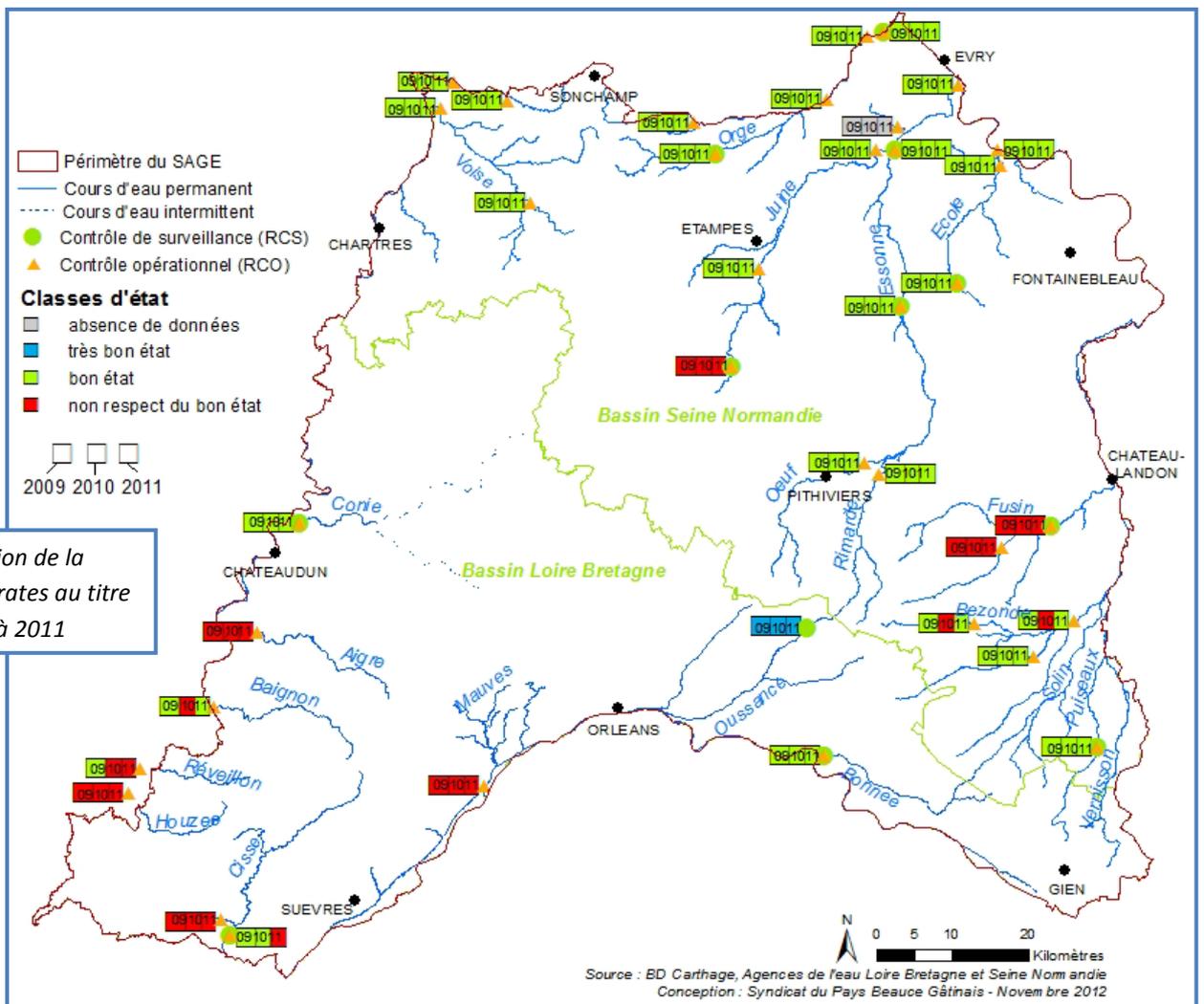


Graphique n°9 : Détail de la répartition des stations, par classes de qualité, pour chacun des paramètres

Les cartes suivantes présentent, à partir des données 2009 à 2011, l'évolution de la qualité des cours d'eau pour :

- les matières phosphorées
- les matières azotées, hors nitrates
- les nitrates





3. Evaluation de la qualité vis-à-vis des produits phytosanitaires

L'évaluation de la qualité vis-à-vis des produits phytosanitaires s'appuie sur deux analyses :

- l'évaluation des substances prises en compte dans la DCE : 13 substances de l'état chimique et les 5 substances des polluants spécifiques pour l'état écologique
- l'évaluation de l'ensemble des pesticides selon le référentiel de qualité SEQ-Eau

Evaluation selon les critères DCE

Dans le cadre de l'évaluation des cours d'eau au regard de la DCE, des normes de qualité environnementales (NQE) ont été fixées, par les autorités européennes ou nationales, pour un nombre limité de substances phytosanitaires. Ces normes portent sur la moyenne annuelle des analyses (NQE_MA) et sur la concentration maximale observée lors d'un prélèvement (NQE_CMA). Chaque substance est donc comparée avec la NQE_MA et la valeur maximale annuelle avec la NQE_CMA, lorsque cette dernière existe. Le bon état est atteint lorsque l'ensemble des NQE est respecté. On distingue deux classes de qualité : respect ou non respect de la DCE.

Les 5 pesticides pris en compte pour évaluer l'état écologique en tant que polluants spécifiques sont : chlortoluron, oxadiazon, linuron, 2,4 D et 2,4 MCPA.

Les 13 pesticides pris en compte dans l'évaluation de l'état chimique sont : alachlore, atrazine, chlorfenvinphos, éthylchlorpyripos, diuron, endosulfan, hexachlorobenzène, hexachlorocyclohexane, isoproturon, pentachlorobenzène, pendachlorophénol, simazine, trifluraline.

5 stations ont dépassé les normes de qualité sur la période 2009 à 2011. L'isoproturon est responsable de 80 % des dépassements.

Station de suivi	Substance en cause (et NQE dépassée)
3189210 – Aunay à Auneau (28)	Isoproturon (CMA), Diuron (MA)
4107200 – Réveillon à Meslay (41)	Isoproturon (CMA)
4106690 – Baignon à Morée (41)	Isoproturon (CMA)
4053370 – Cisse landaise à la Chapelle Vendômoise (41)	Isoproturon (CMA)
3057490 – Maurepas à Corbeilles	2,4 MCPA (MA)

Tableau n°14 : Stations n'atteignant pas le bon état et substances causant le déclassement pour la période 2009-2011

Evaluation selon la grille d'analyse SEQ-Eau

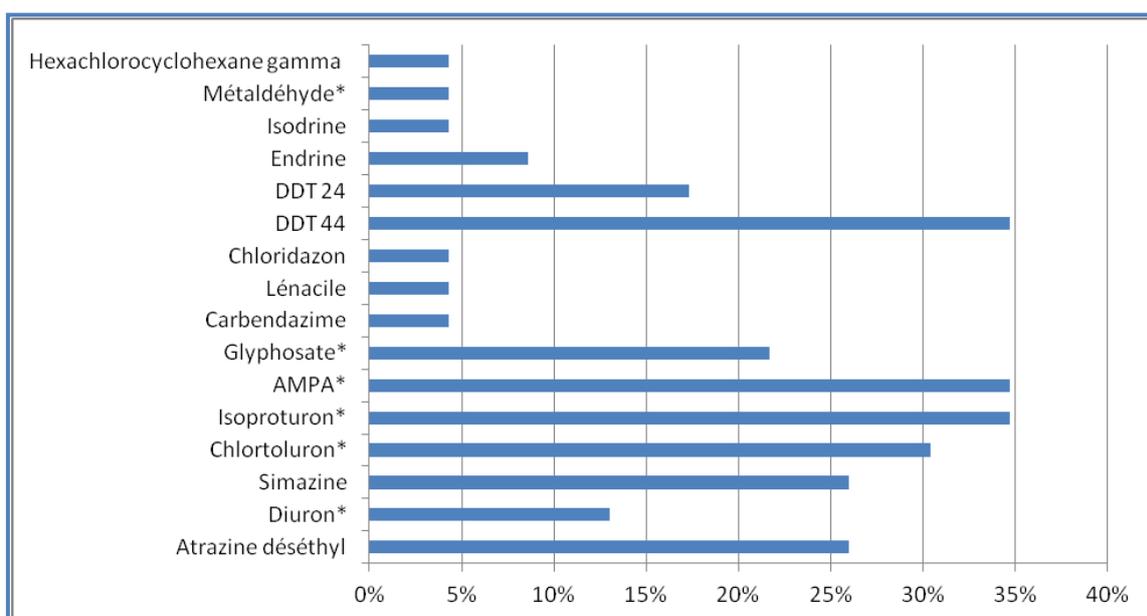
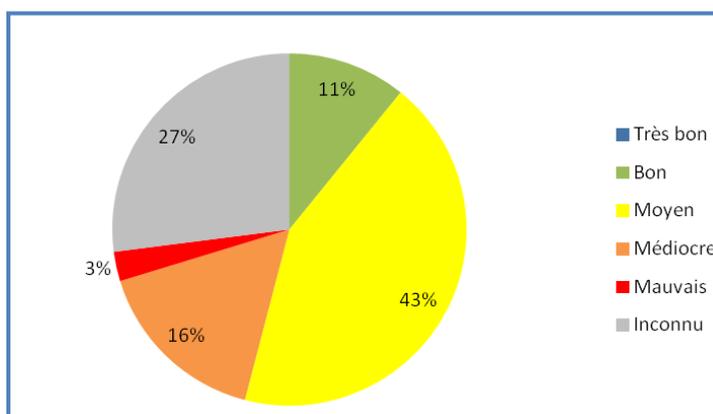
Une analyse à partir de l'ancienne grille d'évaluation de la qualité des eaux permet de prendre en compte l'ensemble des pesticides présents dans les eaux superficielles et de dresser une représentation beaucoup plus complète de la contamination des eaux par les pesticides.

Le SEQ-Eau définit 5 classes de qualité (de très bonne à mauvaise). 74 molécules disposent de valeurs seuils. Pour les autres sont appliqués des seuils par défaut.

La qualité de l'eau pour chaque station est déterminée par la molécule la plus déclassante, c'est-à-dire celle qui définit la classe de qualité la moins bonne. Pour chaque molécule, la valeur qui est comparée aux seuils de qualité ne correspond pas à la concentration moyenne, comme pour la DCE, mais au percentile 90.

