

DCE
UGP

SCGPE
Masses d'eau

PAGIR

Bassins versants

SDAGE

Contrats territoriaux

Sous UGP

SAGE

Programme de mesures

CLE

Plan de l'intervention

Un bref rappel de l'évolution de la politique de l'eau en France et en Europe

Les outils de planification SDAGE/SAGE: leur imbrication, leur objectif...

SDAGE - SAGE: quoi, qui, comment ?

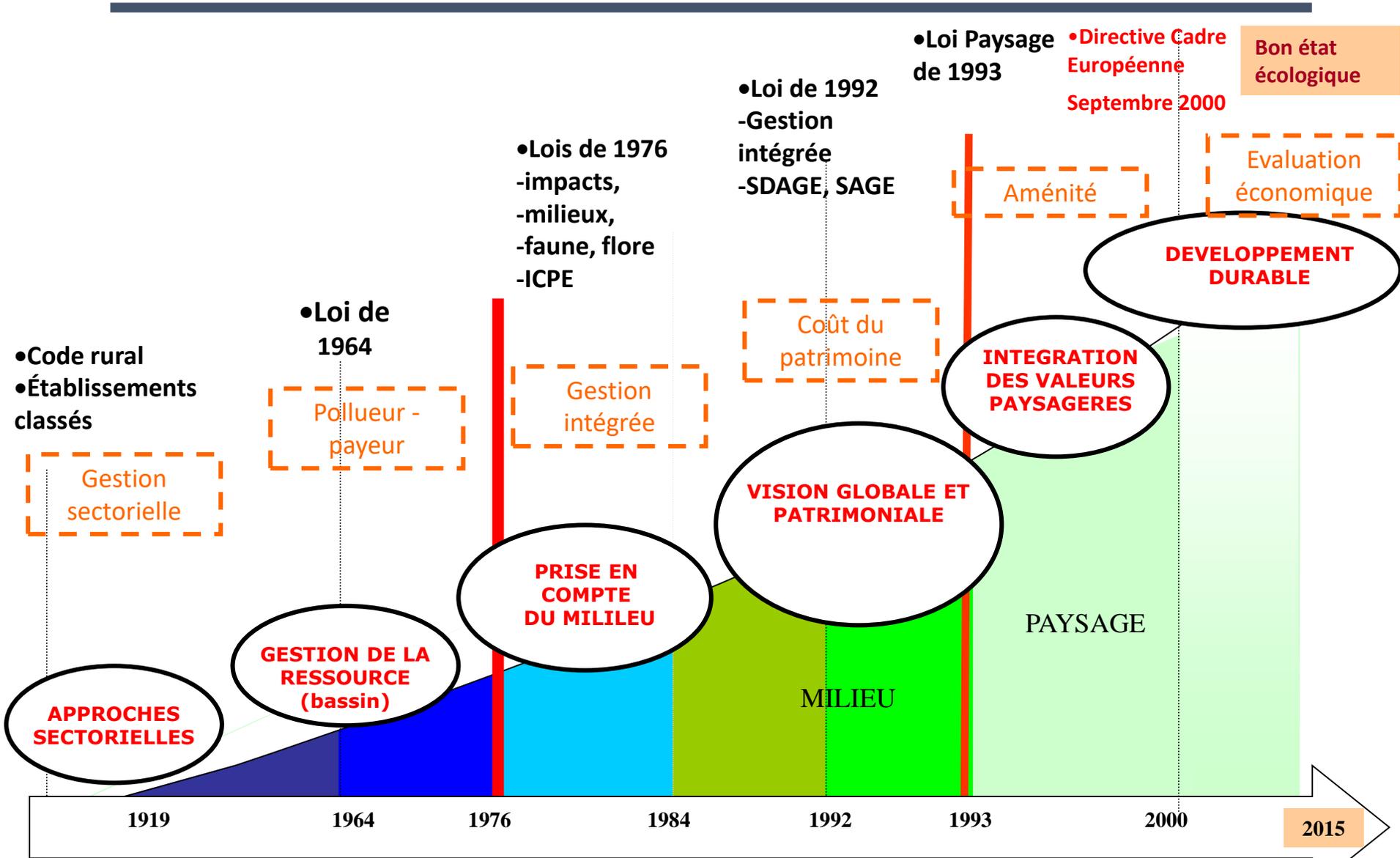
Exemple: la gestion quantitative

Exemple: la limitation des pollutions organiques et bactériologiques

Conclusions.

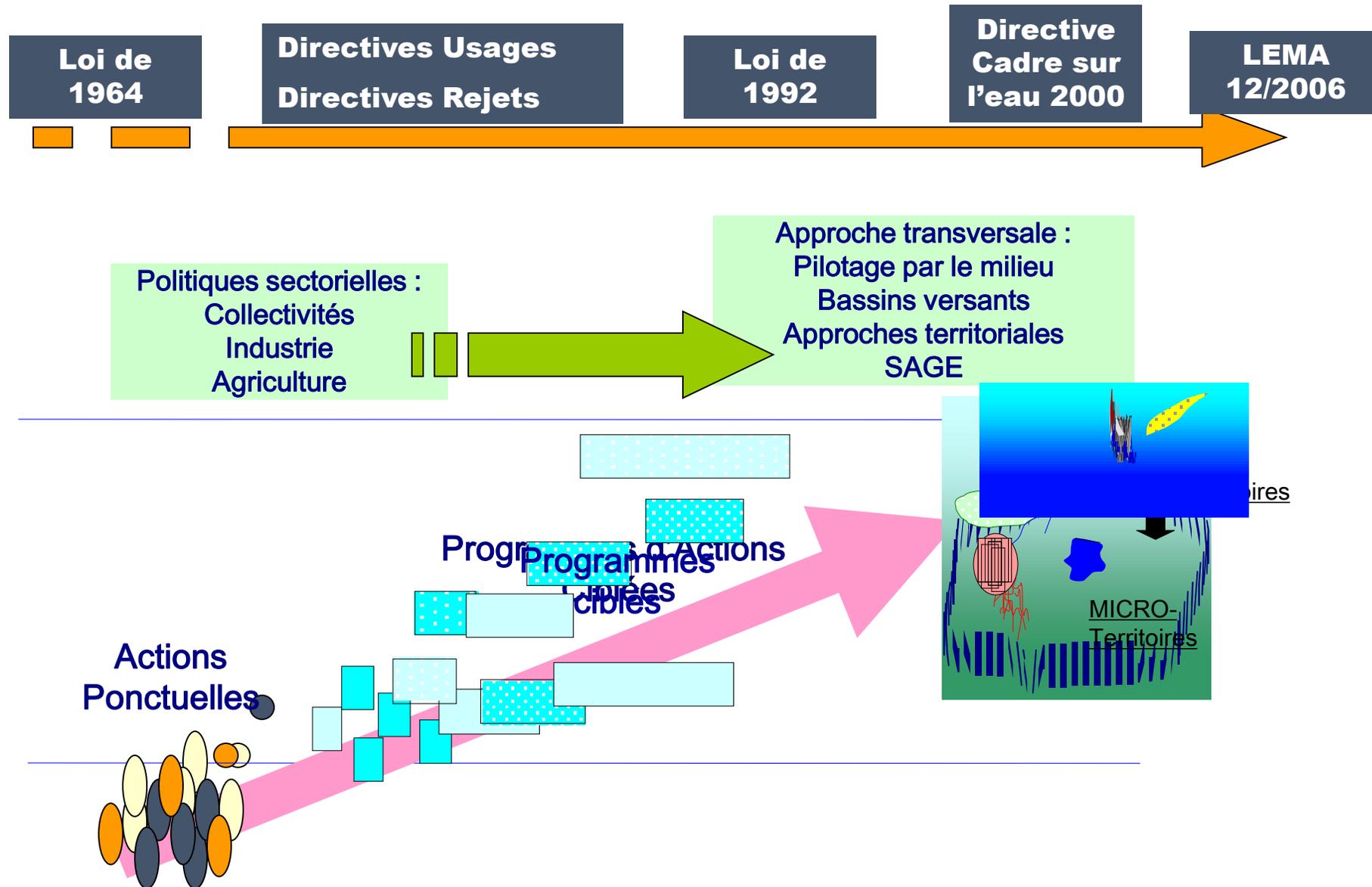
La gestion de l'eau

UNE PRISE EN COMPTE CROISSANTE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ECONOMIE



Du ponctuel à la cohérence globale

“une gestion intégrée des bassins versants”



Emboîtement des dispositifs

DCE => Bon état écologique des milieux aquatiques à l'échéance 2015

SDAGE + programme de mesures

SAGE : coordination et territorialisation des objectifs

Bassins versants Maîtres d'ouvrage

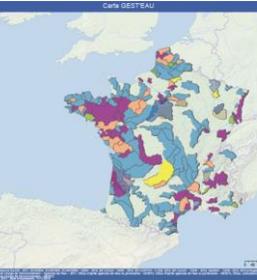
planification actions

PAGIR

SDAGE + programme de Mesures ?

PGE: coordination et territorialisation des objectifs

Acteurs Maîtres d'ouvrage



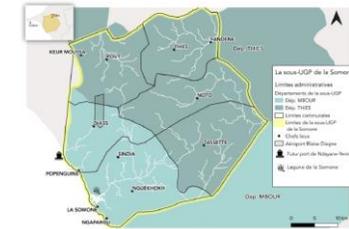
PLAN D'ACTION DE GESTION INTÉGRÉE DES RESSOURCES EN EAU 2018-2030 (PAGIRE)



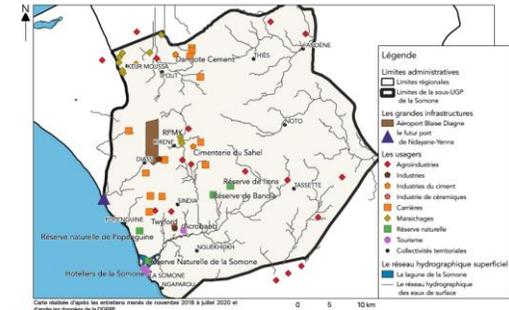
Financement : Agence Belge de Développement (ENABEL), Bureau d'Etudes : DCEV



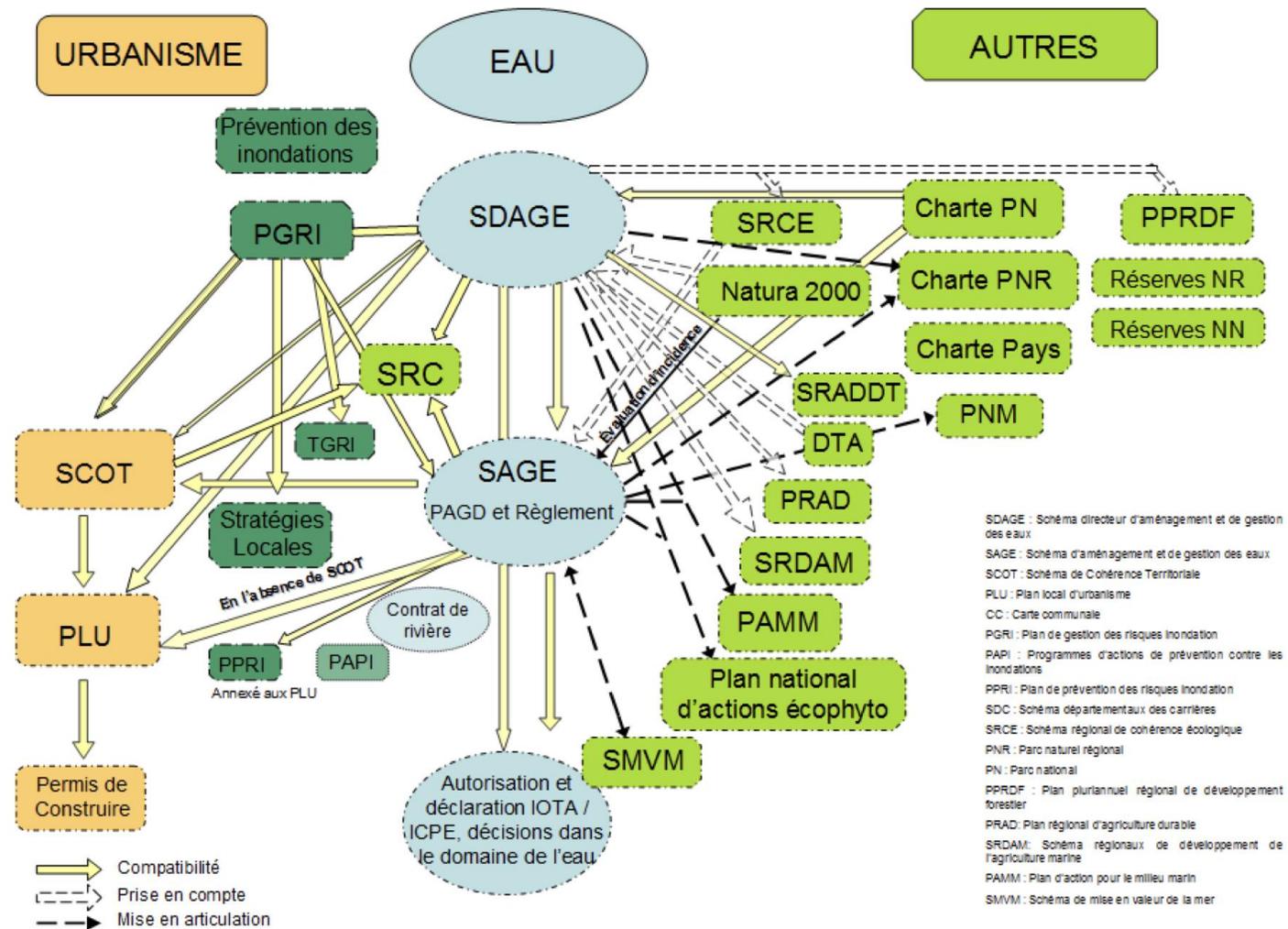
Direction de la Gestion et de la Planification des Ressources en Eau (DGPRE)