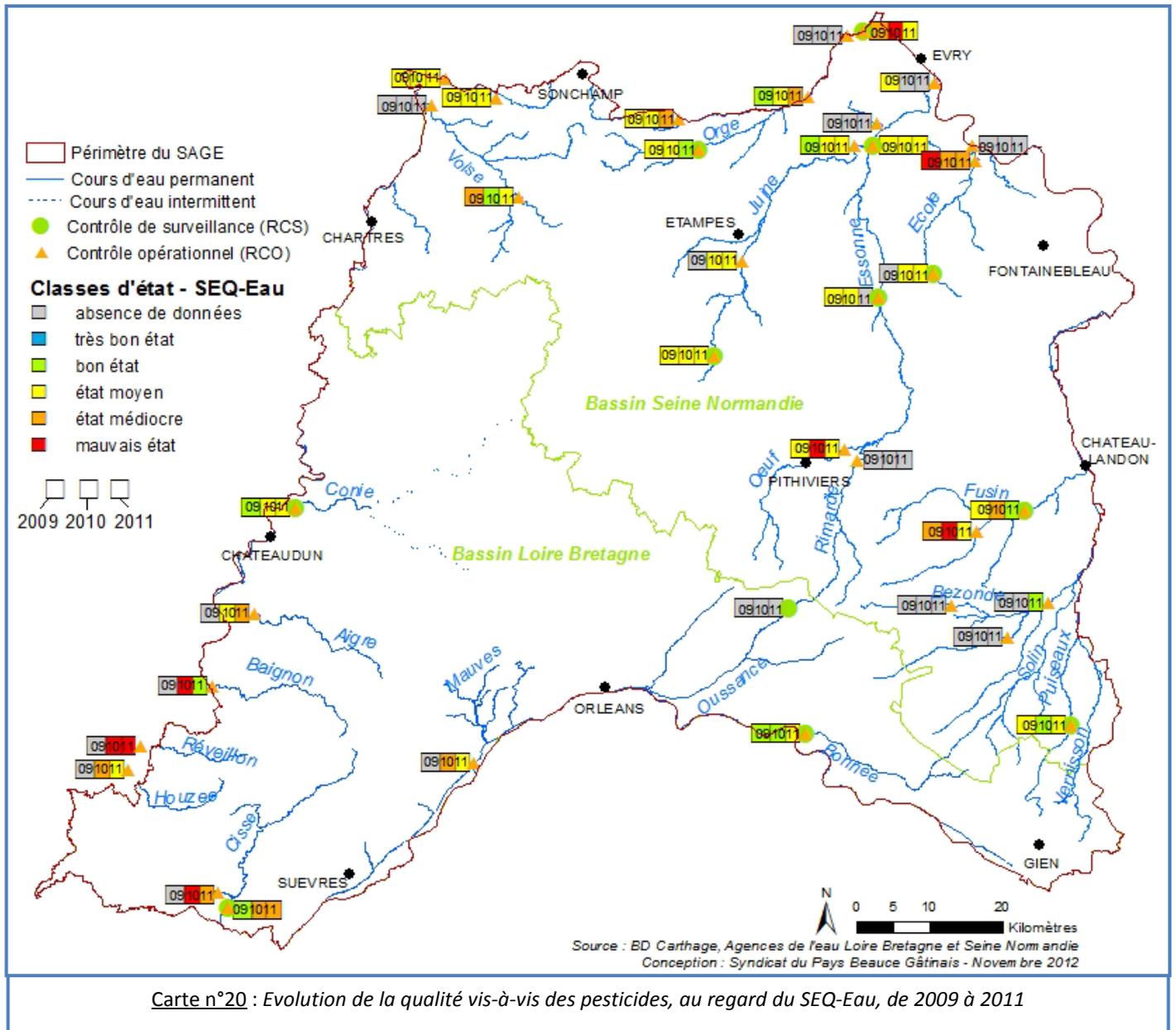
En 2011, 62% des stations n'atteignent pas le bon état au regard de l'analyse SEQ-Eau. 16 molécules sont à l'origine des déclassements, dont l'AMPA (produit de dégradation du Glyphosate), l'Isoproturon, le Chlortoluron et le DDT 44' pour plus de 30 % des stations. Viennent ensuite l'Atrazine déséthyl, la Simazine et le Glyphosate pour plus de 20% des stations.

Graphique n°10 : Répartition des stations, par classes de qualité SEQ-Eau, pour les pesticides – Année 2011



*molécules responsables des déclassements en qualité médiocre et mauvaise

Graphique n°11 : Répartition par station des substances causant les déclassements en 2011



4. Evaluation de la qualité vis-à-vis des substances prioritaires de la DCE (hors produits phytosanitaires)

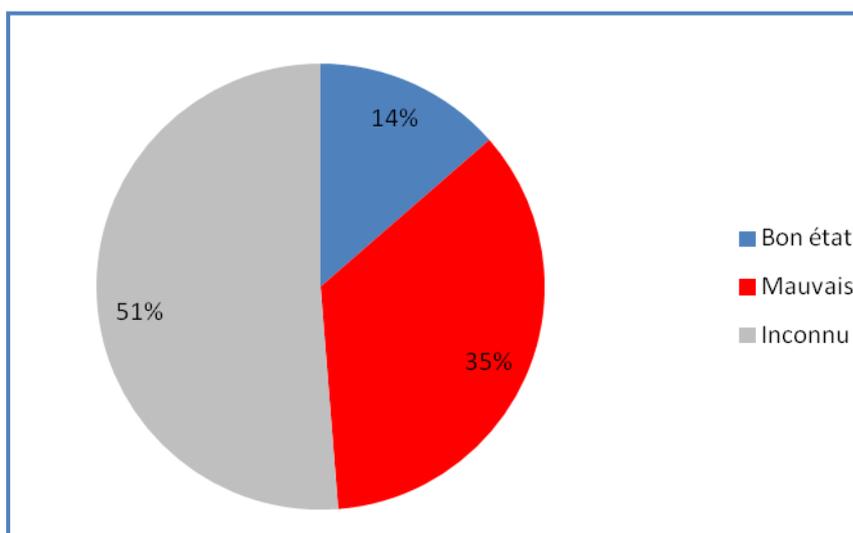
En plus des pesticides, trois autres familles de substances sont pris en compte dans l'évaluation de l'état chimique des eaux :

- Métaux lourds (4 paramètres)
- Polluants industriels (18 paramètres)
- Autres polluants (6 paramètres)

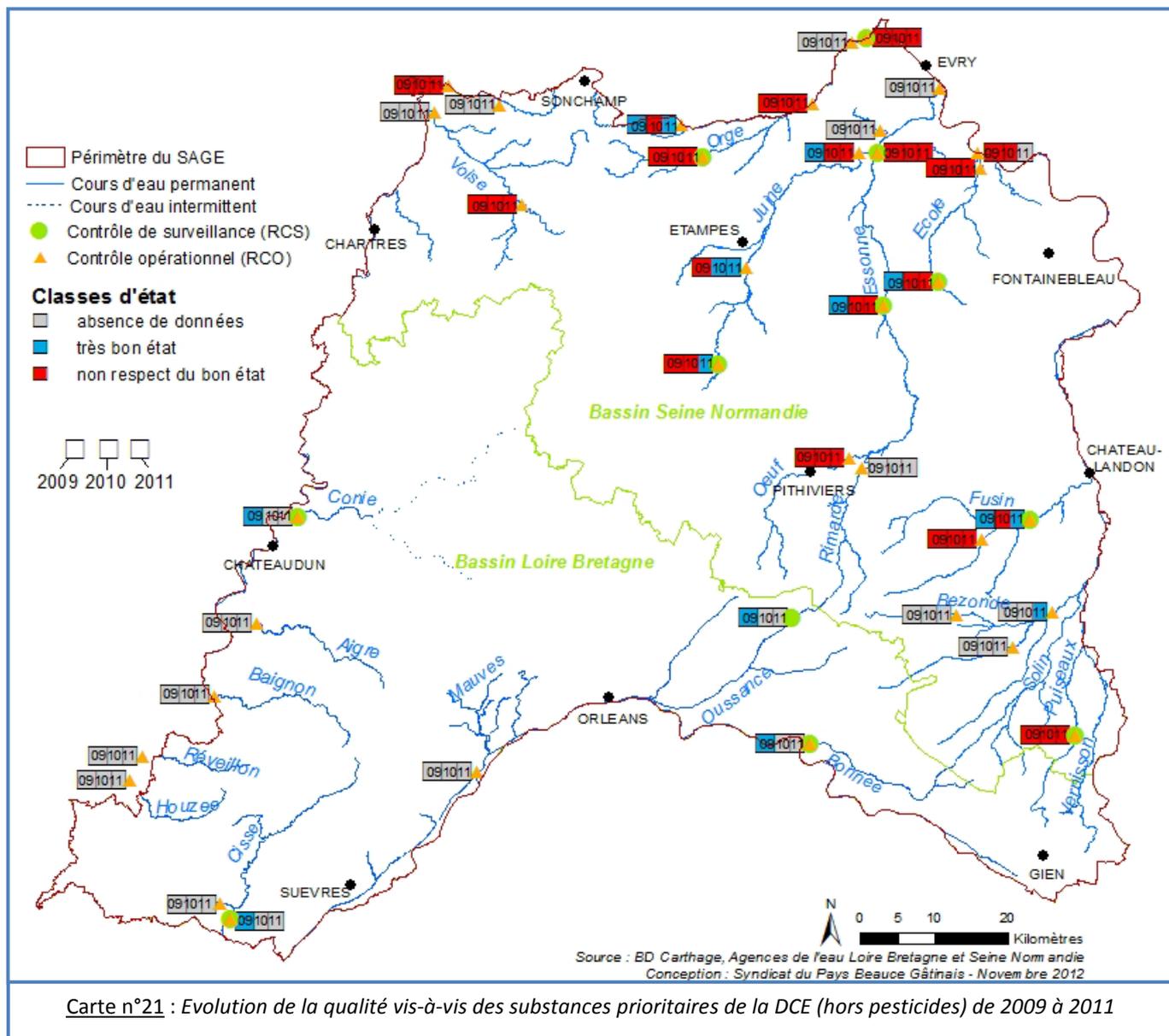
Pour chaque famille, l'état par rapport à la DCE est défini ainsi :

- Mauvais à partir du moment où un paramètre de la famille est en mauvais état
- Bon si tous les paramètres de la famille sont en état bon ou inconnu
- Inconnu si tous les paramètres de la famille sont en état inconnu

D'après les données 2011, 35% des stations n'atteignent pas le bon état chimique. Tous les déclassements sont dus aux hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (benzo(g,h,i)perylène, indéno(1,2,3-cd)pyrène, benzo(a)pyrène, benzo(b)fluoranthène) (cf. P.8). Plus de la moitié des stations ne disposent pas des informations suffisantes pour statuer sur leur qualité.



Graphique n°12 :
Répartition des stations, par classes de qualité, pour les substances prioritaires (hors pesticides) – Année 2011



Carte n°21 : Evolution de la qualité vis-à-vis des substances prioritaires de la DCE (hors pesticides) de 2009 à 2011

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Objectif n°2 : assurer durablement la qualité de la ressource

Contexte et Objectif :

Suivre la qualité de l'eau distribuée pour l'AEP sur le territoire et l'état des captages

La Commission Locale de l'Eau a défini, dans sa stratégie, la protection de l'alimentation en eau potable comme un enjeu majeur du territoire.

La majorité des prélèvements pour l'AEP provient des eaux souterraines. L'augmentation de la dégradation de la qualité de l'eau de la nappe de Beauce se traduit par des dépassements de normes de potabilité pour des captages du territoire. Les collectivités confrontées à ce problème doivent alors opter pour plusieurs solutions : traitement supplémentaire pour permettre la mise aux normes de l'eau prélevée, fermeture et abandon du captage et création d'un nouveau forage dans la même nappe ou une nappe plus profonde, ou développement de l'interconnexion. Dans l'attente de la mise aux normes de leur captage elles peuvent demander une dérogation permettant la distribution de l'eau.

La mise en œuvre du SAGE doit se traduire par une amélioration de la qualité des eaux brutes et par conséquent une meilleure protection des captages AEP.

Type d'indicateur : indicateur d'état et de réponse

Les données :

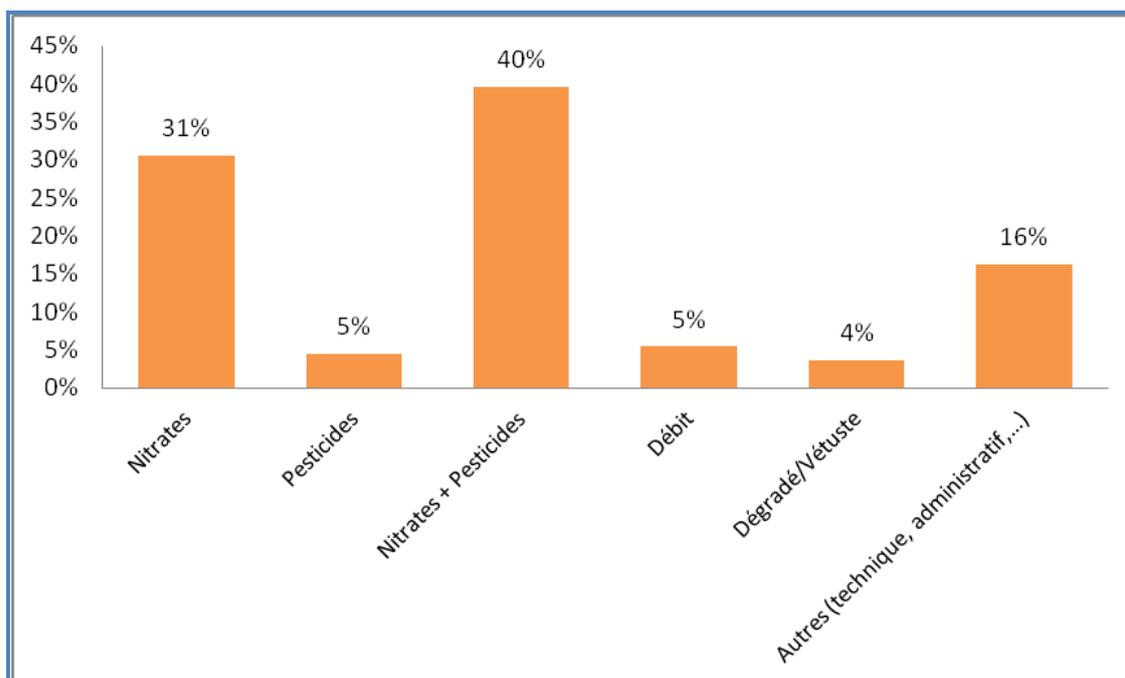
- **Source/Producteur** : Agences Régionales de Santé (ARS)
- **Actualisation** : Annuelle

Les captages abandonnés sur le territoire du SAGE

Plus d'une centaine de captages AEP (170) ont été abandonnés sur le territoire depuis les années 2000. La principale cause d'abandon est le dépassement des normes de qualité pour les nitrates. En région Centre, cela représente 70% des causes d'abandon.