Carte 1. Les limites administratives de la sous-UEP de la Somone



SDAGE/SAGE et autres politiques publiques



Rôles respectifs du SDAGE et des SAGEs

SDAGE

- Mettre en œuvre la directive cadre sur l'eau
- Définir des orientations pour les principaux enjeux du bassin

SAGE

- Mettre en œuvre le Sdage (déclinaison, précision, complément...)
- Apporter des solutions aux problématiques locales

Rapport de compatibilité => fréquence de mise à jour tous les 6 ans

« compatibilité
» v/s
« conformité »

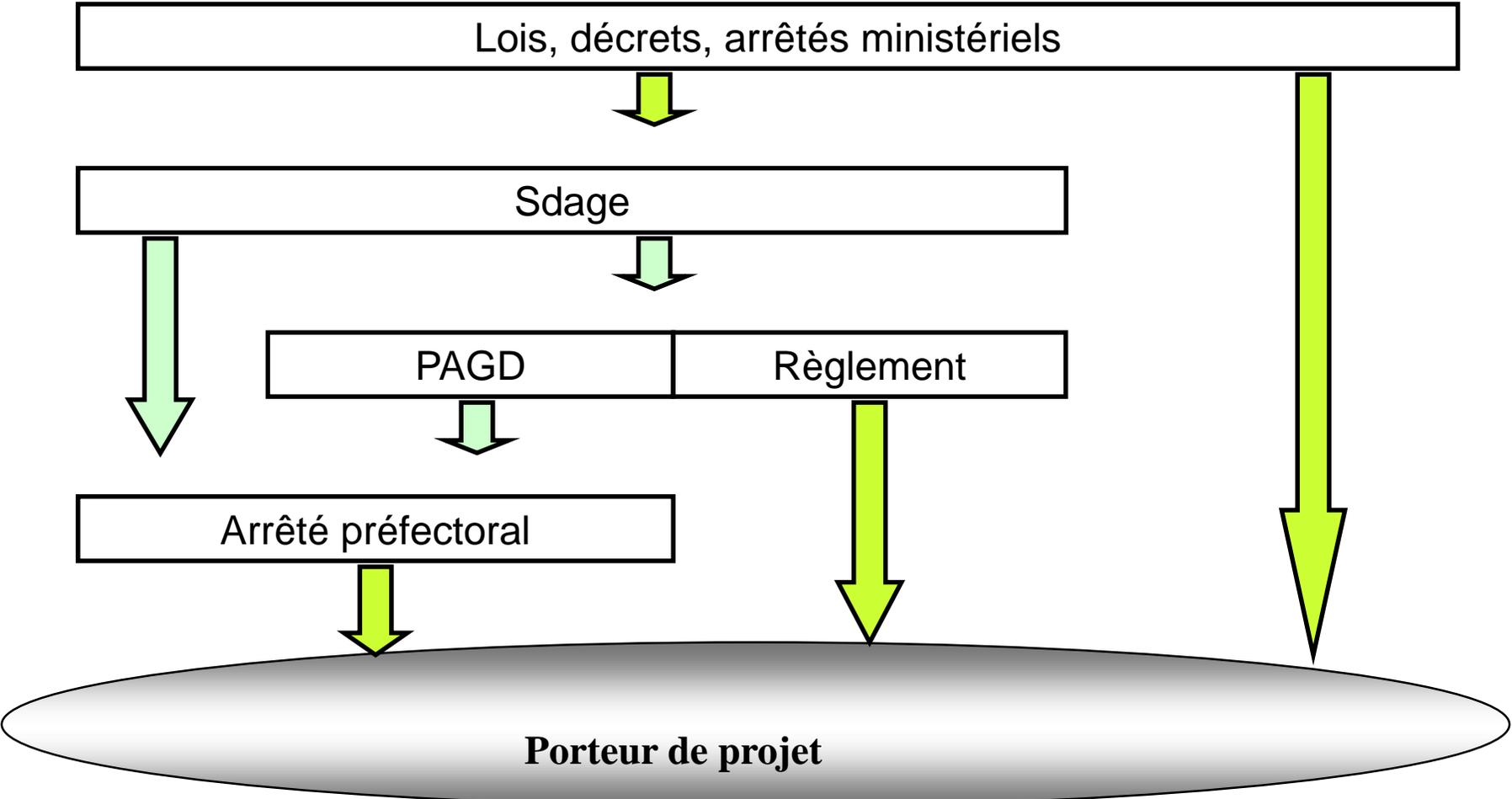
Notion de compatibilité:

- Non contradiction
- Pas de différence importante
- Marge d'appréciation liée notamment à la précision de la rédaction

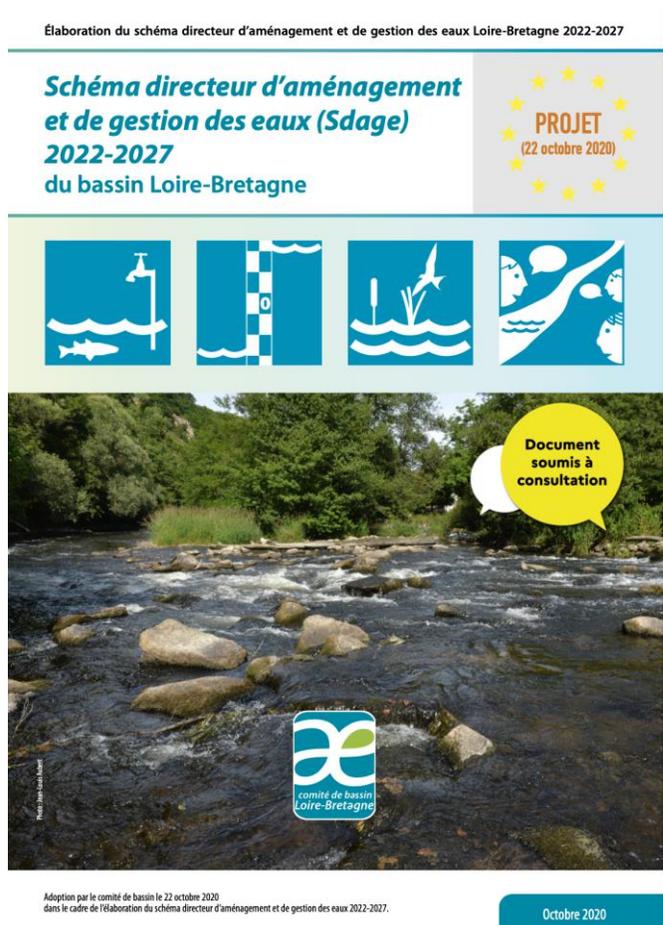
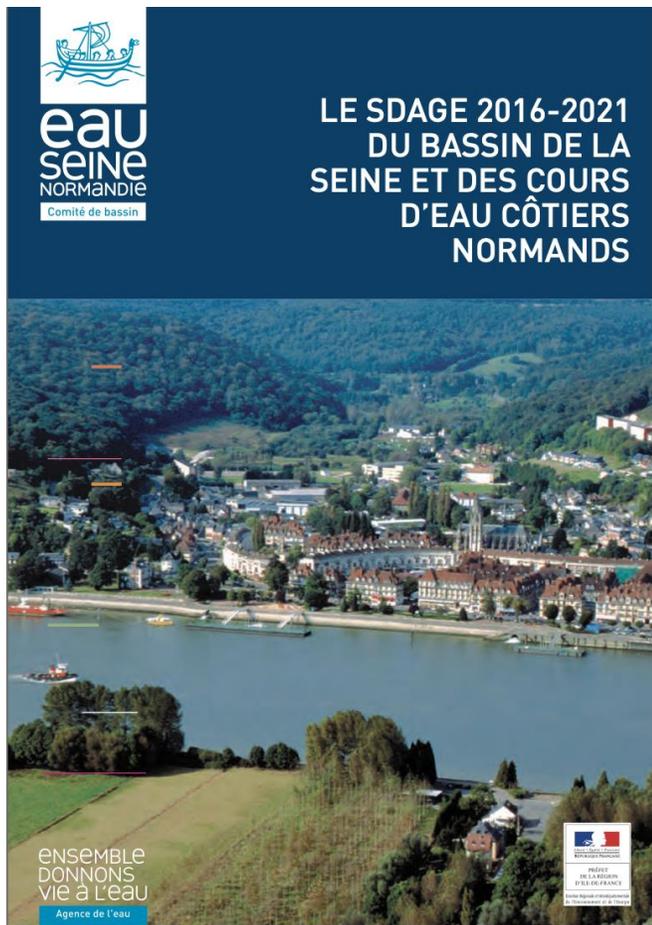
Notion de conformité:

- Plus contraignant
- Application stricte
- Pas de marge d'appréciation

Hiérarchie des textes



LE SDAGE



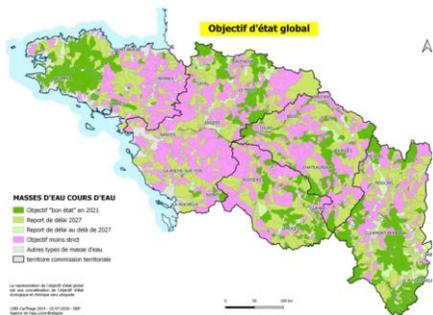
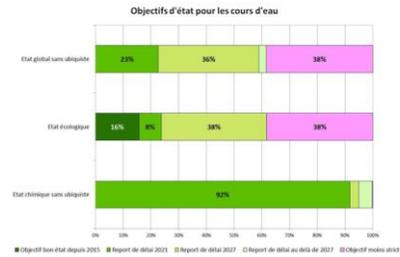
SDAGE

Les objectifs :

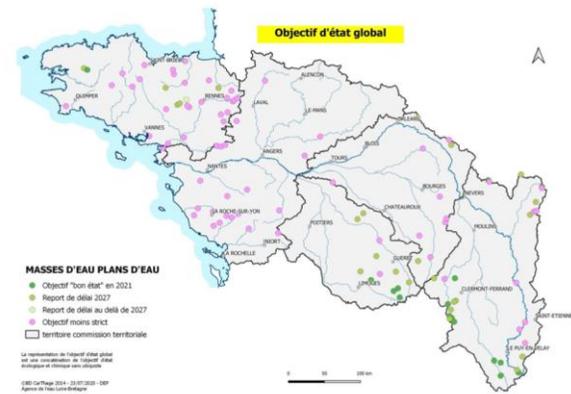
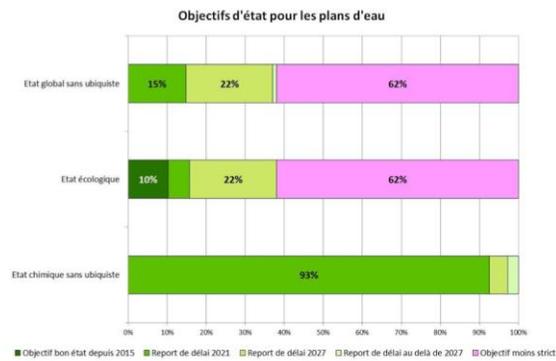
- Ne pas dégrader l'existant,
- Atteindre le « bon état » des masses d'eau en 2015,
- Réduire et/ou supprimer l'émission de substances dites «dangereuses»,
- Restaurer la libre circulation des espèces et des sédiments.

Exemples objectifs

Objectifs d'état pour les cours d'eau

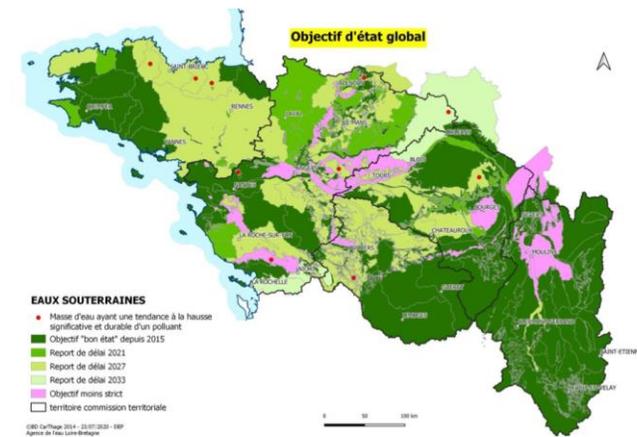
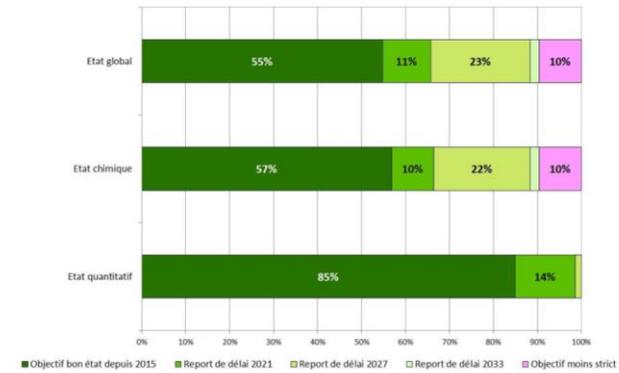


Objectifs d'état pour les plans d'eau

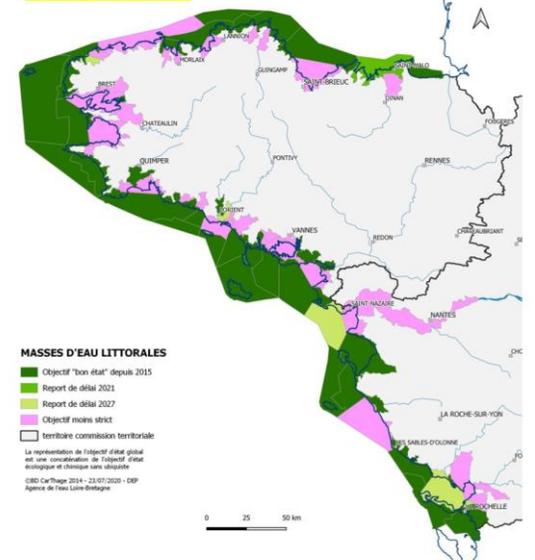


Objectifs d'état des eaux souterraines

Objectifs d'état pour les eaux souterraines

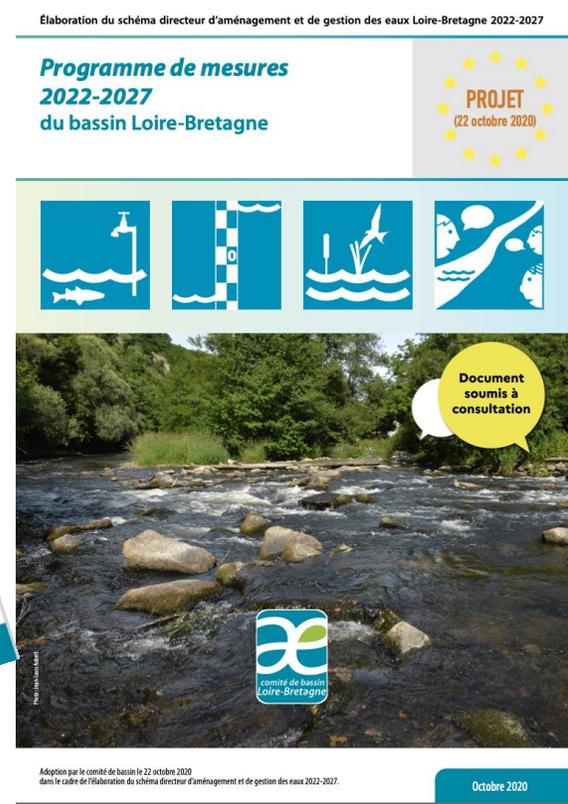


Objectif d'état global



SDAGE

- Pour y parvenir :
- Des orientations de gestion et des dispositions auxquelles les collectivités et les organismes publics doivent se conformer
- Un programme de mesure
- Un outil financier : les aides de l'agence de l'eau



SDAGE: Contenu Exemple Loire Bretagne



Sommaire

CONTEXTE JURIDIQUE ET PORTÉE DU SDAGE ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES.....	7
PRINCIPALES ÉTAPES DU PROGRAMME DE TRAVAIL ET PROCÉDURE D'ÉLABORATION.....	21
ACTIONS D'INFORMATION ET PRISE EN COMPTE DE L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	28
LES PROGRÈS ACCOMPLIS.....	29
IDENTIFICATION DES AUTORITÉS RESPONSABLES.....	30
MOYENS D'ACCÈS AUX DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE.....	30
CHAPITRE 1 : Repenser les aménagements des cours d'eau.....	33
1A - Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux.....	34
1B - Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines.....	36
1C - Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques*.....	37
1D - Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau.....	41
1E - Limiter et encadrer la création de plans d'eau.....	43
1F - Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur*.....	45
1G - Favoriser la prise de conscience.....	49
1H - Améliorer la connaissance.....	49
CHAPITRE 2 : Réduire la pollution par les nitrates.....	51
2A - Lutter contre l'eutrophisation marine due aux apports du bassin versant de la Loire.....	52
2B - Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux.....	53
2C - Développer l'incitation sur les territoires prioritaires.....	54
2D - Améliorer la connaissance.....	55
CHAPITRE 3 : Réduire la pollution organique et bactériologique.....	57
3A - Poursuivre la réduction des rejets ponctuels des polluants organiques et notamment du phosphore.....	59
3B - Prévenir les apports de phosphore diffus.....	61
3C - Améliorer l'efficacité de la collecte des eaux usées.....	63
3D - Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée à l'urbanisme.....	65
3E - Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif non conformes.....	67
CHAPITRE 4 : Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides.....	69
4A - Réduire l'utilisation des pesticides*.....	70
4B - Aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses.....	71
4C - Promouvoir les méthodes sans pesticides* dans les collectivités et sur les infrastructures publiques.....	71
4D - Développer la formation des professionnels.....	72
4E - Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage des pesticides*.....	72
4F - Améliorer la connaissance.....	72
CHAPITRE 5 : Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants.....	75
5A - Poursuivre l'acquisition des connaissances.....	77
5B - Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives.....	80
5C - Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations.....	83
CHAPITRE 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau.....	85
6A - Améliorer l'information sur les ressources et équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable.....	86
6B - Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages.....	87
6C - Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides* dans les aires d'alimentation des captages.....	88
6D - Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages.....	94
6E - Réserver certaines ressources à l'eau potable.....	94
6F - Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles* en eaux continentales et littorales.....	100
6G - Mieux connaître les rejets, le comportement dans l'environnement et l'impact sanitaire des micropolluants.....	101
CHAPITRE 7 : Maîtriser les prélèvements d'eau.....	103

7A - Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau.....	105
7B - Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage.....	107
7C - Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux et dans le bassin concerné par la disposition 7B-4.....	112
7D - Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hivernal.....	122
7E - Gérer la crise.....	125
Tableau des objectifs de quantité aux points nodaux.....	127
CHAPITRE 8 : Préserver les zones humides.....	135
8A - Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités.....	136
8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités.....	138
8C - Préserver les grands marais littoraux.....	139
8D - Favoriser la prise de conscience.....	140
8E - Améliorer la connaissance.....	141
CHAPITRE 9 : Préserver la biodiversité aquatique.....	143
9A - Restaurer le fonctionnement des circuits de migration.....	144
9B - Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats.....	147
9C - Mettre en valeur le patrimoine halieutique.....	149
9D - Contrôler les espèces envahissantes.....	149
CHAPITRE 10 : Préserver le littoral.....	151
10A - Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition.....	152
10B - Limiter ou supprimer certains rejets en mer.....	157
10C - Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux de baignade.....	158
10D - Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones conchylicoles et de pêche à pied professionnelle.....	158
10E - Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des zones de pêche à pied de loisir.....	160
10F - Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement.....	163
10G - Améliorer la connaissance des milieux littoraux.....	164
10H - Contribuer à la protection des écosystèmes littoraux.....	164
10I - Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins.....	165
CHAPITRE 11 : Préserver les têtes de bassin versant.....	171
11A - Restaurer et préserver les têtes de bassin versant*.....	172
11B - Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin versant*.....	173
CHAPITRE 12 : Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques.....	175
12A - Des Sage partout où c'est « nécessaire ».....	176
12B - Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau.....	177
12C - Renforcer la cohérence des politiques publiques.....	177
12D - Renforcer la cohérence des Sage voisins.....	178
12E - Structurer les maîtrises d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau.....	178
12F - Utiliser l'analyse économique comme outil d'aide à la décision pour atteindre le bon état des eaux.....	179
CHAPITRE 13 : Mettre en place des outils réglementaires et financiers.....	181
13A - Mieux coordonner l'action réglementaire de l'État et l'action financière de l'agence de l'eau.....	182
13B - Optimiser l'action financière de l'agence de l'eau.....	182
CHAPITRE 14 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.....	185
14A - Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées.....	186
14B - Favoriser la prise de conscience.....	186
14C - Améliorer l'accès à l'information sur l'eau.....	188
Projets susceptibles de déroger au principe de non détérioration.....	189
OBJECTIFS.....	191
TABLEAUX D'OBJECTIFS : TOUTES MASSES D'EAU.....	192
Synthèse sur les objectifs.....	195
Tableau des objectifs : cours d'eau.....	207
Tableau des objectifs moins stricts (OMS) : cours d'eau.....	271
Tableau des objectifs : plans d'eau.....	303
Tableau des objectifs moins stricts (OMS) : plans d'eau.....	307

Tableau des objectifs : eaux côtières et de transition.....	311
Tableau des objectifs moins stricts (OMS) : eaux côtières et de transition.....	315
Tableau des objectifs : eaux souterraines.....	319
Tableau des objectifs moins stricts (OMS) : eaux souterraines.....	325
Tableau des masses d'eau fortement modifiées.....	327
Tableau des masses d'eau artificielles.....	339

ANNEXES.....	341
Glossaire.....	343
Liste des principaux axes migrateurs.....	359
Liste des réservoirs biologiques.....	373
Carte et liste des captages sensibles.....	423

Exemple Contenu Seine Normandie

Les orientations fondamentales du SDAGE pour répondre aux enjeux du bassin

LES ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DU BASSIN

Cette partie a pour objet de présenter les orientations et dispositions du SDAGE permettant de répondre à l'atteinte des objectifs environnementaux, fixés dans la partie 3 du présent SDAGE, et de satisfaire la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Il s'agit, au travers des dispositions, de déterminer la façon ou les moyens d'organiser la gestion de l'eau dans le sens des orientations définies pour atteindre les objectifs du SDAGE.

Les dispositions rédigées dans les parties suivantes font partie intégrante des orientations auxquelles elles sont rattachées.

Pour rappel, l'article 1^{er} de l'arrêté du 18 décembre 2014 modifiant l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des SDAGE précise que les SDAGE comprennent « Les dispositions nécessaires pour atteindre les objectifs, pour prévenir la détérioration de l'état des eaux et pour décliner les orientations fondamentales. ».

Cette partie est organisée selon 3 axes :

- Déclinaison des enjeux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands en 8 défis et 2 leviers, eux-mêmes détaillés en 44 orientations et 191 dispositions,
- Présentation des thèmes transversaux : changement climatique et santé. Ces thèmes transversaux répondent au I et II de l'article L.211-1 du code de l'environnement :
 - I. « Les dispositions des chapitres I^{er} à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique » ;
 - II. « La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population ».
- Rédaction des orientations et dispositions du SDAGE permettant de répondre aux objectifs environnementaux du SDAGE.

RAPPEL RÉGLEMENTAIRE :

L'article L.212-1 du code de l'environnement dispose dans son paragraphe III que les SDAGE fixent « les objectifs visés au IV du présent article et les orientations permettant de satisfaire aux principes prévus aux articles L. 211-1 et L. 430-1. »

Dans le IX du même article, le code de l'environnement indique que « Le schéma directeur

détermine les aménagements et les dispositions nécessaires, comprenant la mise en place de la trame bleue figurant dans les schémas régionaux de cohérence écologique adoptés mentionnés à l'article L. 371-3, pour prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et milieux aquatiques, pour atteindre et respecter les objectifs de qualité et de quantité des eaux mentionnées aux IV à VII. »

4.1

DÉCLINAISON DES ENJEUX DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU CÔTIERS NORMANDS EN 8 DÉFIS ET 2 LEVIERS

Les enjeux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands ont été établis lors de la consultation du public et des assemblées, consultation réalisée en 2004 et 2005, et à la suite de l'état des lieux du bassin approuvé en 2004.

Dans le cadre du SDAGE 2016-2021, les enjeux pré-identifiés ont été complétés par une seconde consultation du public et des assemblées organisée entre novembre 2012 et avril 2013.

Ces consultations ont permis d'identifier 5 enjeux majeurs pour la gestion de l'eau dans le bassin :

- Préserver l'environnement et sauvegarder la santé
- Anticiper le changement climatique
- Favoriser la protection de la ressource en eau
- Renforcer la résilience
- Améliorer la gouvernance
- Développer la connaissance

LES ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DU BASSIN

changement climatique pour orienter les prises de décisions.

Pour une meilleure organisation et lisibilité du SDAGE, ces 5 enjeux, qui couvrent un large spectre de la gestion équilibrée de la ressource

en eau, sont traduits sous forme de défis de leviers transversaux. Ces derniers consistent en les orientations fondamentales du SDAGE pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et permettant d'atteindre les objectifs environnementaux.