	Nombre de captages abandonnés depuis 2000 par départements
Eure-et-Loir	49
Loiret	51
Loir-et-Cher	11
Essonne	43
Seine-et-Marne	12
Yvelines	4

Tableau n°15 : Le nombre de captages abandonnés depuis 2000



Graphique n°13 : Répartition des causes d'abandon des captages (départements 28, 41 et 45)

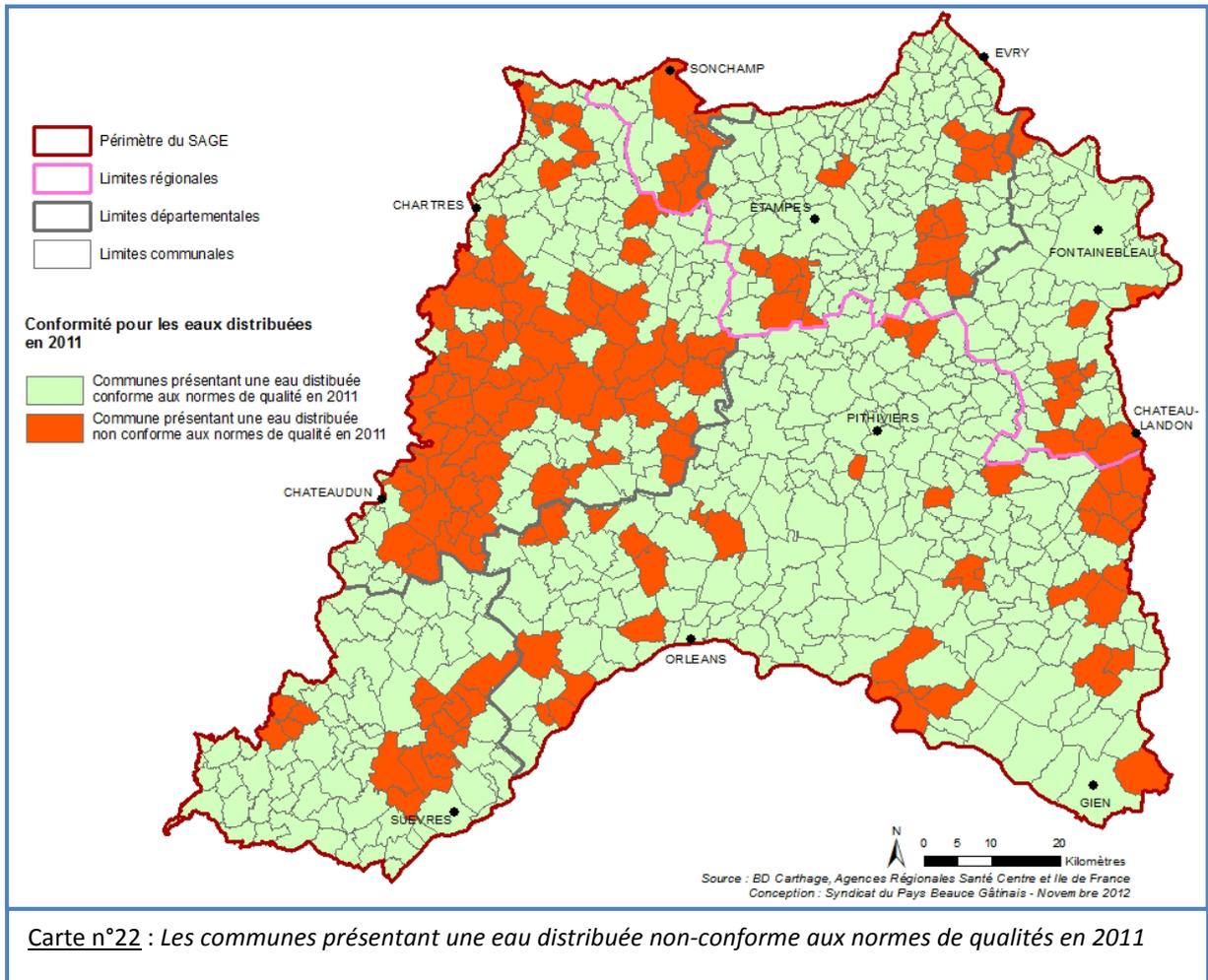
Les dérogations pour les eaux distribuées

Aucune dérogation permettant la distribution d'une eau non conforme n'est prise sur le territoire du SAGE située en région Centre. En région Ile-de-France, 6 dérogations ont été accordées sur le département de l'Essonne. Elles concernent des dépassements de normes pour le sélénium et ont une durée de 3 ans. 1 dérogation a également été accordée pour les pesticides.

La qualité des eaux distribuées sur le territoire du SAGE en 2011

Sur les 681 communes du SAGE, 164 ont eu une eau distribuée non conforme aux normes de qualités pour l'année 2011. Plus de 40% d'entre-elles concernent le département d'Eure-et-Loir.

44 communes présentent une eau non conforme pour les nitrates et les pesticides, 13 communes pour les nitrates, et 34 communes pour les pesticides. Les autres paramètres intervenant dans la non-conformité sont la bactériologie, le sélénium et la turbidité. A noter que pour l'Essonne et les Yvelines, 90% de la non-conformité est due au sélénium.



Les cartes suivantes présentent la qualité des eaux distribuées en 2011 sur le territoire du SAGE pour les nitrates et les pesticides.

Les résultats sont présentés par commune. Lorsqu'une commune est concernée par plusieurs unités de distribution c'est la valeur de qualité la plus déclassante qui est indiquée.

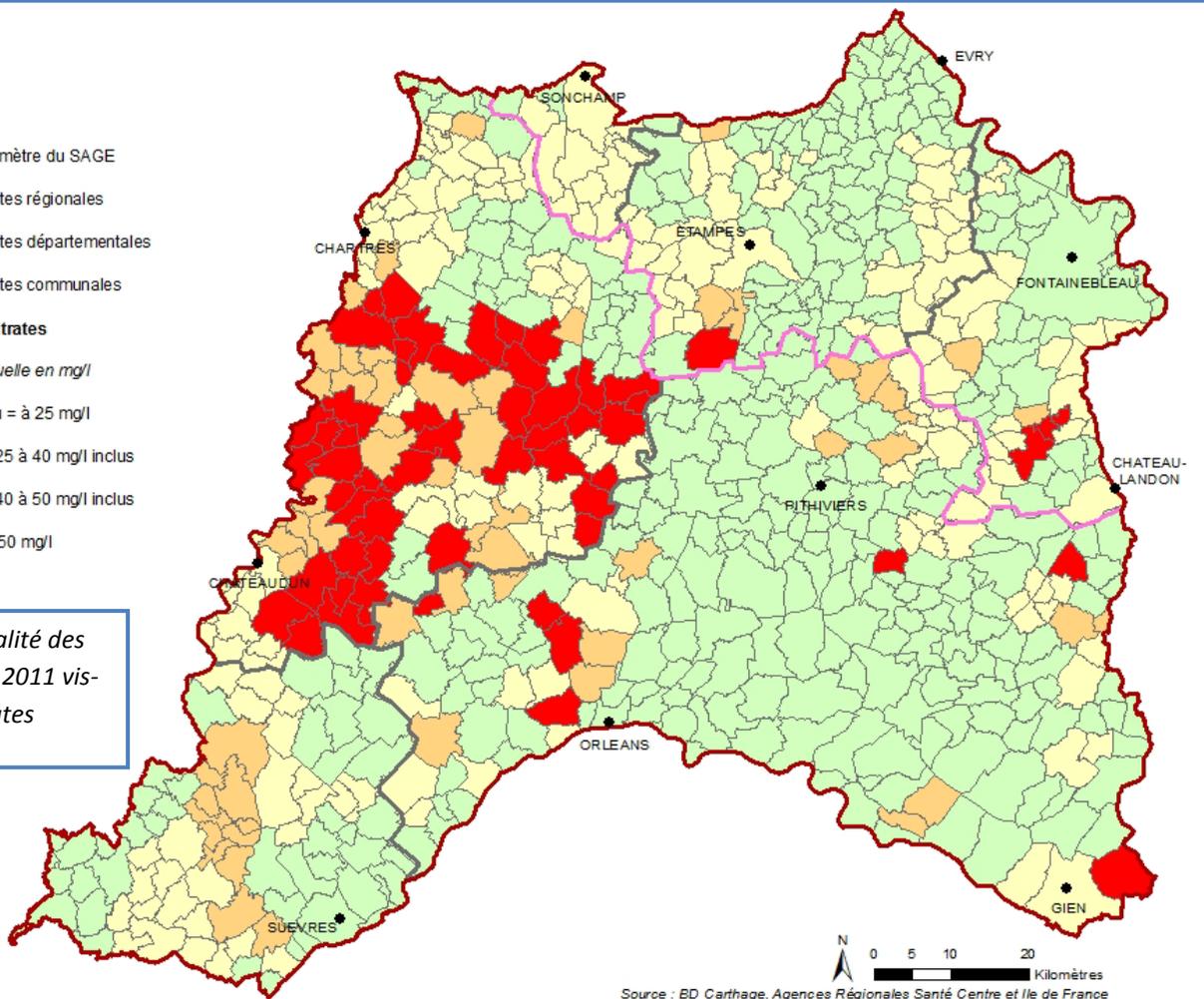
-  Périmètre du SAGE
-  Limites régionales
-  Limites départementales
-  Limites communales

Teneurs en nitrates

moyenne annuelle en mg/l

-  < ou = à 25 mg/l
-  De 25 à 40 mg/l inclus
-  De 40 à 50 mg/l inclus
-  > à 50 mg/l