Les huit défis et les deux leviers identifiés dans le SDAGE sont les suivants :

- Défi 1 - Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- Défi 2 - Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- Défi 3 - Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants
- Défi 4 - Protéger et restaurer la mer et le littoral
- Défi 5 - Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- Défi 6 - Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
- Défi 7 - Gérer la rareté de la ressource en eau
- Défi 8 - Limiter et prévenir le risque d'inondation
- Levier 1 - Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis
- Levier 2 - Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis

Elles sont déclinaison dans les différents défis et leviers du présent SDAGE Seine-Normandie :

DÉFI 1 - DIMINUER LES POLLUTIONS PONCTUELLES DES MILIEUX PAR LES POLLUANTS CLASSIQUES :

Le défi 1 vise la réduction des polluants classiques apportés par les eaux usées et les eaux pluviales souillées via une bonne fiabilité des branchements, réseaux et filières d'épuration, intégrant un traitement adapté à la proximité des usages aval :

- Disposition D1.1 : Adapter les rejets issus des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au milieu récepteur
- Disposition D1.2 : Maintenir le bon fonctionnement du patrimoine existant des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au regard des objectifs de bon état, des objectifs assignés aux zones protégées et des exigences réglementaires
- Disposition D1.6 : Améliorer la collecte des eaux usées de temps sec par les réseaux collectifs d'assainissement
- Disposition D1.7 : Limiter la création de petites agglomérations d'assainissement et maîtriser les pollutions ponctuelles dispersées de l'assainissement non collectif

Le travail de contrôle et de réhabilitation des installations d'ANC par les SPANC s'exerce en priorité sur les zones protégées, et les filières utilisant extensivement le pouvoir filtrant du sol ou du sable doivent y être encouragées, de préférence aux équipements intensifs compacts avec rejet direct en eau de surface, de moindre efficacité microbiologique.

DÉFI 2 - DIMINUER LES POLLUTIONS DIFFUSES DES MILIEUX AQUATIQUES :

Le défi 2 porte une exigence accrue dans la limitation des charges microbiennes, et de nutriments, facteurs d'eutrophisation avec algues toxiques. Sont visées les zones d'élevage ou d'épandage de lisiers et fumiers susceptibles d'altérer l'eau d'alimentation et les produits de la pêche et de l'aquaculture. Ainsi des mesures renforcées concernant les bonnes pratiques et l'aménagement des zones agricoles prévoient la mise en place de bandes enherbées, de zones tampon, d'un couvert végétal ou encore l'enfouissement rapide des déjections :

- Disposition D2.21 : Maîtriser l'accès à l'eau aux abords des cours d'eau et points d'eau dans ces zones sensibles aux risques microbiologiques, chimiques et biologiques
- Disposition D2.22 : Limiter les risques d'entraînement des contaminants microbiologiques par ruissellement hors des parcelles

DÉFI 3 - RÉDUIRE LES POLLUTIONS DES MILIEUX AQUATIQUES PAR LES MICROPOLLUANTS :

Pour assurer une bonne qualité sanitaire de l'eau potable comme des produits de la pêche et de l'aquaculture (susceptibles de bioconcentrer fortement des micropolluants persistants urbains et industriels), le défi 3 comprend des dispositions relatives, d'une part, à la réduction et suppression des rejets à la source, d'autre part, au traitement performant des effluents toxiques, en particulier à l'amont proche des zones protégées - cf dispos :

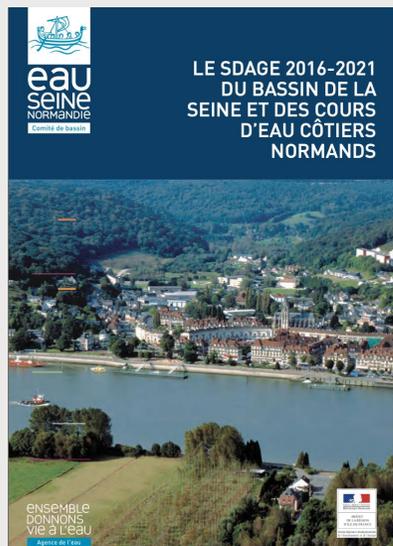
- Disposition D3.27 : Responsabiliser les utilisateurs de micropolluants (activités économiques, unions professionnelles, agriculteurs, collectivités, associations, groupements et particuliers...)
- Disposition D3.28 : Mettre en œuvre prioritairement la réduction à la source des rejets de micropolluants
- Disposition D3.30 : Réduire le recours aux pesticides en agissant sur les pratiques
- Disposition D3.32 : Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micropolluants vers les milieux aquatiques

Par ailleurs le levier 1 (Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis) encourage dans ces secteurs le suivi renforcé de la contamination de l'eau comme du biote par les micropolluants, y compris émergents, et le levier 2 (Développer la gouvernance et l'analyse

DIMINUER LES POLLUTIONS PONCTUELLES DES MILIEUX PAR LES POLLUANTS CLASSIQUES

DÉFI 1 : DIMINUER LES POLLUTIONS PONCTUELLES DES MILIEUX PAR LES POLLUANTS CLASSIQUES

0.1 - Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante	0.2 - Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain
D.1.1 - Adapter les rejets issus des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au milieu récepteur	D.1.8 - Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme
D.1.2 - Maintenir le bon fonctionnement du patrimoine existant des collectivités, des industriels et des exploitations agricoles au regard des objectifs de bon état, des objectifs assignés aux zones protégées et des exigences réglementaires	D.1.9 - Réduire les volumes collectés par temps de pluie
D.1.3 - Traiter et valoriser les boues des systèmes d'assainissement	D.1.10 - Optimiser le système d'assainissement et le système de gestion des eaux pluviales pour réduire les déversements par temps de pluie
D.1.4 - Limiter l'impact des infiltrations en nappes	D.1.11 - Prévoir, en absence de solution alternative, le traitement des rejets urbains de temps de pluie dégradant la qualité du milieu récepteur
D.1.5 - Valoriser le potentiel énergétique de l'assainissement	
D.1.6 - Améliorer la collecte des eaux usées de temps sec par les réseaux collectifs d'assainissement	
D.1.7 - Limiter la création de petites agglomérations d'assainissement et maîtriser les pollutions ponctuelles dispersées de l'assainissement non collectif	



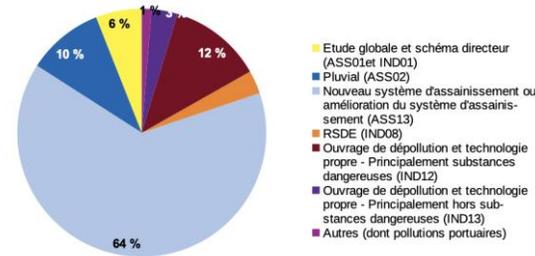
Exemple de contenu de programme de mesures

- Le PDM est un programme de 6 ans arrêté par le préfet coordonnateur de bassin.
- Il se compose de mesures jugées nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux fixés par la DCE.

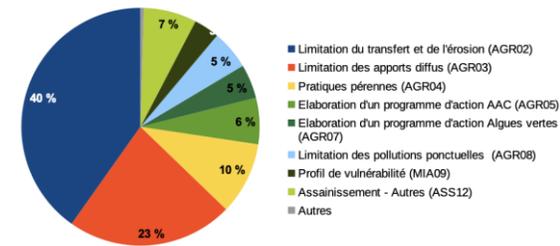
ACTIVITES

- AGRICULTURE
- ASSAINISSEMENT
- GOUVERNANCE - CONNAISSANCE
- INDUSTRIES ET ARTISANAT
- MILIEUX AQUATIQUES
- RESSOURCE

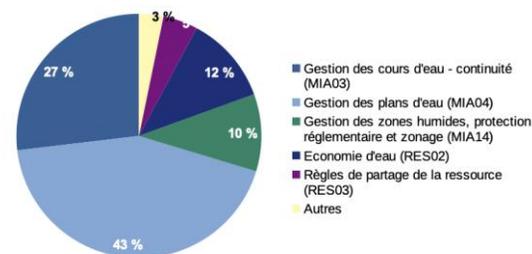
Pollutions Ponctuelles



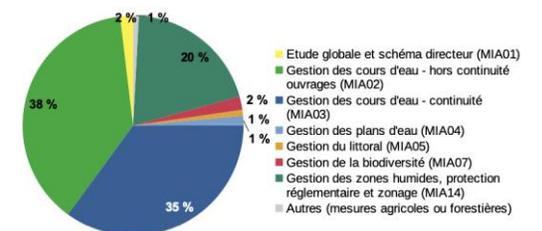
Pollutions Diffuses



Gestion quantitative



Milieux aquatiques



Sdage : processus d'élaboration



D'où on part ?

Sdage : processus d'élaboration



Sur quoi doit-on travailler ?

Sdage : processus d'élaboration



Quels objectifs on se donne (où on va) et quel cadre on se fixe (selon quelles règles du jeu) ?

Sdage : processus d'élaboration



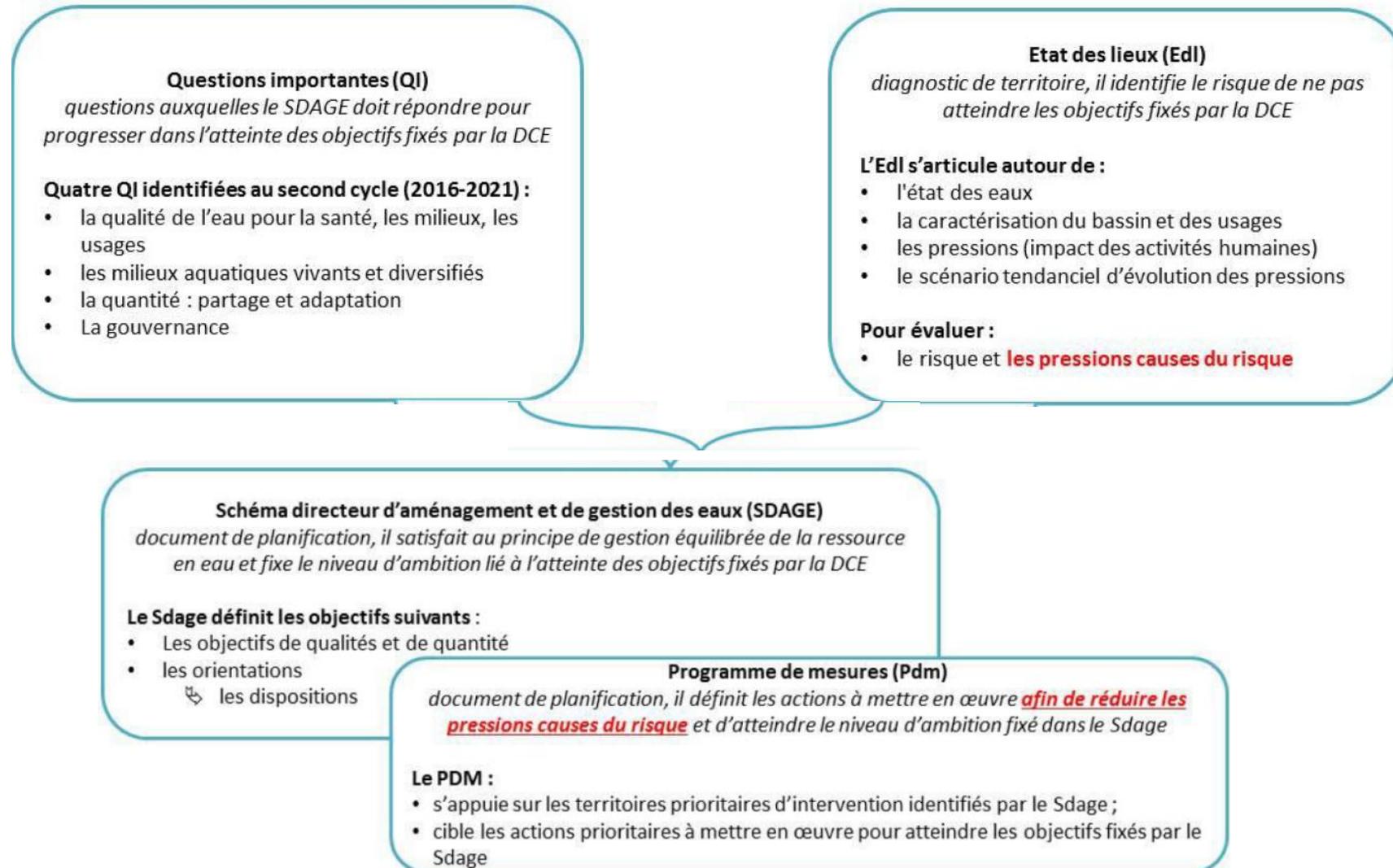
Qu'est-ce qu'on fait ?

Sdage : processus d'élaboration

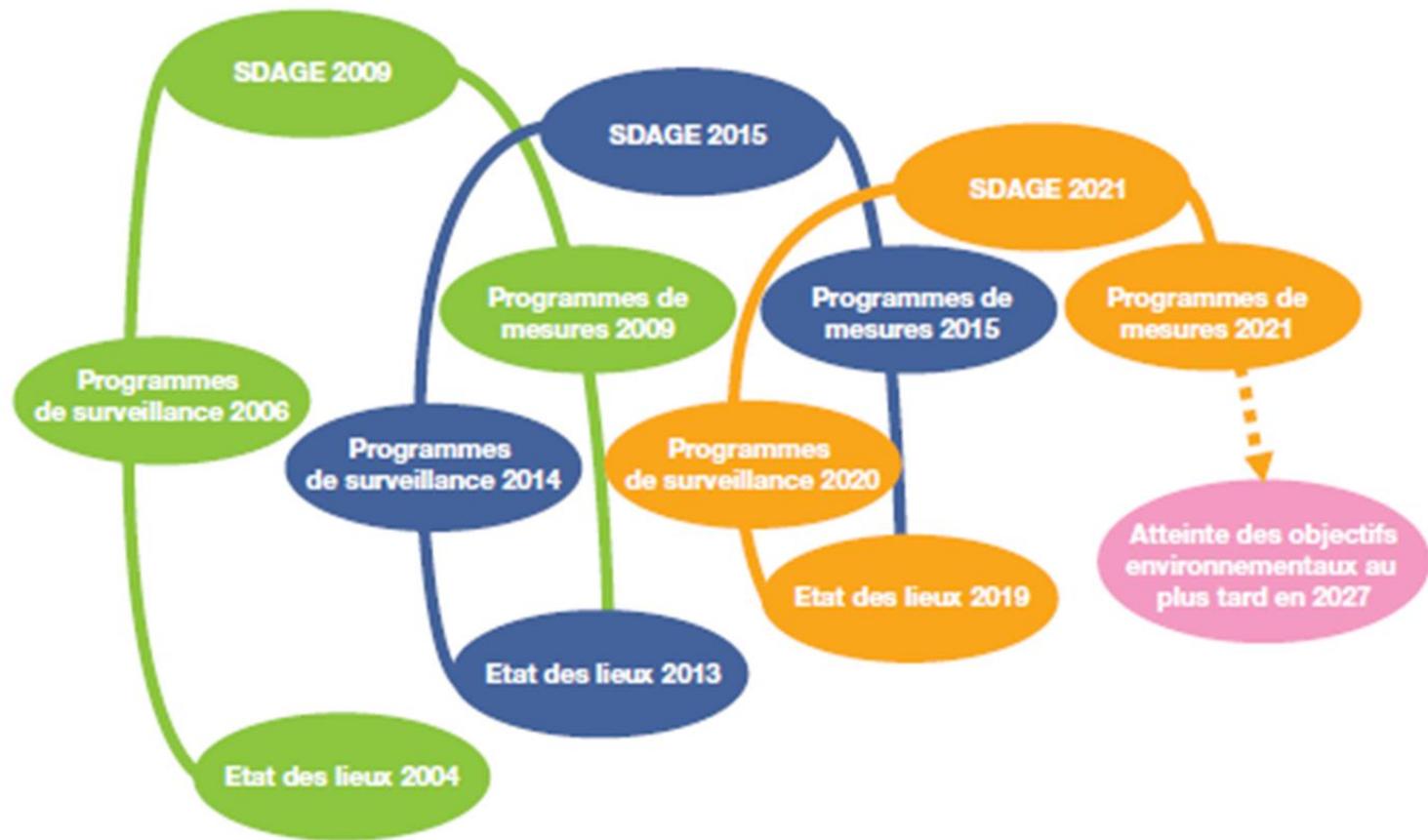


**Est-ce que ça
fonctionne ?**

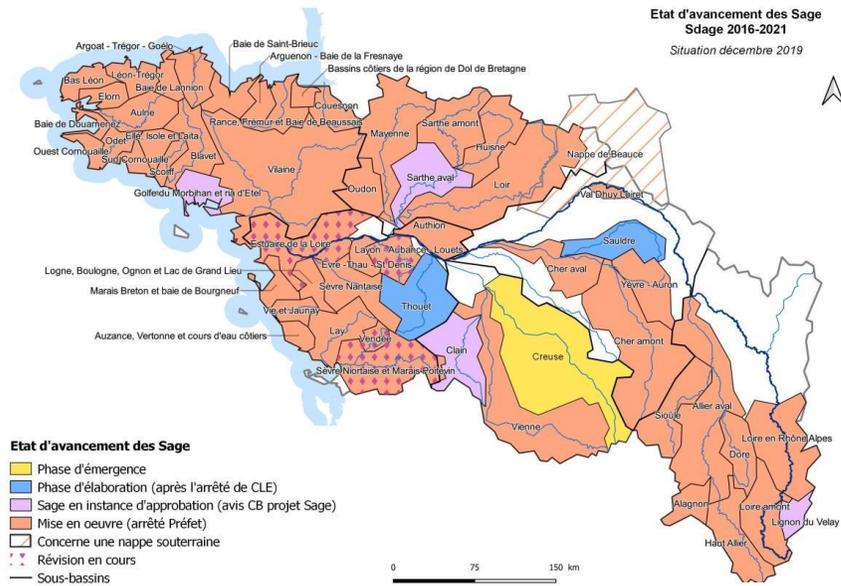
Les articulations des différentes phases



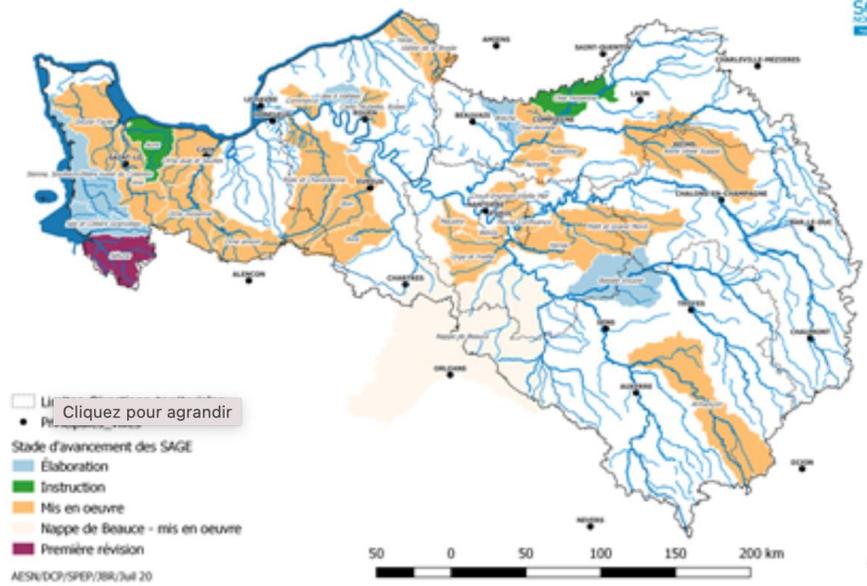
SDAGE un éternel recommencement



SAGEs



Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin Seine-Normandie - Juillet 2020



SAGE

**L'outil de référence et la
déclinaison locale du SDAGE sur
le territoire**

Ecrit par la CLE

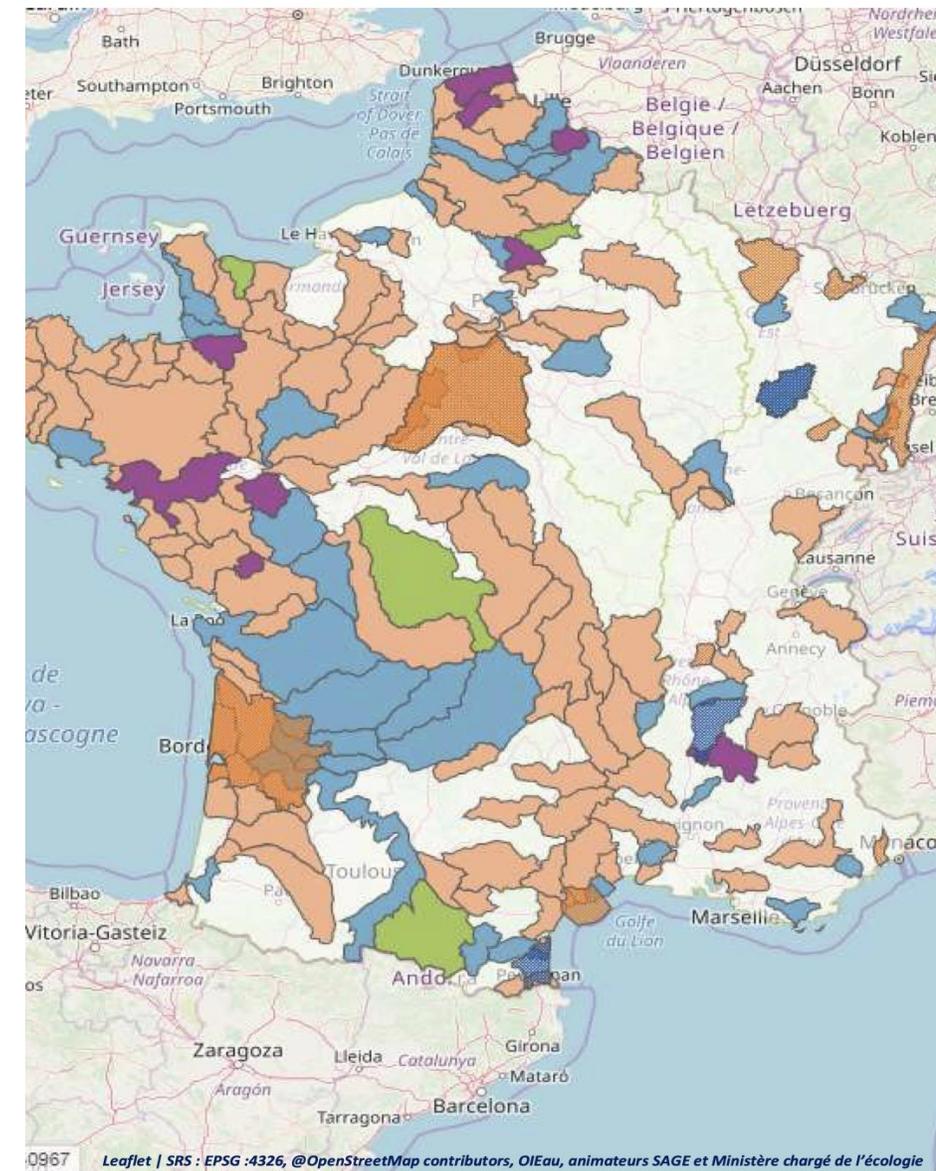
**Traduisant des objectifs et un
projet partagés**

- **Le SAGE, un outil de planification locale de l'eau**
- **Le SAGE planifie, recommande et encadre**
- **Le SAGE mobilise de nombreux acteurs**

SAGE: Les documents

- La réglementation prévoit les documents suivants :
 - Un état des lieux,
 - Un rapport environnemental.
- Le SAGE comprend :
 - Un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau (PAGD), et des documents cartographiques
 - Un règlement et des documents cartographiques (opposables au tiers).

Carte de situation des SAGE au 15 novembre



0967 Leaflet | SRS : EPSG :4326, @OpenStreetMap contributors, OIEau, animateurs SAGE et Ministère chargé de l'écologie

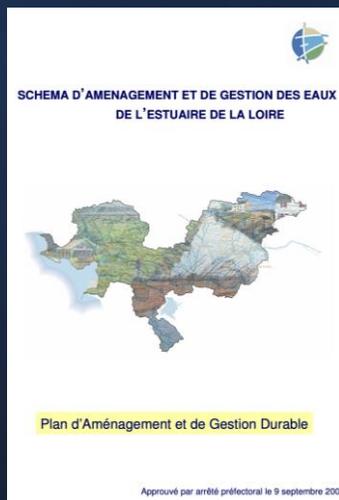
maré SAGE en émergence SAGE en instruction SAGE en élaboration SAGE en phase de concertation
sion Périmètre à dominante eau souterraine

Le PAGD

- Synthèse de l'état des lieux (indicateurs, pressions, état),
 - Exposé des principaux enjeux de gestion de la ressource,
 - Définition des objectifs (ME) et moyens de les atteindre,
 - Délais de mise en conformité des décisions administratives du domaine de l'eau,
 - Évaluation des moyens matériels et financiers nécessaire au SAGE,
 - Documents cartographiques.
- **PAGD opposable aux décisions administratives, doit être fondé sur les textes réglementaires et le SDAGE**

SOMMAIRE

I. SYNTHESE DE L'ETAT DES LIEUX	4
II. EXPOSE DES PRINCIPAUX ENJEUX DE LA GESTION DE L'EAU	29
III. OBJECTIFS GENERAUX ET MOYENS PRIORITAIRES POUR LES ATTEINDRE	31
III.1. Cohérence et organisation	31
III.2. Qualité des milieux	41
III.3. Qualité des eaux	67
III.4. Inondations	85
III.5. Gestion quantitative et alimentation en eau	95
IV. EVALUATION DES MOYENS FINANCIERS	103
IV.1. Coût du projet de SAGE	103
IV.2. Avantages socio-économiques du projet de SAGE	107
IV.3. Comparaison coût / avantages du SAGE	110
IV.4. Approche de la « récupération » des coûts sur le territoire du SAGE (situation actuelle)	111
V. ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU SAGE	113
V.1. Délais et conditions de mise en compatibilité avec le SAGE	113
V.2. Compatibilité dans le domaine de l'eau	113
V.3. Compatibilité hors domaine de l'eau	115
VI. SYNTHESE DES MOYENS POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS FIXES DANS LE PAGD	117
VII. MISE EN ŒUVRE DU SAGE	121
VII.1. Calendrier prévisionnel de mise en œuvre du SAGE	121
VII.2. Indicateurs de suivi du SAGE	124



La forme et le contenu du SAGE ont évolué avec la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006. Elle prévoit désormais l'élaboration d'un règlement. La portée juridique de cette nouvelle pièce du SAGE est précisée par l'article L. 212-5-2 du code de l'environnement : « le règlement et ses documents cartographiques sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activité mentionnés à l'article L. 214-2 du code de l'environnement ».