Carte n°23 : La qualité des eaux distribuées en 2011 vis-à-vis des nitrates

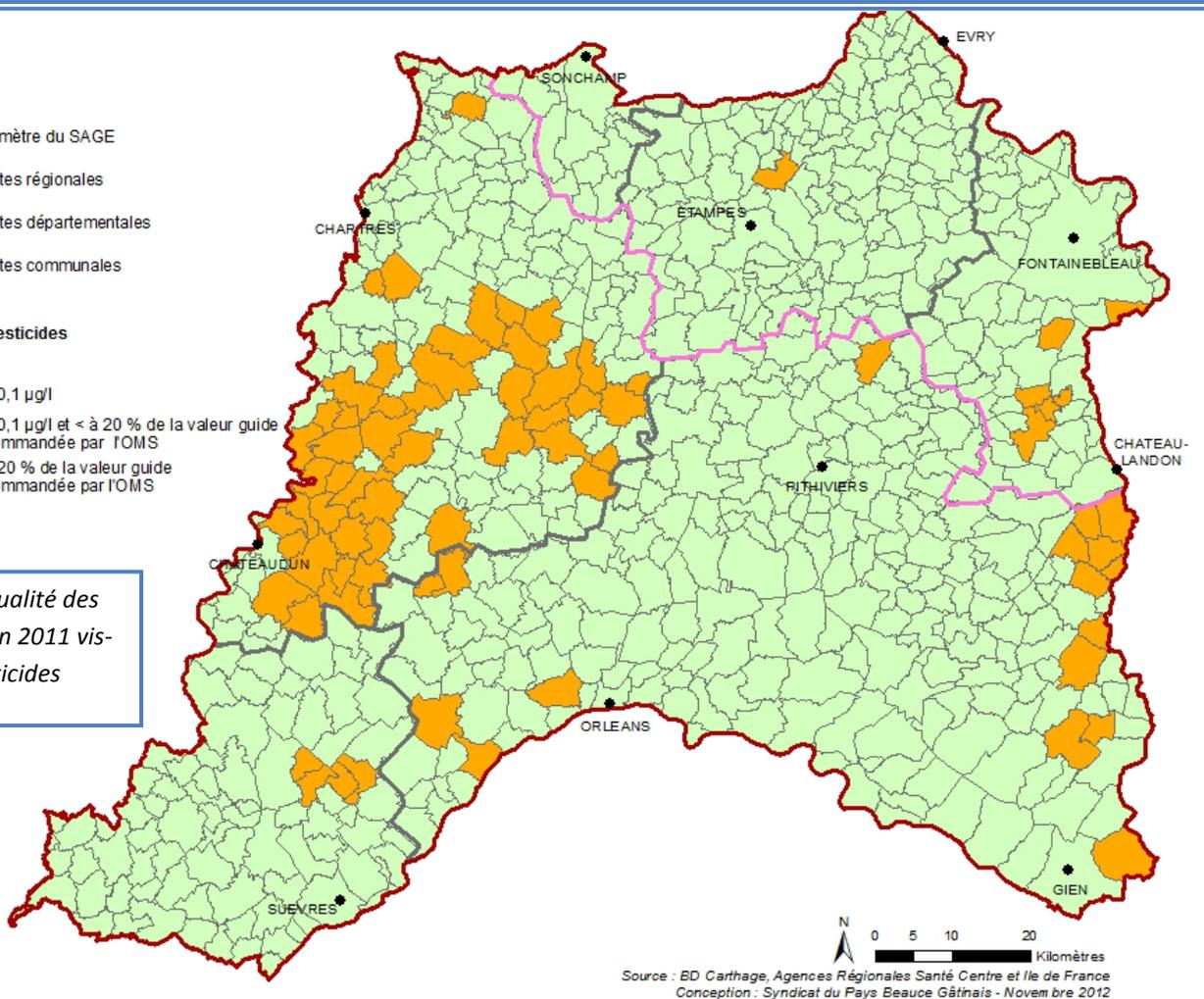


-  Périmètre du SAGE
-  Limites régionales
-  Limites départementales
-  Limites communales

Teneurs en pesticides

-  < à 0,1 µg/l
-  > à 0,1 µg/l et < à 20 % de la valeur guide recommandée par l'OMS
-  > à 20 % de la valeur guide recommandée par l'OMS

Carte n°24 : La qualité des eaux distribuées en 2011 vis-à-vis des pesticides



PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°5

Contexte et Objectif :

Suivre la mise en place des procédures de délimitation des AAC aux captages prioritaires et des programmes de lutte contre les pollutions diffuses

Les SDAGE Seine Normandie et Loire Bretagne, adoptés fin 2009, définissent des captages prioritaires sur lesquelles il convient d'agir pour obtenir une bonne qualité de l'eau en 2015.

Dans le cadre du Grenelle de l'environnement, une deuxième liste plus restreinte a été établie comprenant les captages sur lesquels il convient d'agir pour 2012. Sur ces captages, la zone de protection de l'aire d'alimentation (AAC) doit être délimitée par un arrêté préfectoral, sur la base d'un diagnostic territorial des pressions agricoles. De même, un programme d'action doit être défini par arrêté préfectoral au plus tard à l'automne 2011, pour permettre la mise en place de mesures agroenvironnementales d'ici mai 2012.

La disposition n°5 du SAGE liste les captages prioritaires du territoire.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- **Source/Producteur** : Directions Départementales des Territoires (DDT)
- **Actualisation** : Annuelle

97 captages prioritaires sont définis sur le SAGE Nappe de Beauce. Ils se répartissent en :

- 14 captages « Grenelle »
- 77 captages prioritaires du SDAGE Seine Normandie (cas 3 et 4)
- 6 captages prioritaires de la MISE 28

A ce jour, les procédures de délimitation des AAC et la définition des programmes d'actions ont été réalisées ou sont en cours d'études sur les captages grenelle. Seuls deux captages ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral délimitant l'aire d'alimentation et le programme d'actions. Il s'agit des deux captages de la commune de Nargis.

Sur les captages prioritaires du SDAGE SN, les démarches ont été engagées sur deux captages : Angerville (91) et Perthes-en-Gâtinais (77).

Nombre de captages « Grenelle »	
pour lesquels les études sont en cours <i>(délimitation de l'AAC + diagnostic territorial des pressions)</i>	6
pour lesquels les études sont terminées <i>(délimitation de l'AAC + diagnostic territorial des pressions)</i>	8
pour lesquels la zone d'action est délimitée et arrêtée par le préfet	2
pour lesquels le programme d'actions est défini	5
pour lesquels le programme d'actions est arrêté par le préfet	2
pour lesquels le programme d'actions contient un volet « phytosanitaires »	2

Tableau n°16 : Etat d'avancement des procédures « BAC » aux captages Grenelle

Le tableau suivant présente le détail de l'avancement de la procédure pour chacun des captages grenelle.

Dép	Nom du captage	Indice BSS	Commune	Etudes préalables		Délimitation de la zone d'action par arrêté préfectoral	Programme d'actions	
				Délimitation AAC	Diagnostic territorial des pressions		Définition du programme	Arrêté par le préfet
28	Les Prés Nolleys	03254X0104	BONNEVAL	Réalisée	Réalisée	Non	En cours	Non
28	Beauvoir	03258X0059	CHATEAUDUN	Réalisée	Réalisée	Non	En cours	Non
28	Vovelles	02911X0052	DAMMARIE	Réalisée	Réalisée	Non	En cours	Non
28	Villemore	03613X0092	ST DENIS LES PONTS	Réalisée	Réalisée	Non	En cours	Non
41	Villiers	04283X0091	AVERDON	En cours	En cours	Non	Non démarrée	Non
41	Rue de Châteaudun	03963X0002	OUCQUES	En cours	En cours	Non	Non démarrée	Non
45	Nargis la Prairie F1	03297X1119	NARGIS	Réalisée	Réalisée	Oui	Terminée	Oui
45	Nargis la Prairie F2	03297X1120	NARGIS	Réalisée	Réalisée	Oui	Terminée	Oui
45	Aulnoy n°1	03652X0135	PANNES	Réalisée	Réalisée	Non	Terminée	Non
45	Aulnoy n°2	03652X0136	PANNES	Réalisée	Réalisée	Non	Terminée	Non
45	Aulnoy n°3	03652X0137	PANNES	Réalisée	Réalisée	Non	Terminée	Non
77	Saint-Pierre-Les-Nemours 1	02946X0044	ST-PIERRE-LES-NEMOURS	Réalisée	En cours	Non	Non démarrée	Non
91	Puimère Semainville	02928X0015	MEREVILLE	Réalisée	En cours	Non	Non démarrée	Non
91	Milly 2	02934X0038	MILLY-LA-FORET	En cours	En cours	Non	Non démarrée	Non

Tableau n°17 : Etat d'avancement des captages Grenelle au 31 décembre 2011 (Source DDT 28, 41, 45, 77, 91, 78)

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°7

Contexte et Objectif :***Suivre les évolutions des pratiques agricoles relatives à l'utilisation des produits phytosanitaires***

Le SAGE comporte un plan de réduction de l'usage des produits phytosanitaires, agricoles et non agricoles, visant, d'une part, à renforcer la connaissance des pratiques et, d'autre part, à promouvoir les pratiques raisonnées en privilégiant :

- Les actions permettant de mieux connaître les conditions d'utilisation des produits phytosanitaires,
- La diversité des assolements destinée à réduire la pression des ravageurs,
- Les systèmes de cultures non ou moins consommateurs de produits phytosanitaires,
- Les stratégies agronomiques limitant les recours aux traitements,
- Le désherbage autre que chimique

La mise en œuvre du SAGE doit donc aboutir à une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire.

Les mesures agro-environnementales (MAE) visent à encourager l'évolution des pratiques agricoles vers une agriculture respectueuse de l'environnement. Les agriculteurs s'engagent de manière volontaire dans cette démarche aux travers de dispositifs contractuels d'engagement sur 5 ans, portant sur tout ou partie de la surface de leur exploitation et allant au-delà des obligations réglementaires.

Le recours aux MAE « Phyto » montre l'engagement des agriculteurs pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- ➔ **Source/Producteur** : Directions Départementales des Territoires (DDT)
- ➔ **Actualisation** : Annuelle

Les mesures agro-environnementales (MAE) de réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires concernent 1822 hectares sur le territoire du SAGE, répartis sur deux départements : le Loiret (110 ha) et la Seine-et-Marne (1712 ha sur gâtinais).

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°7

Contexte et Objectif :

Suivre les évolutions des pratiques agricoles relatives à l'utilisation des produits phytosanitaires

Le SAGE comporte un plan de réduction de l'usage des produits phytosanitaires, agricoles et non agricoles, visant, d'une part, à renforcer la connaissance des pratiques et, d'autre part, à promouvoir les pratiques raisonnées en privilégiant :

- Les actions permettant de mieux connaître les conditions d'utilisation des produits phytosanitaires,
- La diversité des assolements destinée à réduire la pression des ravageurs,
- Les systèmes de cultures non ou moins consommateurs de produits phytosanitaires,
- Les stratégies agronomiques limitant les recours aux traitements,
- Le désherbage autre que chimique

La mise en œuvre du SAGE doit donc aboutir à une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire.

La surface en agriculture biologique sur le SAGE est un bon indicateur pour mesurer la réduction du recours aux produits phytosanitaires

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- **Source/Producteur** : Agences Bio, GAB, DDT
- **Actualisation** : Annuelle

D'après les données fournies par l'Agence Bio, le territoire du SAGE compte en 2011 près de 3686 hectares de surfaces certifiées en agriculture biologique et 1867 hectares de surfaces en conversion. L'agriculture biologique concerne un total 132 producteurs sur le territoire.

Les départements dans lesquels l'agriculture biologique est la plus présente sont : le Loir-et-Cher (1052 ha), l'Essonne (937 ha) et le Loiret (886 ha).

Les surfaces certifiées en agriculture biologique concernent en premier lieu les grandes cultures (1973 ha), les surfaces fourragères (949 ha) et les légumes frais (406 ha).

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°7

Contexte et Objectif :

Suivre les évolutions des pratiques des collectivités relatives à l'utilisation des produits phytosanitaires

Le SAGE comporte un plan de réduction de l'usage des produits phytosanitaires, agricoles et non agricoles, visant, d'une part, à renforcer la connaissance des pratiques et, d'autre part, à promouvoir les pratiques raisonnées en privilégiant :

- Les actions permettant de mieux connaître les conditions d'utilisation des produits phytosanitaires,
- La diversité des assolements destinée à réduire la pression des ravageurs,
- Les systèmes de cultures non ou moins consommateurs de produits phytosanitaires,
- Les stratégies agronomiques limitant les recours aux traitements,
- Le désherbage autre que chimique

La mise en œuvre du SAGE doit donc aboutir à une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire.

Bien que l'agriculture soit le principal utilisateur des produits phytosanitaires sur le SAGE, les collectivités ont également recours à ces produits en quantité cumulée non négligeable. Il est donc important de diagnostiquer et de suivre l'évolution de ces pratiques « domestiques » afin de mesurer les efforts engagés pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- **Source/Producteur** : DRAAF/DRIAAF, Conseils généraux, Porteurs de projets (structures porteuses des contrats de gestion de l'eau, associations ...)
- **Actualisation** : Annuelle

De nombreuses collectivités ont recours aux produits phytosanitaires, en particulier aux herbicides, pour l'entretien des voiries, des cimetières ou des espaces verts. Ces produits, souvent appliqués sur des surfaces imperméables (caniveaux, trottoirs, allées, parkings,...), se retrouvent rapidement dans les rivières par le ruissellement, via le réseau d'eaux pluviales, ainsi que dans la nappe phréatique.

La prise de conscience des risques liés aux pesticides sur la santé et l'environnement incite les collectivités à se lancer dans des actions visant à réduire l'utilisation de ces produits.

D'après les données récoltées, on constate que ces démarches sont bien développées sur la région Ile-de-France. Pour l'Essonne et la Seine-et-Marne, 60% des communes du département sur le territoire du SAGE sont engagées dans des démarches visant la réduction de l'utilisation des pesticides.

De nombreux programmes coordonnés sont engagés ou à l'étude :

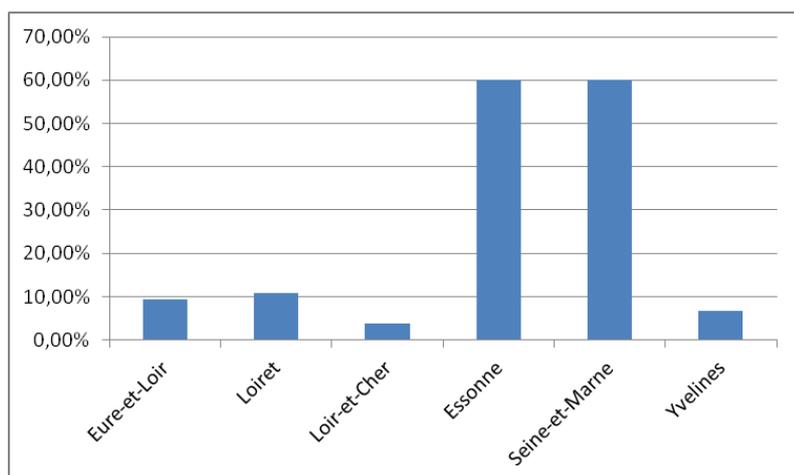
- Phyt'Eaux cités 1 et 2, porté par le SEDIF
- Phyt'Essonne, porté par le SIARCE
- Charte de gestion écologique du PNR du Gâtinais français
- Phyto Juine (lancement du projet en 2013), porté par le Syndicat de la Juine dans le cadre du contrat de bassin.
- Actions du Conseil Général de Seine et Marne dans le cadre du Plan Départemental de l'Eau

Sur la région Centre, les démarches engagées sont plus diffuses et concernent moins de communes. A l'échelle locale, des actions sont mises en place dans le cadre de contrats de bassin, tels que sur la Cisse ou à l'initiative d'associations naturalistes.

Les associations Loiret Nature Environnement et Eure-et-Loir Nature, ainsi que le Comité Départemental de la Protection de la Nature et de l'Environnement en Loir-et-Cher (CDPNE), portent le projet « Objectifs zéro pesticides dans nos villes et villages ». Il s'agit d'un programme d'accompagnement des communes qui ne veulent plus utiliser à terme de pesticides pour l'entretien de la voirie et des espaces verts. La commune s'engage officiellement par la signature d'une charte. 16 communes du territoire sont actuellement concernées.

	Nombre de communes engagées dans une démarche de réduction des produits phytosanitaires par départements
Loiret	25
Eure-et-Loir	15
Loir-et-Cher	3
Seine-et-Marne	41
Essonne	79
Yvelines	1

Tableau n°18 : Nombre de communes par départements engagé dans des démarches visant la réduction de l'utilisation des pesticides au 31/12/2011



Graphique n°14 : Proportion par département de l'engagement des communes du SAGE dans des démarches visant la réduction des pesticides

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°10

Contexte et Objectif :

Suivre les évolutions des pratiques relatives à l'utilisation des produits phytosanitaires

La disposition n°10 du SAGE demande à l'autorité préfectorale, de chaque département, de prendre un arrêté préfectoral visant à interdire l'utilisation des produits phytosanitaires à proximité des points d'eau et exutoires (avaloirs, caniveaux, fossés,...). Cet arrêté est à prendre dans un délai d'un an à compter de la date d'approbation du SAGE.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

➤ **Source/Producteur** : DDT

➤ **Actualisation** : Annuelle

Le SAGE n'étant pas approuvé, le renseignement de cet indicateur n'est pas significatif. Il sera renseigné dans les prochaines années de mise en œuvre.

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°6

Contexte et Objectif :

Evaluer la pollution par les nitrates d'origine agricole

La réduction de la pollution par les nitrates représente un enjeu essentiel sur le territoire du SAGE. La disposition n°6 du SAGE indique que la CLE identifiera des indicateurs pour évaluer l'impact des pratiques de fertilisation azotée et de gestion des terres sur les fuites de nitrates vers les eaux. Ce suivi annuel comprendra notamment, sur un ensemble de parcelles dédiées aux grandes cultures, une première mesure du reliquat d'azote minéral dans le sol réalisée à l'entrée de la période de percolation et une seconde mesure à la sortie de la période de drainage. Ces données seront exploitées en vue d'estimer la teneur en nitrate de l'eau s'infiltrant au-delà de la zone explorée par les racines des cultures.

Type d'indicateur : indicateur d'état et de pression

Les données :

- **Source/Producteur** :
- **Actualisation** : Annuelle

En application de la disposition n°6 du SAGE, un suivi annuel des fuites de nitrates vers les eaux souterraines doit être mis en place. Une première campagne de mesures a été menée au cours de l'hiver 2011-2012 à partir d'un échantillon constitué d'une centaine de parcelles représentatives de la diversité des situations agricoles rencontrées sur le périmètre du SAGE. Elle comprend une analyse de reliquats d'azote minéral en entrée et en sortie d'hiver afin d'estimer la teneur en nitrate de l'eau s'infiltrant au-delà de la zone explorée par les racines des cultures.

Afin de pouvoir renseigner correctement cet indicateur, il est nécessaire de reconduire cette opération sur plusieurs années. En effet, un recul est indispensable pour pouvoir tirer des conclusions.

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°11

Contexte et Objectif :

Suivre la mise en conformité des dispositifs d'assainissement collectif

La disposition n°11 préconise que, dans les secteurs déclassés pour le phosphore, une étude de répartition des efforts à la masse d'eau soit menée pour rendre les rejets de station d'épuration compatibles avec le « bon état des eaux ». Cette étude doit être réalisée dans un délai de 3 ans à compter de la date d'approbation du SAGE. Elle concerne les secteurs de la Voise, l'Orge, la Rémarde, l'œuf, l'Ecole, la Bezonde, la Bonnée et le Réveillon.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- **Source/Producteur** : Maîtres d'ouvrage compétents en assainissement
- **Actualisation** : Annuelle

Le SAGE n'étant pas approuvé, le renseignement de cet indicateur n'est pas significatif. Il sera renseigné dans les prochaines années de mise en œuvre.

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°11

Contexte et Objectif :

Suivre la mise en conformité des dispositifs d'assainissement collectif

La directive européenne du 21 mai 1991, relative au traitement des eaux résiduaires urbaines, dite directive DERU, impose aux Etats membres la collecte et le traitement des eaux usées pour toutes les agglomérations. Cette directive a été transposée en droit français par le décret du 3 juin 1994. Selon la taille de l'agglomération et la zone dans laquelle elle se trouve, la directive fixe un niveau de traitement des eaux et une date de mise en œuvre.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- **Source/Producteur** : Directions départementales des Territoires, base de données ERU
- **Actualisation** : Annuelle

Les dates d'échéance pour la mise en conformité avec la directive relative aux traitements des eaux résiduaires urbaines étant dépassées, la majorité des stations ont effectué les travaux demandés pour assurer leur conformité. Toutefois, quelques stations ne sont toujours pas conformes pour le traitement et la collecte des eaux usées.

Taille d'agglomération en équivalents habitants	% non-conformité		
	Traitement	Collecte	Globale
Supérieure à 10 000 EH	14%	0%	14%
Entre 2 000 et 10 000 EH	4%	8%	10%
Entre 500 et 2 000 EH	7%	N/A	7%
Inférieure à 500 EH	2%	N/A	2%

Tableau n°19 : % de stations d'épuration non-conforme par taille d'agglomération (EH)

OBJECTIF N°3

« Préserver les milieux naturels »

- ✦ **Restauration des milieux et des habitats (indicateurs n°21 et n°22)**
- ✦ **Obstacles à la continuité écologique (indicateurs n°23 et n°24)**
- ✦ **Préservation des zones humides (indicateurs n°25 à n°28)**

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Ensemble des prescriptions relatives à l'objectif spécifique n°3

Contexte et Objectif :

Suivre l'avancement des programmes de restauration des milieux aquatiques à l'échelle locale

Depuis la moitié du XIX^{ème} siècle, les activités humaines ont causé des impacts importants sur les milieux aquatiques : aménagements hydrauliques, recalibrage, assèchement,...

La mise en œuvre de la Directive cadre sur l'eau a permis de mettre en avant l'importance de l'hydromorphologie et de la fonctionnalité des milieux aquatiques dans l'atteinte du bon état.

Depuis, des projets de restauration des cours d'eau se mettent en place à l'échelle locale.

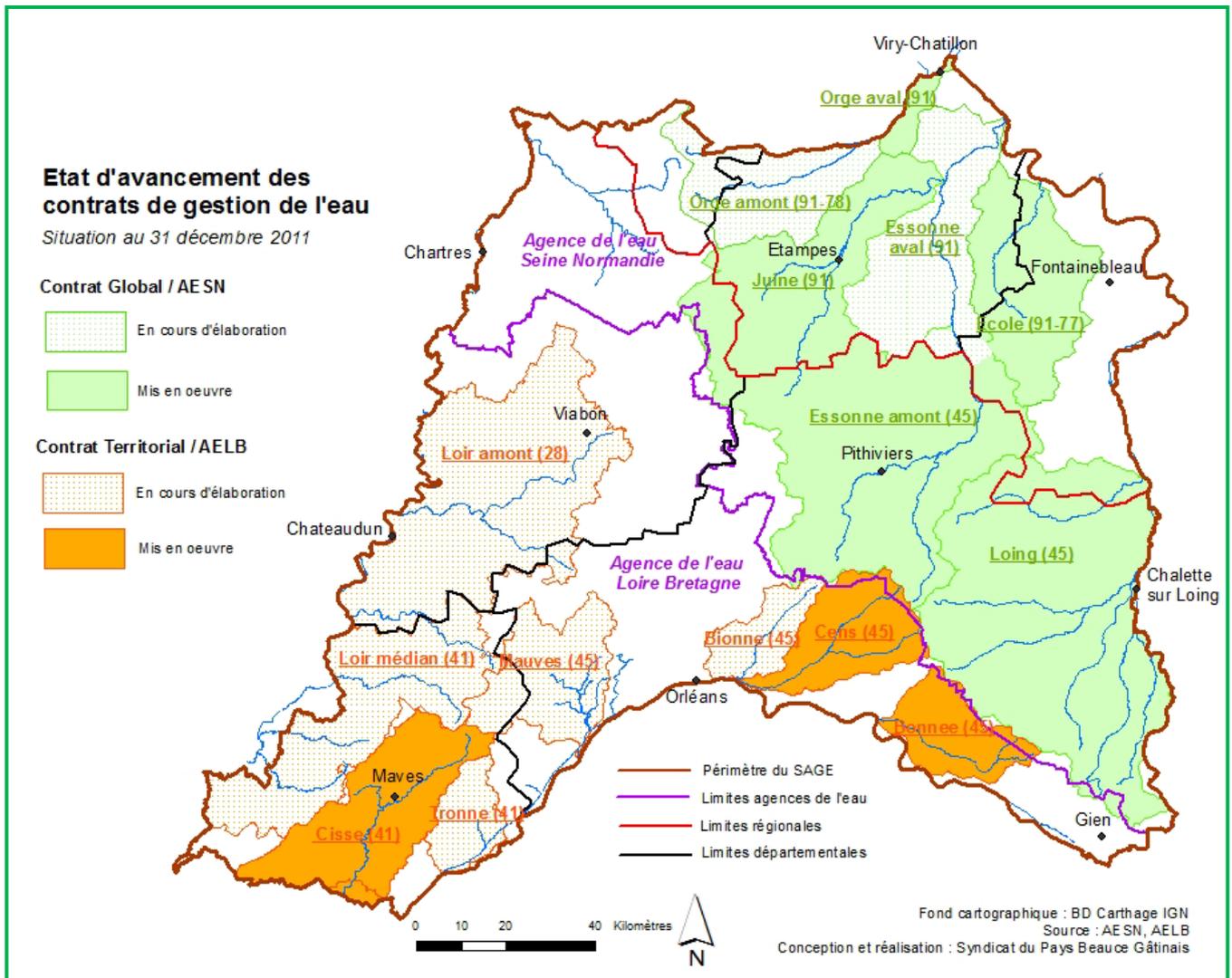
Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- **Source/Producteur** : maîtres d'ouvrages locaux
- **Actualisation** : Annuelle

Le suivi des actions de restauration et d'entretien des milieux aquatiques s'appuie sur les contrats de gestion de l'eau présents sur le territoire. Il s'agit du contrat global sur le bassin Seine Normandie et du contrat territorial milieux aquatiques (CTMA) sur le bassin Loire Bretagne. Outils techniques et financiers créés par les agences de l'eau, ces contrats réunissent les différents acteurs d'un bassin versant qui s'engagent pour une durée de cinq ans à mener des actions concertées pour la restauration et la préservation de leurs ressources en eau. Multithématiques, ils contiennent le plus souvent un volet « préservation et restauration des milieux aquatiques » dans leurs objectifs opérationnels.