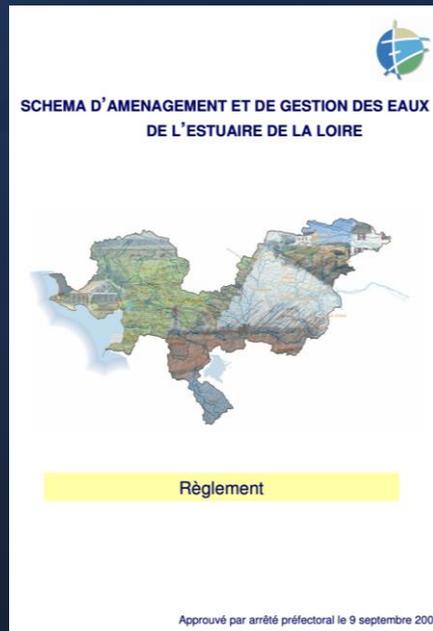
Le décret n°2007-1213 du 10 août 2007 relatif au SAGE et notamment l'article codifié R.212-47 précise le contenu éventuel d'un règlement de SAGE (cf. à l'**annexe 1** du présent document les références réglementaires correspondantes).

Le tableau ci-dessous précise pour chaque article du règlement son rattachement aux alinéas de l'article R212-47 du code de l'environnement

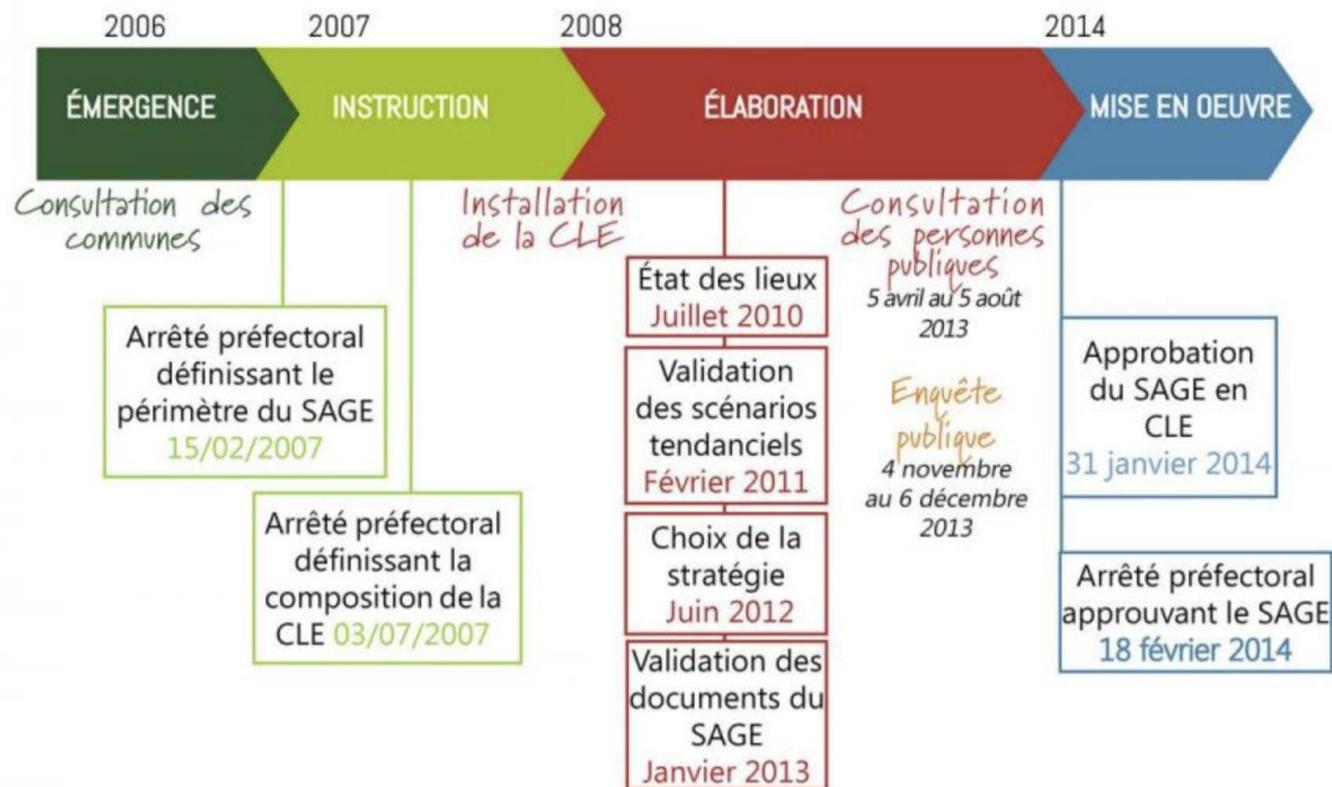
Article R212-47	Règlement du SAGE
Le règlement du SAGE peut prévoir :	
1° Prévoir, à partir du volume disponible des masses d'eau superficielle ou souterraine situées dans une unité hydrographique ou hydrogéologique cohérente, la répartition en pourcentage de ce volume entre les différentes catégories d'utilisateurs.	Article 13 – réserver prioritairement des nappes à l'usage AEP Article 14 – Règles pour la gestion quantitative de la ressource en eau superficielle
2° Pour assurer la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables : a) Aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous bassin ou le groupement de sous bassins concerné ; b) Aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L. 214-1 ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement visées aux articles L. 512-1 et L. 512-8 ; c) Aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides dans le	Article 5 – Règles relatives à la création et à la gestion de nouveaux plans d'eau Article 13 – Réserver prioritairement des nappes à l'usage AEP Article 14 – Règles pour la gestion quantitative de la ressource en eau superficielle Article 5 – Règles relatives à la création et à la gestion de nouveaux plans d'eau Article 6 – Règles relatives aux rejets de stations d'épuration Article 7 – Règles pour fiabiliser la collecte des eaux usées Article 8 – Règles relatives à la conformité des branchements d'eaux usées Article 11 – Règles concernant les incidences de projets d'aménagement sur le risque inondation et l'atteinte du bon état écologique Article 12 – Règles spécifiques pour la gestion des eaux pluviales Article 9 – Règles de fertilisation particulière sur le bassin versant de l'Erdre
3° Edicter les règles nécessaires : a) A la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière prévues par le 5° du II de l'article L. 211-3 ; b) A la restauration et à la préservation des milieux aquatiques dans les zones d'érosion prévues par l'article L. 114-1 du code rural et par le 5° du II de l'article L. 211-3 du code de l'environnement ; c) Au maintien et à la restauration des zones humides d'intérêt environnemental particulier prévues par le 4° du II de l'article L. 211-3 et des zones stratégiques pour la gestion de l'eau prévues par le 3° du I de l'article L. 212-5-1.	Article 13 – Réserver prioritairement des nappes à l'usage AEP Article 10 – Règles relatives à la limitation des ruissellements et à l'érosion des sols Article 1- Protection des zones humides Article 2 – Niveaux de compensation suite à la destruction des zones humides Article 5 – Règles relatives à la création et à la gestion de nouveaux plans d'eau
4° Afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique, fixer des obligations d'ouverture périodique de certains ouvrages hydrauliques fonctionnant au fil de l'eau figurant à l'inventaire prévu au 2° du I de l'article L. 212-5-1.	Article 3 – Objectifs et contenu des règlements d'eau Article 4 – Règles concernant les ouvrages connus et stratégiques pour les migrations piscicoles

Le règlement

- Définit les règles de gestion à respecter par les usagers ;
 - Peut prévoir les sanctions en cas de transgression ;
 - Champ du règlement clairement délimité dans le décret ;
 - Le règlement est opposable au tiers sur les IOTA ;
 - Les documents cartographiques nécessaires à l'application de ces règles.
- **Le règlement est un document obligatoire.** Tout SAGE arrêté à la date de promulgation de la LEMA doit réaliser ce document



Elaboration d'un SAGE



EXEMPLE
SDAGE/SAGE
La gestion
quantitative
Bassin Loire
Bretagne



LE SDAGE: D'abord l'état des lieux

Une situation que se dégrade

Des territoires contrastés

Depuis le début des années 1990, les périodes de sécheresse marquées mettent en évidence que certains écosystèmes et certains usages de l'eau sont vulnérables face à des déficits de précipitation. Depuis cette date, les prélèvements estivaux sont devenus importants dans bon nombre de nappes et de cours d'eau ou par interception d'écoulement. Ils sont à l'origine d'assecs récurrents ou de débits d'étiage trop faibles dans nombre de rivières, créant des problèmes d'usage et d'équilibre des milieux aquatiques. Les prélèvements en particuliers estivaux sont par ailleurs susceptibles d'augmenter la vulnérabilité des aquifères côtiers aux intrusions salines. La période hivernale peut également s'avérer sensible pour les milieux aquatiques.

Le changement climatique, avec ses conséquences attendues sur la diminution des débits d'étiage des cours d'eau du bassin, renforce la nécessité de maîtriser les prélèvements, tous usages confondus. Le PNACC 2 (Plan national d'adaptation au changement climatique 2), dans son chapitre sur Nature et milieux, et le Plan de bassin d'adaptation au changement climatique, comportent d'ailleurs plusieurs recommandations largement tournées vers les enjeux liés à la gestion quantitative de la ressource : économies d'eau, réutilisation, amélioration du stockage. Une révision périodique des autorisations de prélèvement peut aussi se justifier dans ce contexte (disposition 7A-6).

La forte croissance démographique dans certains secteurs (littoral, grandes métropoles) peut augmenter par ailleurs la pression sur les masses d'eau.

La situation contrastée du bassin Loire-Bretagne incite à moduler la maîtrise des prélèvements en fonction des déficits constatés sur les territoires :

- une augmentation mesurée des prélèvements estivaux est possible dans les territoires où l'équilibre est respecté. Afin de prévenir l'apparition de déséquilibre, dans un contexte de changement climatique, une gestion prudente de la ressource consiste à encadrer cette progression (disposition 7B-2) ;
- une limitation des prélèvements estivaux au niveau actuel s'impose sur plusieurs bassins qui montrent un équilibre très fragile entre la ressource et les prélèvements, à cause de prélèvements excessifs ou de l'évaporation par les plans d'eau, ou bien d'un régime d'étiage naturel trop faible, sans pour autant justifier un classement en ZRE* (zone de répartition des eaux). Certains étaient déjà identifiés comme tels dans les Sdage précédents, quelques autres ont été mis en évidence par l'état des lieux de 2019 (dispositions 7B-3 et 7B4) ;
- l'évolution des prélèvements estivaux est contrainte de façon à revenir à l'équilibre sur les cours d'eau ou les nappes où un déséquilibre quantitatif est avéré, ce qui a conduit à les classer en ZRE*. Des moyens y sont mis en œuvre pour atteindre un retour à l'équilibre en 2021 (7C) ;
- la résorption des déficits quantitatifs constatés demeure un enjeu prioritaire. Le remplacement des prélèvements estivaux en nappe ou en cours d'eau par des stockages hivernaux dans des réserves artificielles déconnectées du milieu naturel (réserves de substitution) constitue une des solutions à envisager (dispositions 7D-1 à 7D-4) ;

LE SDAGE: des questions importantes qui conduisent à des orientations

Quantité	
<i>Comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?</i>	
Approfondir et anticiper la prise en compte du changement climatique dans la gestion de l'eau	
Chapitre 1 : introduction, orientation 1E Chapitre 7 : introduction, dispositions 7A-6, 7D-2 Chapitre 8 : introduction, orientation 8C Chapitre 9 : introduction, orientations 9A, 9D Chapitre 10 : orientations 10F, 10G	
Pour l'équilibre des milieux et la satisfaction de tous les usages, économiser l'eau et gérer les prélèvements	
<i>Une priorité : assurer l'alimentation en eau potable pour le futur</i>	Orientations 6A, 6B, 6C, 6D, 6E
<i>Poursuivre les efforts d'économie d'eau</i>	Orientations 7A, 7B
<i>Revenir à l'équilibre dans les zones en déficit</i>	Orientations 7A, 7C, 7E
<i>Peut-on mobiliser la ressource hivernale, tout en préservant l'alimentation en eau potable et les milieux aquatiques ?</i>	Orientation 7D
Réduire les risques liés aux inondations	
<i>Sauvegarder ou retrouver le caractère naturel et la qualité écologique des champs d'expansion des crues et les secteurs d'expansion des submersions marines</i>	Orientations 1B, 1C
<i>Gérer les ruissellements à travers l'aménagement du territoire pour ne pas aggraver les inondations</i>	Orientations 1B, 1C Orientation 3D Orientations 8A, 8B, 8C

Du SDAGE au
SAGE

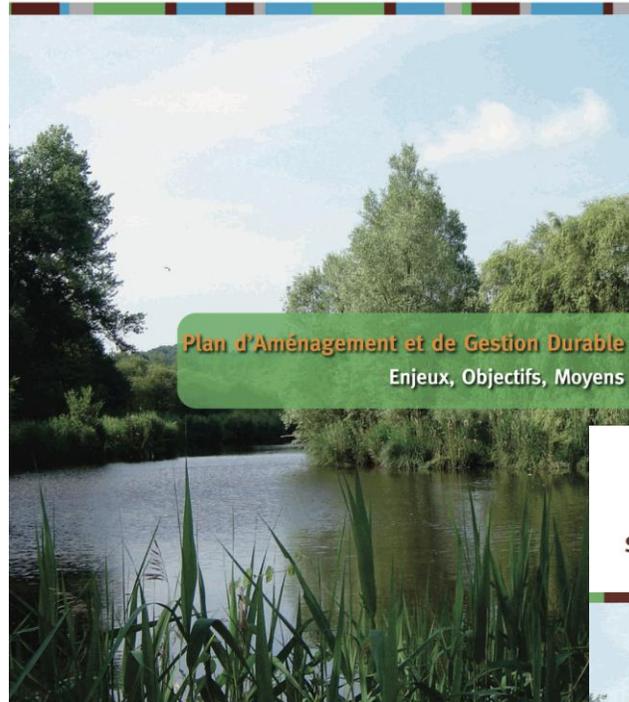
LE cas du
SAGE BEAUCE



Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Approuvé et modifié par arrêtés interpréfectoraux le 11 juin 2013