Le territoire du SAGE est couvert par 15 contrats de gestion de l'eau englobant l'ensemble des cours d'eau, à l'exception de la Voise et ses affluents en Seine Normandie et de quelques petits affluents de la Loire (Lenche, Fosse du Moulin,...). L'ensemble de ces contrats contient un programme et/ou des opérations de restauration et d'entretien des milieux aquatiques.



Carte n°25 : Etat des programmes de gestion de l'eau sur le territoire du SAGE au 31/12/2011

Le tableau suivant présente les opérations de restauration des cours d'eau prévues, en cours ou terminées sur le territoire du SAGE au 31/12/2011.

Contrat <i>CT : contrat territorial</i> <i>CG : contrat global</i>	Durée du contrat	Opérations de restauration des cours d'eau prévues par le contrat	Maître d'ouvrage de l'action	Avancement de la mise en œuvre de l'action (fin 2011)
CG Orge amont	En élaboration	En cours de définition		
CG Orge aval	2010 - 2015	Réouverture partielle du Ru de Fleury	Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Orge aval (SIVOA)	En cours
		Réhabilitation écologique de l'Orge	SIVOA	En cours
		Effacement des ouvrages hydrauliques sur l'Orge	SIVOA	En cours
CG de l'Essonne amont	2007 - 2012	Restauration des annexes hydrauliques et du lit majeur <ul style="list-style-type: none"> - Travaux de renaturation de l'œuf et de l'Essonne - Travaux de renaturation de la Rimarde 	Syndicat Mixte du Bassin de l'œuf et de l'Essonne Syndicat Intercommunal d'Aménagement du bassin de la Rimarde Syndicat Mixte de l'Essonne moyenne	En cours
CG de l'Essonne aval	En élaboration	En cours de définition		
CG de la Juine	2008 - 2013	Restauration hydromorphologique et rétablissement de la continuité écologique de la Juine et de ses affluents	Syndicat Mixte pour l'aménagement et l'entretien de la Juine et ses affluents (SIARJA)	En cours (travaux à venir suite à la fin de l'étude continuité)
		Restauration de la ripisylve et diversification des habitats (restauration de frayères, renaturation du lit mineur)	SIARJA et fédération de pêche de l'Essonne	En cours

Contrat <i>CT : contrat territorial</i> <i>CG : contrat global</i>	Durée du contrat	Opérations de restauration des cours d'eau prévues par le contrat	Maître d'ouvrage de l'action	Avancement de la mise en œuvre de l'action (fin 2011)
CG de l'École	2009 - 2013	Renaturation de berges artificialisées par génie végétal	SIARE	En cours
		Restauration hydromorphologique des cours d'eau et rétablissement de la continuité écologique dans le bassin versant de l'École	SIARE	En cours (étude préalable prévue pour 2012 et travaux reportés en 2013)
CG du Loing	2007 - 2012	Renaturation du Fusin (3 sites)	Syndicat Intercommunal du Bassin du Fusin	En cours
		Etude relative à l'amélioration de la continuité écologique sur le bassin du Fusin	Syndicat Intercommunal du Bassin du Fusin	En cours
		Etude et aménagements de renaturation du lit mineur de la Bezonde et de l'Huillard	Syndicat Intercommunal du bassin de la Bezonde et du Huillard	Terminée
		Renaturation du Puisseaux et du Vernisson	Syndicat Intercommunal d'Aménagement du bassin du Puisseaux et du Vernisson	En cours
		Etude et travaux de décloisonnement du Puisseaux et du Vernisson	Syndicat Intercommunal d'Aménagement du bassin du Puisseaux et du Vernisson	En cours
		Etude et travaux de renaturation du bassin du Solin	Syndicat Intercommunal d'Aménagement du bassin du Solin	En cours

Contrat <i>CT : contrat territorial</i> <i>CG : contrat global</i>	Durée du contrat	Opérations de restauration des cours d'eau prévues par le contrat	Maître d'ouvrage de l'action	Avancement de la mise en œuvre de l'action (fin 2011)
CT du Cens	2009 - 2013	Travaux de restauration du Cens et de l'Oussance	Syndicat Intercommunal du bassin du Cens	En cours
		Renaturation du lit mineur	Syndicat Intercommunal du bassin du Cens	En cours
CT de la Bonnée	2008 - 2012	Restauration de la ripisylve	Syndicat Intercommunal du bassin de la Bonnée	Terminée (nouveaux programme de travaux prévus pour 2013 – 2018)
CT de la Cisse	2008 - 2012	Travaux de restauration de la Cisse et de ses affluents (reméandrage, recharge granulométrique, diversification des écoulements, démantèlement ou contournement d'ouvrages hydrauliques)	Syndicats de rivière du bassin de la Cisse (selon leur propre territoire d'intervention)	En cours
CT des Mauves	En élaboration	En cours de définition		
CT de la Tronne	En élaboration	En cours de définition		
CT de la Bionne	En élaboration	En cours de définition		
CT Loir amont	En élaboration	Travaux de restauration de la ripisylve et de la continuité écologique sur la Conie et l'Aigre		Non démarrée (prévu pour 2013)
CT Loir médian	En élaboration	En cours de définition		

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Ensemble des prescriptions relatives à l'objectif spécifique n°3

Contexte et Objectif :

Suivre l'avancement des démarches réglementaires visant à protéger les milieux aquatiques

Les frayères sont des habitats indispensables à la reproduction de nombreuses espèces dont l'une des plus intégratrices dans les rivières de plaine est le brochet.

Un inventaire des zones de frayères doit être arrêté par les préfets de chaque département avant le 30 décembre 2012. L'article R432-1 du code de l'environnement fixe les modalités d'identification de ces zones.

L'inventaire comprendra deux listes :

- La liste 1 comprend les espèces de poissons dont la reproduction dépend de la granulométrie du fond
- La liste 2 comprend les espèces de poissons pour lesquelles la dépose d'œufs ou la présence d'alevins est déterminante et les crustacés

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- ➔ **Source/Producteur** : DDT
- ➔ **Actualisation** : Annuelle

Au 31 décembre 2011, aucun des 6 départements n'a encore pris un arrêté préfectoral relatif à la délimitation des zones de frayères.

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Dispositions n°14 et n°16

Contexte et Objectif :

Suivre la mise en œuvre de la restauration de la continuité écologique sur le territoire du SAGE

En France, on estime qu'il existe environ 60 000 ouvrages transversaux barrant le lit mineur (ainsi que parfois le lit majeur) des cours d'eau (barrages, seuils, écluses, vannages d'anciens moulins,...) et qui représentent potentiellement ou concrètement des obstacles à la continuité écologique.

Le contexte réglementaire actuel (DCE, Grenelle de l'environnement, SDAGE, révision des classements des cours d'eau) vise à restaurer la continuité écologique sur les milieux aquatiques.

La disposition n°14 du SAGE demande qu'un inventaire et un diagnostic des ouvrages hydrauliques soit réalisé sur chaque cours d'eau. Elle prescrit également la mise en place d'un programme d'actions et la définition d'un objectif de taux d'étagement dans un délai de 3 ans à compter de la date d'approbation du SAGE.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- **Source/Producteur** : maîtres d'ouvrages locaux
- **Actualisation** : Annuelle

Les études en faveur du rétablissement de la continuité écologique sont bien engagées sur le territoire. La majorité des cours d'eau du SAGE a fait l'objet d'un inventaire et/ou d'un diagnostic de leurs ouvrages hydrauliques. Pour d'autres, les études sont prévues.

Au total, 46% des masses d'eau bénéficient d'une analyse sur la continuité écologique. En revanche, un objectif de taux d'étagement n'a été défini que sur 1% d'entre-elles.

Si les études relatives à la continuité écologique ont bien démarré, en revanche peu d'actions et de travaux sur les ouvrages ont été réalisés. Sur plus de 300 ouvrages diagnostiqués, une vingtaine a bénéficié de travaux d'aménagement, dont 56 % d'un effacement total, 31 % d'un arasement partiel et 13% d'une gestion des vannages.

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Dispositions n°14 et 15, Articles n°9 et 10

Contexte et Objectif :

Suivre la mise en œuvre de la restauration de la continuité écologique sur le territoire du SAGE

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006 a revu les principes de classement des cours d'eau, en intégrant les impératifs de la Directive Cadre sur l'Eau et notamment l'atteinte ou le respect du bon état des eaux. Ainsi, selon l'article L. 214 -17 du code de l'environnement, il revient au préfet coordonnateur de bassin d'établir deux listes.

La liste 1 rassemble les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, en très bon état écologique ou jouant un rôle de réservoir biologique pour l'atteinte ou le maintien du bon état écologique sur le bassin versant (identifiés dans les SDAGE), ou sur lesquels il est nécessaire de protéger les poissons grands migrateurs. Sur ces cours d'eau, la construction de nouveaux ouvrages est interdite s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.

La liste 2 regroupe les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux, dans lesquels il est nécessaire d'assurer un transport de sédiments suffisants et la circulation des poissons migrateurs.

Sur ces cours d'eau, les ouvrages doivent être mis en conformité par rapport à la continuité écologique (effacement ou solution alternative en terme d'aménagement selon les enjeux) selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant pour assurer ces deux fonctions dans un délai de cinq ans après la publication des listes.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

➡ **Source/Producteur** : DDT

➡ **Actualisation** : Annuelle

Au 31 décembre 2011, les listes définitives relatives aux classements des cours d'eau n'étaient pas encore publiées. L'indicateur n'a donc pas été renseigné.

Les arrêtés de classement des cours d'eau en liste 1 et 2 ont été signés par les préfets coordonnateur des bassins Loire Bretagne et Seine Normandie, respectivement, le 10 juillet 2012 et le 4 décembre 2012.

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°18

Contexte et Objectif :

Suivre les actions engagées en faveur de la préservation et de la gestion des zones humides

La préservation des zones humides est un des enjeux majeurs définis par la CLE. Elle n'est possible qu'à travers une connaissance approfondie de ces milieux sur le territoire.

La disposition n°18 du SAGE préconise la réalisation d'inventaires précis à l'échelle locale.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- **Source/Producteur** : maîtres d'ouvrages locaux, conseils généraux
- **Actualisation** : annuelle

D'après les données récoltées dans le cadre du tableau de bord environ 6300 ha de zones humides ont été inventoriés sur le territoire.

Néanmoins, les résultats relatifs à cet indicateur sont à prendre avec précaution. En effet, les informations provenant des conseils généraux, des conservatoires et des structures porteuses de contrat de bassin n'apportent pas forcément une vision exhaustive de ce qui peut exister sur l'ensemble du territoire.

A noter que l'étude de prélocalisation menée à l'échelle du SAGE a permis d'identifier plus de 45 000 ha de zones à forte probabilité de présence de zones humides.

Evolution de l'indicateur :

La connaissance des zones humides étant partielle et hétérogène sur le territoire, la disposition n°18 du SAGE, intitulée « Protection et inventaire des zones humides », demande aux groupements de communes compétents ou aux communes de réaliser un inventaire des zones humides. Afin de garantir au mieux l'homogénéité de ces inventaires locaux à l'échelle du SAGE, un groupe de travail élabore actuellement un cahier des charges type qui devra être validé par la CLE.

Afin de suivre précisément la mise en œuvre de cette disposition, il est proposé de modifier l'indicateur par : « Proportion de communes bénéficiant d'un inventaire des zones humides et surfaces inventoriées et % de leur surface par département et dans le territoire du SAGE »

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°18, action n°31

Contexte et Objectif :

Suivre les actions engagées en faveur de la préservation et de la gestion des zones humides

Les pressions relatives aux activités humaines ont entraîné une disparition importante de la surface de zones humides et celles qui subsistent sont souvent fortement dégradées. Leur préservation va donc nécessiter de définir et de mettre en œuvre des mesures de gestion et de restauration adéquates.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- ➔ **Source/Producteur** : maîtres d'ouvrages locaux, conseils généraux
- ➔ **Actualisation** : annuelle

D'après les données récoltées dans le cadre du tableau de bord environ 800 ha de zones humides sont concernés par des plans de gestion. Il s'agit principalement des zones humides identifiées en ENS (espaces naturels sensibles).

Néanmoins, les résultats relatifs à cet indicateur sont à prendre avec précaution. En effet, les informations provenant des conseils généraux, des conservatoires et des structures porteuses de contrat de bassin n'apportent pas forcément une vision exhaustive de ce qui peut exister sur l'ensemble du territoire.

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°18, action n°31

Contexte et Objectif :

Suivre les actions engagées en faveur de la préservation et de la gestion des zones humides

L'acquisition foncière de zones humides est un moyen important pour assurer leur protection.

Le grenelle de l'environnement fixe un objectif de 20 000 hectares de zones humides à acquérir par les collectivités publiques.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- **Source/Producteur** : agences de l'eau, maîtres d'ouvrages locaux, conseils généraux
- **Actualisation** : annuelle

D'après les données récoltées dans le cadre du tableau de bord environ 300 ha de zones humides ont été acquis par les collectivités. Il s'agit principalement des zones humides identifiées en ENS (espaces naturels sensibles).

Néanmoins, les résultats relatifs à cet indicateur sont à prendre avec précaution. En effet, les informations provenant des conseils généraux, des conservatoires et des structures porteuses de contrat de bassin n'apportent pas forcément une vision exhaustive de ce qui peut exister sur l'ensemble du territoire.

Les données récoltées auprès des agences de l'eau apportent les informations suivantes :

- bassin Loire Bretagne : aucune aide financière relative à l'acquisition de zones humides n'a été attribuée sur le territoire de la nappe de Beauce lors des deux derniers programmes d'interventions (2003 – 2012)
- bassin Seine Normandie : depuis 2007, une aide financière a été apportée pour l'acquisition de 0,86 hectares de zones humides.

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n°18

Contexte et Objectif :

Suivre la délimitation des zones humides en ZHIEP et en ZHSGE par l'autorité préfectorale

La loi sur le Développement des Territoires Ruraux (DTR) du 23 février 2005 a introduit deux nouveaux outils de préservation des zones humides à travers deux types de classements : les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et les Zones Humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZHSGE).

Les ZHIEP sont des milieux dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin versant ou qui ont une valeur touristique, écologique, paysagère, et cynégétique particulière. Dans les ZHIEP seront établis, par l'autorité administrative et en concertation avec les acteurs locaux, des programmes d'actions visant à les restaurer, les préserver, les gérer et les mettre en valeur de façon durable.

Les ZHSGE contribuent de manière significative à la protection de la ressource en eau potable ou à la réalisation d'objectifs du SAGE en matière de bon état des eaux. Dans les ZHSGE des servitudes d'utilité publique peuvent être instituées à la demande de l'Etat, des collectivités territoriales ou de leur groupement. Une ZHSGE se situe obligatoirement à l'intérieur d'une ZHIEP et ne peut être identifiée que dans le cadre d'un SAGE.

Les ZHIEP et les ZSGE doivent être délimitées réglementairement par un arrêté préfectoral.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

➡ **Source/Producteur** : DDT

➡ **Actualisation** : annuelle

A ce jour aucun arrêté préfectoral n'a délimité de telles zones.

OBJECTIF N°4

« Gérer et prévenir les risques
d'inondation et de ruissellement »

- ✦ **Préservation des champs d'expansion des crues et des zones inondables (indicateur n°29)**
- ✦ **Le risque d'inondation (indicateur n°30)**

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n° 19, Action n°38 et 39

Contexte et Objectif :

Suivre les actions engagées en faveur de la préservation des zones d'expansion des crues

Les zones d'expansion des crues jouent un rôle majeur dans la prévention contre les inondations en réduisant les débits à l'aval et en allongeant la durée des écoulements. Ces zones ont aussi leur importance dans la structuration des paysages et l'équilibre des écosystèmes.

La disposition n°19 du SAGE préconise de protéger les champs d'expansion de crues et les zones inondables.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

➤ **Source/Producteur** : DDT, porteurs de projet

➤ **Actualisation** : annuelle

Au vu des données récoltées, on dénombre environ 80 ha de zones d'expansion de crues créées ou réhabilitées. Néanmoins ces informations très partielles ne permettent pas de renseigner correctement cet indicateur.

PRESENTATION DE L'INDICATEUR

Préconisations suivies : Disposition n° 19, Action n°38 et 39

Contexte et Objectif :

Suivre les actions engagées en faveur de la réduction du risque d'inondation

Le PPRI est un outil réglementaire, introduit par la loi du 2 février 1995 dite loi « Barnier », qui définit comment prendre en compte le risque Inondation dans l'occupation du sol.

Prescrit et élaboré par l'Etat, le PPRI a pour finalité :

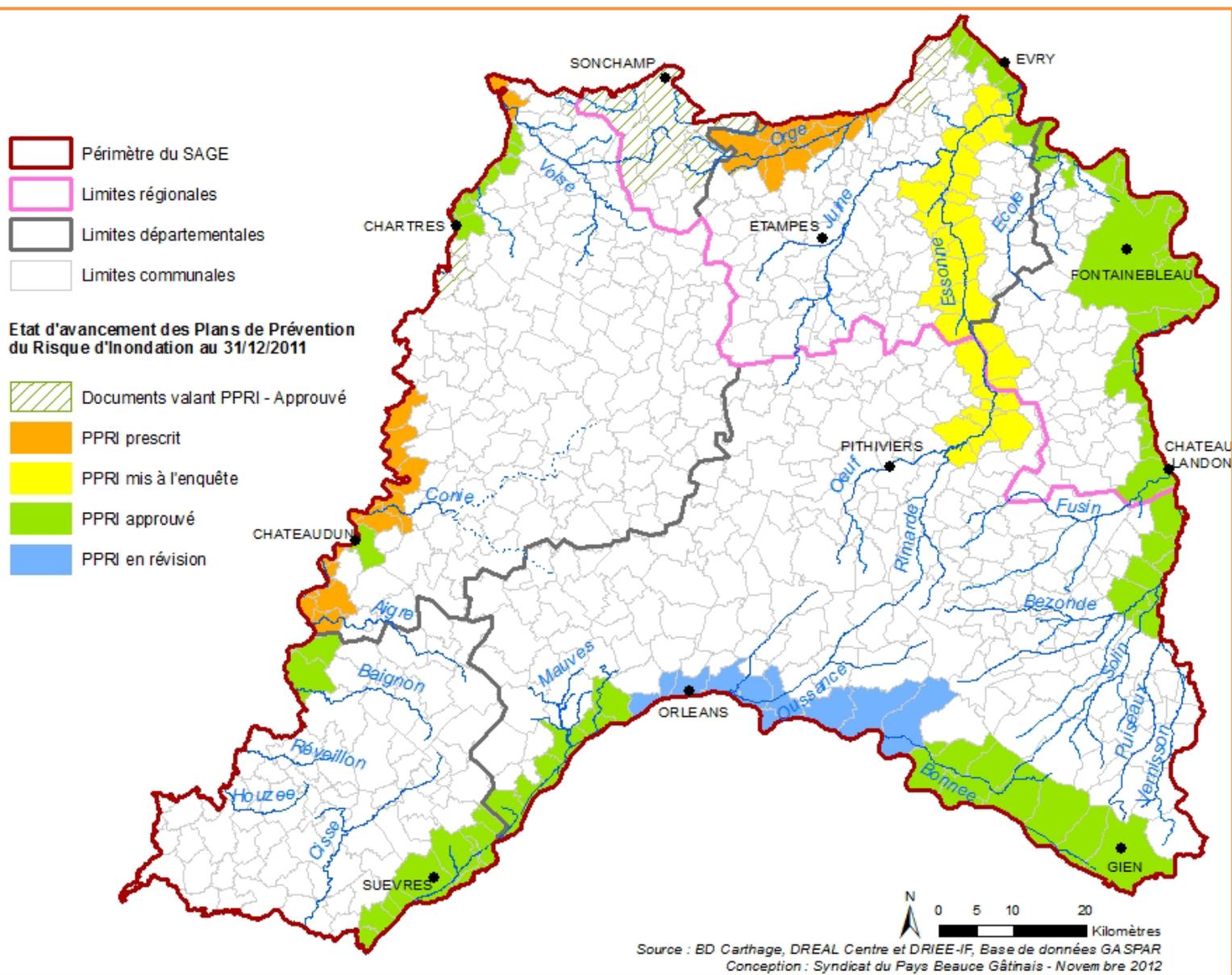
- d'établir une cartographie aussi précise que possible des zones de risque ;
- d'interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses ;
- de réduire la vulnérabilité des installations existantes ;
- de préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues.

Approuvé après enquête publique par un arrêté préfectoral, le PPRI vaut servitude d'utilité publique. Il doit être annexé au Plan Local d'Urbanisme dans un délai de trois mois, en application de l'article L126-1 du code de l'urbanisme. Le Plan approuvé est tenu à la disposition du public en préfecture et en mairie.

Type d'indicateur : indicateur d'action

Les données :

- ➡ **Source/Producteur** : DREAL Centre / DRIEE-IF, DDT
- ➡ **Actualisation** : annuelle



Carte n°26 : Etat d'avancement des Plans de Prévention des Risques d'Inondation au 31 décembre 2011

Annexe 1 : Tableau récapitulatif des indicateurs de suivi

Objectifs du SAGE	Indicateurs	Type d'indicateur	Dispositions ou règles concernées
Objectif stratégique « Atteindre le bon état des eaux »	Indicateur n°1 : Etat et potentiel des masses d'eau de surfaces et souterraines	Indicateur d'Etat/de réponse	Ensemble du SAGE
Objectif n°1 « Gérer quantitativement la ressource »	Indicateur n°2 : Volumes annuels prélevés par usage et par nature de la ressource	Indicateur de pression	Dispositions n°1 et 2 ; Articles n°1, 2, 3 et 4
	Indicateur n°3 : Nombre de jours de non respect des seuils de gestion de la nappe (PSA, PCR) par secteurs de gestion	Indicateur d'Etat/de réponse	Disposition n°1 ; Article n°1
	Indicateur n°4 : Nombre de jours de non respect des objectifs de quantité aux points nodaux pour les eaux superficielles (DSA, DCR)	Indicateur d'Etat/de réponse	Disposition n°3
	Indicateur n°5 : Nombre de mois de non respect du débit objectif d'étiage (DOE)	Indicateur d'Etat/de réponse	Disposition n°3
	Indicateur n°6 : Nombre d'arrêtés préfectoraux constatant l'état de sécheresse par secteurs de gestion	Indicateur de réponse / d'action	Disposition n°3
	Indicateur n°7 : Nombre d'arrêtés d'autorisation dotés d'un volume maximum prélevable par usage, par département et par ressource / Nombre total d'arrêtés d'autorisation	Indicateur d'action	Dispositions n°1 et 2 ; Articles n°1, 2, 3 et 4
	Indicateur n°8 : Somme en m3 des volumes autorisés par usage, par département et par ressource	Indicateur d'action	Dispositions n°1 et 2 ; Articles n°1, 2, 3 et 4
	Indicateur n°9 : Etat d'avancement des démarches de réduction de l'impact des forages proximaux sur les cours d'eau	Indicateur d'action	Disposition n°4