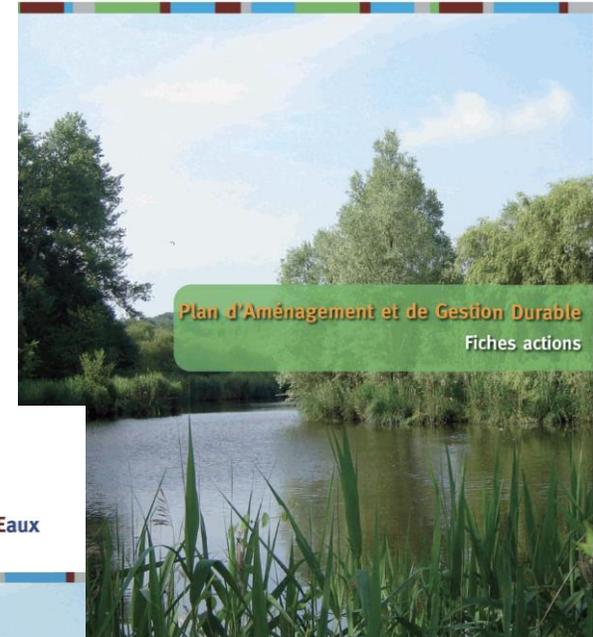
Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
Enjeux, Objectifs, Moyens



Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Approuvé et modifié par arrêtés interpréfectoraux le 11 juin 2013



Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
Fiches actions



Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Approuvé et modifié par arrêtés interpréfectoraux le 11 juin 2013



Règlement

Du SDAGE au SAGE

LE cas du SAGE BEAUCE

identifier les enjeux

2.2. Les principaux enjeux de la gestion de l'eau sur le territoire Nappe de Beauce

A – La DCE, d'une obligation de moyens à une obligation de résultats

B – Les objectifs et les enjeux du SDAGE Seine-Normandie

L'objectif du SDAGE Seine-Normandie est notamment d'obtenir en 2015 le bon état écologique sur les deux tiers des cours d'eau du bassin et sur un tiers des eaux souterraines. Le SDAGE est accompagné d'un programme de mesures qui décline les moyens et les actions à mettre en œuvre pour relever son objectif et ses défis.

C – Les enjeux du SDAGE Loire-Bretagne

Dans le cadre des travaux de révision du SDAGE Loire-Bretagne, quinze enjeux majeurs ont été posés à l'issue de l'état des lieux, dénommés « questions importantes », classés en quatre rubriques :

• **La qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques :**

- Repenser les aménagements des cours d'eau pour restaurer les équilibres
- Réduire la pollution des eaux par les nitrates

D – Les enjeux spécifiques au SAGE Nappe de Beauce et ses milieux aquatiques

Les enjeux fixés par la commission locale de l'eau

Au regard de l'état des lieux/diagnostic du territoire de la nappe de Beauce, la commission locale de l'eau a défini quatre enjeux qui ont guidé les travaux d'élaboration du présent SAGE :

- La gestion quantitative de la ressource pour satisfaire tous les usages,
- La restauration de la qualité des eaux souterraines et superficielles,
- La protection des milieux naturels,
- La prévention et la gestion des risques de ruissellement et d'inondation.

La commission locale de l'eau souhaite ainsi mettre en œuvre un schéma à la hauteur de ces enjeux, tout en respectant les contraintes inhérentes à chacun :

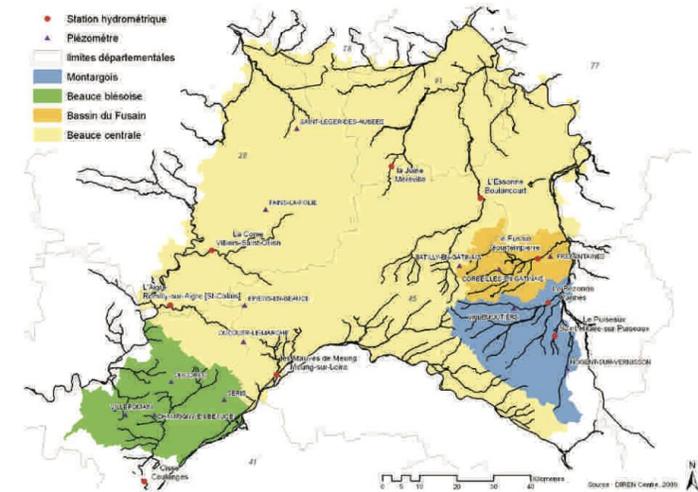
- les mesures à destination des agriculteurs tiennent compte des réalités socio-économiques des exploitations,
- les mesures à destination des industriels respectent l'équilibre du secteur économique en termes d'emplois et de chiffre d'affaire généré,
- les mesures à destination des collectivités locales ont été retenues pour préserver la croissance démographique et le dynamisme territorial en prenant conscience que la problématique de la disponibilité de la ressource pour desservir les populations en eau potable et l'assainissement apparaît de plus en plus comme un facteur déterminant au développement de certaines communes,
- les mesures à destination des particuliers intègrent la faisabilité du passage à l'acte (contraintes financières notamment) considérant toutefois que les actes individuels ne porteront leurs effets que si ceux-ci sont largement démultipliés à l'échelle de l'ensemble du territoire.

Du SDAGE au SAGE

LE cas du SAGE BEAUCE fixer les objectifs

Le SAGE a été élaboré en étroite cohérence avec les travaux de révision des SDAGE Loire-Bretagne et Seine-Normandie, approuvés respectivement les 18 et 20 novembre 2009. Les enjeux définis par ces SDAGE ont guidé les travaux de la commission locale de l'eau pour la définition des objectifs et l'identification des moyens nécessaires à leur atteinte, en particulier en ce qui concerne la gestion volumétrique, en ces termes :

Disposition 7C-3 du SDAGE Loire Bretagne et disposition 113 du SDAGE Seine-Normandie relative à la gestion de la nappe de Beauce (masses d'eau souterraines 4092 « Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce » et 4135 « Calcaires tertiaires captifs de Beauce sous forêt d'Orléans »)



Pour chacun de ces secteurs géographiques, un indicateur de niveau de la nappe, un seuil piézométrique d'alerte (PSA) et un niveau piézométrique de crise (PCR) sont définis.

Les modalités de calcul des indicateurs de niveau de la nappe et les valeurs associées de PSA et PCR sont indiquées dans le tableau ci-après :

	Beauce centrale	Beauce blésoise	bassin du Fusain	Montargois
Indicateur piézométrique	moyenne de cinq piézomètres : Épieds-en-Beauce, Saint-Léger-les-Aubées, Batilly-en-Gâtinais, Fains-la-Folie, Ouzouer-le-Marché	moyenne de quatre piézomètres : Séris, Villeromain, Oucques et Champigny-en-Beauce	moyenne de trois piézomètres : Batilly-en-Gâtinais, Corbelles, Préfontaines	moyenne de deux piézomètres : Villemoutiers et Nogent sur Vernisson
PSA	113,63 m NGF	106,00 m NGF	89,00 m NGF	106,50 m NGF
PCR	110,75 m NGF	103,00 m NGF	84,50 m NGF	103,60 m NGF

• Les volumes prélevables dans la nappe de Beauce

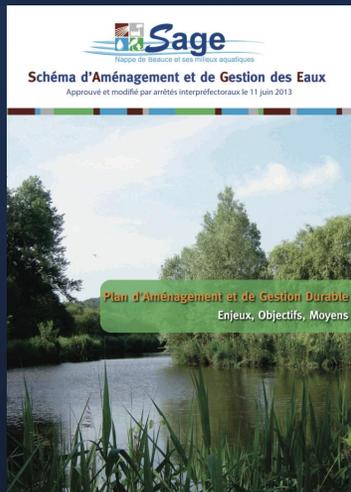
Compte tenu du fonctionnement pluriannuel de la nappe, le volume annuel prélevable pour l'irrigation est défini chaque année en fonction du niveau de la nappe à la sortie de l'hiver. En se fondant sur les résultats de la modélisation de la nappe de Beauce, il est, pour l'ensemble de la nappe, en année moyenne de 250 millions de m³ et au maximum de 420 millions de m³ dans les conditions les plus favorables (indicateurs au dessus du seuil piézométrique d'alerte pour chaque secteur géographique). Ces valeurs s'entendent avec les règles de répartition des volumes établies en 1999.

Le volume annuel prélevable pour l'alimentation en eau potable est de 125 millions de m³.

Le volume annuel prélevable pour les usages industriels est de 40 millions de m³.

Du SDAGE au SAGE

LE cas du SAGE BEAUCE déterminer les règles



Le SAGE fixe en premier objectif spécifique la gestion quantitative de la ressource en eau, en réaffirmant la volonté d'une participation solidaire et globale de tous les acteurs du territoire : la profession agricole et les industriels, les collectivités locales, mais aussi les particuliers (au regard de la problématique des ouvrages domestiques par exemple).

Pour atteindre les objectifs fixés, le SAGE fixe :

- **Quatre dispositions inscrites au PADG :**

- Disposition n°1 : gestion quantitative de la ressource en eau souterraine
- Disposition n°2 : mise en place de schémas de gestion des Nappes captives réservées à l'Alimentation en Eau Potable (NAEP)
- Disposition n°3 : gestion quantitative de la ressource en eau superficielle
- Disposition n°4 : réduction de l'impact des forages proximaux

- **Cinq règles de priorités d'usages de la ressource en eau au sein du règlement :**

- Article n°1 : les volumes prélevables annuels pour l'irrigation
- Article n°2 : les volumes prélevables annuels pour les usages industriels et économiques, hors irrigation
- Article n°3 : les volumes prélevables annuels pour l'alimentation en eau potable
- Article n°4 : Schémas de gestion pour les Nappes à réserver dans le futur pour l'Alimentation en Eau Potable (NAEP)
- Article n°5 : les prélèvements en nappe à usage géothermique

- **De plus, les actions suivantes sont préconisées (cf. le document « PADG – Les fiches actions »)**

- :
- Action n°1 : connaître l'ensemble des prélèvements
 - Action n°2 : suivre l'ensemble des prélèvements
 - Action n°3 : Informer les irrigants concernés par le système de gestion volumétrique
 - Action n°4 : promouvoir et mettre en place des techniques moins consommatrices d'eau
 - Action n°5 : mieux gérer les forages proximaux
 - Action n°6 : recenser et réduire les fuites de l'Alimentation en Eau Potable (AEP)
 - Action n°7 : promouvoir la réalisation de Schémas Départementaux d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP)

Du SDAGE au SAGE

LE cas du SAGE BEAUCE

fixer les règles



Règlement

I. Préambule

II. Priorités d'usages de la ressource en eau

- Article n°1 : les volumes prélevables annuels pour l'irrigation
- Article n°2 : les volumes prélevables annuels pour les usages économiques, hors irrigation.....
- Article n°3 : les volumes prélevables annuels pour l'alimentation en eau potable
- Article n°4 : schémas de gestion pour les nappes à réserver dans le futur pour l'alimentation en eau potable (NAE)
- Article n°5 : les prélèvements en nappe à usage géothermique

III. Règles d'utilisation de la ressource pour la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques

- Article n°6 : réduire les phénomènes d'eutrophisation par un renforcement du traitement de l'azote et du phosphore par les stations d'eaux résiduaires urbaines et industrielles
- Article n°7 : mettre en œuvre des systèmes de gestion alternatifs des eaux pluviales
- Article n°8 : limiter l'impact des nouveaux forages sur la qualité de l'eau

IV. Règles nécessaires à la restauration et à la préservation des milieux aquatiques

- Article n°9 : prévenir toute nouvelle atteinte à la continuité écologique
- Article n°10 : améliorer la continuité écologique existante
- Article n°11 : protéger les berges par des techniques douces si risque pour les biens et les personnes.....
- Article n°12 : entretenir le lit mineur des cours d'eau par des techniques douces
- Article n°13 : protéger les zones humides et leurs fonctionnalités
- Article n°14 : protéger les zones d'expansion de crues

V. Annexe 1 – Règles de répartition des volumes de référence individuels établies en 1999.....29

VI. Annexe 2 - Liste des communes des bassins où la pression de prélèvements en eau souterraine est supérieure à la moyenne.....31

Article n°1 : les volumes prélevables annuels pour l'irrigation

Prélèvements dans les eaux souterraines

La gestion des prélèvements pour l'irrigation dans la nappe de Beauce distingue quatre secteurs géographiques : le bassin du Fusin, le Montargois, la Beauce Blésoise et la Beauce centrale (cf. la carte des secteurs géographiques de prélèvements dans la nappe de Beauce illustrant la disposition n°1 du PAGD).

Dans les conditions les plus favorables (indicateur piézométrique supérieur au seuil piézométrique d'alerte pour chaque secteur géographique (cf. le tableau de la disposition n°1 du PAGD), le volume global de référence pour les prélèvements en nappe est fixé à 420 millions de m³ par an.

Pour chaque secteur géographique, un volume global de référence, des seuils de gestion et des coefficients d'attribution sont définis et présentés dans le tableau ci-dessous. Le seuil de gestion S1 correspond, pour chaque secteur géographique, au seuil piézométrique d'alerte.