Objectif n°2 « Assurer durablement la qualité de la ressource »	Indicateur n°10 : Suivi qualitatif des eaux souterraines	Indicateur d'Etat/ de réponse	Ensemble des mesures relatives à l'objectif n°2
	Indicateur n°11 : Suivi qualitatif des eaux superficielles	Indicateur d'Etat/ de réponse	Ensemble des mesures relatives à l'objectif n°2
	Indicateur n°12 : Etat de l'alimentation en eau potable	Indicateur d'Etat/ de réponse	Ensemble des mesures relatives à l'objectif n°2
	Indicateur n°13 : Etat des démarches aux captages prioritaires Grenelle et SDAGE	Indicateur d'action	Disposition n°5
	Indicateur n°14 : Surfaces concernées par des mesures agri-environnementales « PHYTO »	Indicateur d'action	Disposition n°7
	Indicateur n°15 : Surfaces en agriculture biologique (ha)	Indicateur d'action	Disposition n°7
	Indicateur n°16 : Nombre d'initiatives visant la réduction de l'usage des produits phytosanitaires par les collectivités	Indicateur d'action	Disposition n°7
	Indicateur n°17 : Nombre d'arrêtés préfectoraux interdisant l'utilisation des produits phytosanitaires) proximité de l'eau / Nombre de départements	Indicateur d'action	Disposition n°10
	Indicateur n°18 : Evaluation de la pollution par les nitrates d'origine agricole	Indicateur d'action	Disposition n°6
	Indicateur n°19 : Nombre d'études pour la mise en conformité des dispositifs d'assainissement collectif réalisées / Nombre de secteurs prioritaires	Indicateur d'action	Disposition n°11
	Indicateur n°20 : Proportion d'agglomérations d'assainissement en non-conformité avec la directive eaux résiduaires urbaines par tranche d'agglomération	Indicateur d'action	Disposition n°11

Objectif n°3 « Préserver les milieux naturels »	Indicateur n°21 : Etat d'avancement des démarches locales visant à restaurer les cours d'eau	Indicateur d'action	Ensemble des mesures relatives à l'objectif n°3
	Indicateur n°22 : Etat d'avancement des démarches réglementaires visant à délimiter les frayères	Indicateur d'action	Ensemble des mesures relatives à l'objectif n°3
	Indicateur n°23 : Etat d'avancement des démarches locales visant à rétablir la continuité écologique	Indicateur d'action	Dispositions n°14 et 15 ; Articles n°9 et 10
	Indicateur n°24 : Etat d'avancement des démarches réglementaires visant à rétablir la continuité écologique	Indicateur d'action	Dispositions n°14 et 15 ; Articles n°9 et 10
	Indicateur n°25 : Surfaces (en hectare) de zones humides inventoriées et diagnostiquées	Indicateur d'action	Disposition n°18
	Indicateur n°26 : Surfaces (en hectare) de zones humides concernées par des plans de gestion et/ou des contrats de restauration	Indicateur d'action	Disposition n°18 ; Action n°31
	Indicateur n°27 : Surfaces (en hectare) de zones humides acquises en vue d'un objectif de protection	Indicateur d'action	Disposition n°18 ; Action n°31
	Indicateur n°28 : Evolution de la surface en zones humides délimitées réglementairement (ZHIEP, ZHSGE)	Indicateur d'action	Disposition n°18
Objectif n°4 « Gérer et prévenir les risques d'inondation et de ruissellement »	Indicateur n°29 : Surfaces (en hectare) de zones d'expansion de crues	Indicateur d'action	Disposition n°19 ; Actions n°38 et 39
	Indicateur n°30 : Etat d'avancement des PPRI	Indicateur d'action	Disposition n°19 ; Actions n°38 et 39

Annexe 2 : Tableau présentant pour chaque masse d'eau les résultats de la dernière évaluation de l'état des eaux et les objectifs d'atteinte du bon état

Bassin	Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau superficielle	Etat écologique	Objectif d'état écologique		Etat chimique	Objectif d'état chimique	
				Objectif	Délai		Objectif	Délai
SN	HR80	Le Puiseaux de sa source au confluent du Loing (exclu)	Etat moyen	Bon état	2021	Etat mauvais	Bon état	2027
SN	HR80 – F4218000	Le Vernisson	Etat médiocre	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR81B	Le Solin de sa source au confluent du Loing (exclu)	Etat mauvais	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR81B – F4228400	Ruisseau la menotte	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR81B – F4228600	Ruisseau la treille	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR81B-F4228870	Ru aux cerfs	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR82	La Bézone de sa source au confluent du Loing (exclu)	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR82-F4235000	Ru du pont aux senins	Etat mauvais	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR82-F4240600	Ruisseau l'huillard	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR82-F4259000	Ruisseau le limetin	Etat médiocre	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR86	Le Fusin de sa source au confluent du petit Fusin	Etat médiocre	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR86-F430420	Rivière le maurepas	Etat mauvais	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR86-F4302000	Ruisseau du renoir	Etat mauvais	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR86-F4350600	Ruisseau le Petit Fusin	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR87	Le Fusin du confluent du petit Fusin (exclu) au confluent du Loing (exclu)	Etat moyen	Bon état	2015	Etat mauvais	Bon état	2027

SN	HR87-F4362000	Ruisseau de saint-jean	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR247	La Drouette de sa source au confluent de la Guesle (exclu)	Bon état	Bon état	2015	Etat mauvais	Bon état	2027
SN	HR249	La Drouette du confluent de la Guesle (exclu) au confluent de l'Eure (exclu)	Etat mauvais	Bon état	2027	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR249-H4131000	Ruisseau d'houdreville	Etat mauvais	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR243-H4053000	Ruisseau la roguenette	Etat médiocre	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR244	La Voise de sa source au confluent de l'Eure (exclu)	Etat moyen	Bon état	2027	Etat mauvais	Bon état	2027
SN	HR244-H4060650	Vallee de saint-leger	Etat médiocre	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR244-H4061000	Vallee aux cailles	Etat médiocre	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR244-H4064000	L'aunay	Etat moyen	Bon état	2027	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR244-H4083000	Ruisseau d'ocre	Etat médiocre	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR244-H4084000	Ruisseau de gas	Etat médiocre	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR245	La Rémarde de sa source au confluent de la Voise (exclu)	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR92	L'Ecole de sa source au confluent de la Seine (exclu)	Etat moyen	Bon état	2015	Etat mauvais	Bon état	2021
SN	HR93A	L'Œuf de sa source au confluent de la Rimarde (exclu)	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2021
SN	HR93B	L'Essonne du confluent de la Rimarde (exclu) au confluent de la Juine (exclu)	Etat moyen	Bon état	2015	Etat mauvais	Bon état	2027
SN	HR94	La Rimarde de sa source au confluent de l'Essonne (exclu)	Etat moyen	Bon état	2021	Bon état	Bon état	2015
SN	HR95B	La Juine du confluent de la Chalouette (exclu) au confluent de l'Essonne (exclu)	Etat moyen	Bon état	2015	Etat mauvais	Bon état	2027
SN	HR95A	La Juine de sa source au confluent de la Chalouette (inclus)	Etat moyen	Bon état	2015	Etat mauvais	Bon état	2027

SN	HR96	L'Essonne du confluent de la Juine (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	Etat moyen	Bon état	2015	Etat mauvais	Bon état	2027
SN	HR92-F4483000	Ru de rebais	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2021
SN	HR92-F4484500	Cours d'eau des riberdouilles	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2021
SN	HR92-F4489000	Ruisseau d'auvernaux	Etat médiocre	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2021
SN	HR93A-F4501000	Ruisseau la varenne	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2021
SN	HR93B-F4521000	Cours d'eau de la ferme macheron	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR93B-F4529000	Rivière la velvette	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR94-F4511000	Ruisseau la petite rimarde	Inconnu	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR94-F4518000	Ruisseau de martinvaux	Bon état	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2021
SN	HR95A-F4565000	Ruisseau la marette	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2021
SN	HR95A-F4567000	Rivière l'éclimont	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2021
SN	HR95A-F4570600	Rivière la Chalouette	Inconnu	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR96-F4592000	Ru de misery	Etat médiocre	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2021
SN	HR97	L'Orge de sa source au confluent de la Rémarde (inclus)	Etat médiocre	Bon état	2021	Etat mauvais	Bon état	2027
SN	HR97-F46-0410	Rivière la Rémarde	Etat moyen	Bon état	2021	Etat mauvais	Bon état	2027
SN	HR97-F4614000	Ruisseau la gironde	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2021
SN	HR97-F4615000	Ru de l'Etang de la muette	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2021
SN	HR97-F4617000	Rivière la Renarde	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2021
SN	HR97-F4618000	Ruisseau la vidange	Etat médiocre	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2021

SN	HR97-F4627000	Ru de rouillon	Inconnu	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
SN	HR98	L'Orge du confluent de la Rémarde (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	Etat médiocre	Bon potentiel	2021	Etat mauvais	Bon état	2027
SN	HR73A-F4475000	Ru de la mare aux Eves	Etat médiocre	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2021
LB	FRGR0496	L'Aigre et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Loir	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR0493	La Conie et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Loir	Etat moyen	Bon état	2021	Bon état	Bon état	2015
LB	FRGR0296	La Bonnée depuis sa source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Etat mauvais	Bon état	2027	Etat mauvais	Bon état	2027
LB	FRGR0298	L'Oussance et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Etat médiocre	Objectif moins strict	NQ	Etat mauvais	Bon état	2027
LB	FRGR0301	Les Mauves et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Etat moyen	Bon état	2027	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1087	La Tronne et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Etat mauvais	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1097	Le Lien et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Bon état	Bon état	2027	Inconnu	Bon état	2027
LB	FRGR1182	La Bionne et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Etat mauvais	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1128	La Houzée et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Loir	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1138	Le Réveillon et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Loir	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR0311a	La Cisse et ses affluents depuis la source jusqu'à Chouzy sur Cisse	Etat médiocre	Bon état	2027	Bon état	Bon état	2015

LB	FRGR0312a	La Brenne et ses affluents depuis la source jusqu'à Château-Renault	Bon état	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1570	La Cisse Landaise et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Cisse	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR2261	La Sixtre et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Cisse	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR0293	La Trezee et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Etat médiocre	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1035	Les Mees et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Etat mauvais	Bon état	2027	Inconnu	Bon état	2027
LB	FRGR0913	Canal d'Orléans de Combreaux à Checy	Etat moyen	Bon potentiel	2015	Inconnu	Bon potentiel	2015
LB	FRGR1084	Le Fosse Jure et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2027
LB	FRGR1100	Le Fosse du Moulin et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2027
LB	FRGR1109	La Brisse et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Loir	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1118	Le Ru et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Etat mauvais	Bon état	2027	Inconnu	Bon état	2027
LB	FRGR1119	Le Rau de Dampierre en Burlu et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1130	Le Saint Denis de l'Hôtel et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Inconnu	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1144	Le Saint Laurent et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Bonnée	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015

LB	FRGR1145	Le Chamort et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Loir	Inconnu	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1153	Le Rau de Bouzy la Foret et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Bonnée	Inconnu	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1156	Le Lenche et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Etat moyen	Bon état	2015	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1159	Le Mirloudin et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Bonnée	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1164	Le Baignon et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Loir	Etat moyen	Bon état	2027	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1173	La Mauve de Saint-Ay et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	Etat mauvais	Bon état	2027	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1176	Le Ruisseau de Moree et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Loir	Inconnu	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2015
LB	FRGR1642	L'Egoutier et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec le Loir	Etat moyen	Bon état	2021	Inconnu	Bon état	2027

SAGE de la Nappe de Beauce et de ses Milieux Aquatiques associés

Syndicat du Pays Beauce Gâtinais en Pithiverais

16 avenue de la République
45300 PITHIVIERS

Tél. 02 38 30 64 02

sagebeauce@orange-business.fr