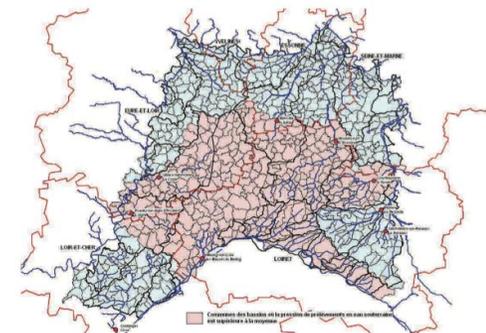
Ces volumes concernent les prélèvements en nappe de Beauce, les prélèvements réalisés dans la nappe alluviale de la Loire ne sont pas concernés.

Secteur de gestion	Beauce centrale	Beauce Blésoise	Bassin du Fusin	Montargois
Volumes de référence par secteur	326,3 Mm ³ répartis comme suit : Eure-et-Loir.....133,6 Loir-et-Cher.....20 Loiret.....134,1 Seine-et-Marne.....13,8 Yvelines.....4,8 Essonne.....20,0	43,2 Mm ³	28,8 Mm ³ répartis comme suit : Loiret.....22,6 Seine-et-Marne.....6,2	21,7 Mm ³
Seuils de gestion	S1: 113,63 m NGF S2: 112,63 m NGF S3: 110,75 m NGF	S1: 106,00 m NGF S2: 104,78 m NGF S3: 103,00 mNGF	S1: 89,00 m NGF S2: 87,40 m NGF S3: 84,50 m NGF	S1: 106,50 m NGF S2: 106,20 m NGF S3: 103,60 m NGF
Coefficients d'attribution ⁽¹⁾	Supérieur à S1 : 1 S2 : 0,63 S3 : 0,15 Entre S1 et S2 puis S2 et S3 : variation linéaire du coefficient	Supérieur à S1 : 1 S2 : 0,63 S3 : 0,15 Entre S1 et S2 puis S2 et S3 : variation linéaire du coefficient	Supérieur à S1 : 1 S2 : 0,63 S3 : 0,43 Entre S1 et S2 puis S2 et S3 : variation linéaire du coefficient	Supérieur à S1 : 1 S2 : 0,63 S3 : 0,15 Entre S1 et S2 puis S2 et S3 : variation linéaire du coefficient

(1) Ces valeurs s'entendent avec les règles de répartition entre irrigants des volumes établies en 1999 pour la grande Beauce (Beauce centrale, bassin du Fusin et Montargois) et en 2004 pour la Beauce. Le volume annuel prélevable pour l'irrigation est défini chaque année en fonction du niveau de la nappe à la sortie de l'hiver. Pour apprécier le niveau de la nappe en sortie d'hiver, le niveau de l'indicateur utilisé est l'estimation du niveau au 31^{er} avril obtenue par prolongement depuis le 1^{er} mars de la variation de niveau observée au cours des 31 jours précédents. Le niveau retenu pour le 1^{er} mars et le niveau retenu 31 jours plus tôt sont les valeurs moyennes calculées sur trois jours consécutifs centrés sur ces deux dates. La comparaison de ce niveau estimé à des seuils de gestion permet de déterminer le coefficient d'attribution de l'année pour chaque secteur géographique.

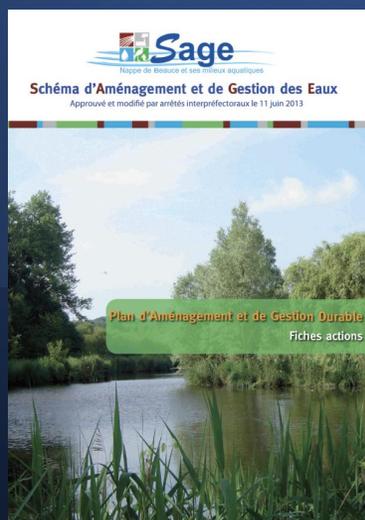
Au vu de la fréquence et de l'intensité des crises hydrologiques qui interviendront éventuellement, les coefficients d'attribution pourront si nécessaire être redéfinis afin de mieux prévenir la survenue de ces crises.

Si les règles de répartition entre irrigants venaient à être modifiées, les paramètres de gestion devraient simultanément évoluer en conséquence afin de conserver l'efficacité du dispositif de gestion volumétrique pour prévenir les crises hydrologiques. En particulier, toute modification de la répartition des volumes maximum prélevables pour l'irrigation devra ne pas entraîner une augmentation notable du volume maximum prélevable dans les bassins d'alimentation des rivières faisant l'objet d'une pression de prélèvement supérieure à la moyenne (cf. carte ci-dessous et liste des communes à l'annexe 2 du présent règlement « Liste des communes des bassins où la pression de prélèvements en eau souterraine est supérieure à la moyenne »).



Du SDAGE au SAGE

LE cas du SAGE BEAUCE proposer des actions



ACTION PRIORITAIRE N°1 : CONNAITRE L'ENSEMBLE DES PRELEVEMENTS.....	2
ACTION PRIORITAIRE N°2 : SUIVRE L'ENSEMBLE DES PRELEVEMENTS.....	4
ACTION N°3 : INFORMER LES IRRIGANTS CONCERNES PAR LE SYSTEME DE GESTION VOLUMETRIQUE.....	6
ACTION N°4 : PROMOUVOIR ET METTRE EN PLACE DES TECHNIQUES MOINS CONSOMMATRICES D'EAU.....	8
ACTION PRIORITAIRE N°5 : MIEUX GERER LES FORAGES PROXIMAUX.....	11
ACTION N°6 : RECENSER ET REDUIRE LES FUITES DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE (AEP).....	13
ACTION N°7 : PROMOUVOIR LA REALISATION DE SCHEMAS DEPARTEMENTAUX D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE (SDAEP).....	15
ACTION N°8 : VALORISATION AGRICOLE DES EFFLUENTS INDUSTRIELS ET DOMESTIQUES TRAITES.....	17
ACTION N°9 : SENSIBILISER A LA NECESSITE DE SECURISER LES FORAGES DE GEOTHERMIE.....	19
ACTION N°10 : FAVORISER LA MISE EN PLACE DES PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES AEP.....	21
ACTION N°11 : SECURISER LES PUIITS ET FORAGES PRESENTANT UN RISQUE DE POLLUTION DANS LA NAPPE DE BEAUCE.....	23
ACTION PRIORITAIRE N°12 : REDUIRE LES FUITES D'AZOTE PROVENANT DE LA FERTILISATION AGRICOLE.....	26
ACTION PRIORITAIRE N°13 : LIMITER LE LESSIVAGE DE NITRATES.....	28
ACTION PRIORITAIRE N°14 : ACCOMPAGNER LES CHANGEMENTS DE PRATIQUES D'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES AGRICOLES.....	30
ACTION PRIORITAIRE N°15 : LIMITER LES RISQUES DE POLLUTIONS PONCTUELLES PROVENANT DE L'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES.....	32
ACTION N°16 : ACCOMPAGNER LES CHANGEMENTS DE PRATIQUES CONCERNANT L'ENTRETIEN DES OUVRAGES LINEAIRES (VOIRIES).....	34
ACTION PRIORITAIRE N°17 : SENSIBILISER ET ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITES ET LES PARTICULIERS DANS LEUR CHANGEMENT DE PRATIQUE D'UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES.....	36
ACTION N°18 : RECENSER LES ZONES D'ENGOUFFREMENT EN NAPPE DE REJETS AGRICOLES, DOMESTIQUES ET D'OUVRAGES LINEAIRES (INFRASTRUCTURES ROUTIERES ET FERROVIAIRES) ET LIMITER LES RISQUES DE POLLUTIONS.....	38
ACTION N°19 : SENSIBILISER ET ACCOMPAGNER LES INDUSTRIELS DANS LEUR CHANGEMENT DE PRATIQUE D'UTILISATION DES PRODUITS DANGEREUX.....	40
ACTION N°20 : LOCALISER, HIERARCHISER ET DEFINIR UN PLAN D'ACTION SUR LES SITES POLLUES OU POTENTIELLEMENT POLLUES.....	42
ACTION PRIORITAIRE N°21 : PROMOUVOIR L'IMPLANTATION DE ZONES PERMETTANT DE REDUIRE LES POLLUTIONS ISSUES DES PHYTOSANITAIRES DANS LES FOSSES.....	44
ACTION N°22 : CREER DES ZONES TAMPONS A L'EXUTOIRE DES DRAINAGES EN BORDURE DES COURS D'EAU OU DE TOUT FOSSE DU BASSIN VERSANT.....	46
ACTION PRIORITAIRE N°23 : LIMITER L'IMPACT DES REJETS PROVENANT DES ASSAINISSEMENTS COLLECTIFS.....	48
ACTION N°24 : SENSIBILISER LES COLLECTIVITES A LA REALISATION DE ZONAGES D'ASSAINISSEMENT.....	51
ACTION N°25 : FAVORISER LA MISE EN PLACE DES SPANC.....	53
ACTION N°26 : ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITES ET LES ENTREPRISES DANS LES RACCORDEMENTS AU RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF.....	55
ACTION N°27 : MIEUX CONNAITRE LES POLLUTIONS ACCIDENTELLES D'ORIGINE INDUSTRIELLE.....	57
ACTION N°28 : MIEUX GERER LES POLLUTIONS CHRONIQUES ET ACCIDENTELLES D'ORIGINE INDUSTRIELLE.....	59
ACTION N°29 : INCITER A LA MISE EN PLACE D'UNE AGRICULTURE DURABLE.....	61
ACTION N°30 : LIMITER L'EROSION DES SOLS.....	65
ACTION PRIORITAIRE N°31 : INVENTORIER, RESTAURER, PRESERVER ET ENTREtenir LES ZONES HUMIDES ET LES ANNEXES HYDRAULIQUES.....	67
ACTION N°32 : ENTREtenir, PRESERVER OU RESTAURER LES BERGES ET LA RIPISYLVE.....	70
ACTION PRIORITAIRE N°33 : RESTAURER LA CONTINUITÉ ECOLOGIQUE ET LA MOBILITE DES COURS D'EAU.....	72
ACTION N°34 : PREVENIR ET LUTTER CONTRE LA PROLIFERATION D'ESPECES AQUATIQUES INVASIVES.....	75
ACTION N°35 : INVENTORIER ET PROTEGER LES TETES DE BASSIN.....	77
ACTION N°36 : FAVORISER L'AMENAGEMENT DE ZONES DE PECHE.....	79
ACTION N°37 : PROMOUVOIR DES ZONES DE BAINADE DE QUALITE.....	81
ACTION PRIORITAIRE N°38 : INVENTORIER ET GERER LES ZONES D'EXPANSION DE CRUES.....	83
ACTION N°39 : INVENTORIER LES ZONES INONDABLES.....	85
ACTION N°40 : METTRE EN PLACE UN SYSTEME D'ALERTE DES CRUES.....	87
ACTION N°41 : SENSIBILISER LES ELUS ET LA POPULATION AU RISQUE D'INONDATION.....	89
ACTION N°42 : MIEUX GERER LES RISQUES LIES AU RUISSELLEMENT DES EAUX PLUVIALES EN ZONE URBANISEE.....	91
ACTION N°43 : LIMITER LES RUISSELLEMENTS AU NIVEAU DES ESPACES RURAUX.....	94
ACTION N°44 : REALISER DES PLANS DE LUTTE CONTRE LES INONDATIONS SUR LES SECTEURS A ENJEUX FORTS.....	96
ACTION N°45 : CREER DES CELLULES D'AIDE TECHNIQUE SPECIALISEES DANS LES MILIEUX AQUATIQUES.....	99
ACTION PRIORITAIRE N°46 : METTRE EN PLACE UN OBSERVATOIRE DE SUIVI ET D'EVALUATION DE LA QUALITE ET DE LA QUANTITE DES EAUX.....	101
ACTION N°47 : CREER ET ANIMER DES LIEUX DE CONCERTATION.....	103
ACTION N°48 : ORGANISER DES MANIFESTATIONS DE SENSIBILISATION.....	105
ACTION N°49 : ORGANISER DES DEMONSTRATIONS ET/OU DES EXPERIMENTATIONS COLLECTIVES.....	107
ACTION N°50 : ORGANISER DES EXPERIMENTATIONS INDIVIDUELLES.....	109
ACTION N°51 : ACCOMPAGNER L'ORGANISATION DE FORMATIONS.....	111
ACTION PRIORITAIRE N°52 : METTRE EN PLACE UNE STRUCTURE CHARGEE DE L'ANIMATION ET DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE.....	113
ACTION N°53 : CREER ET DIFFUSER LES OUTILS DE COMMUNICATION DU TERRITOIRE DU SAGE NAPPE DE BEAUCE.....	115
ACTION N°54 : CREER UNE CELLULE DE RECHERCHE ET D'INNOVATION.....	117
SUGGESTION N°1 : DEVELOPPER LA LABELLISATION DES PRODUITS AGRICOLES DE TERROIR.....	121
SUGGESTION N°2 : ACCOMPAGNER L'EMERGENCE DE CIRCUITS COURTS DE VALORISATION POUR DES PRODUITS AGRICOLES ISSUS DE FILIERES RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT.....	123
SUGGESTION N°3 : SOUTENIR LA MISE EN PLACE DE LA TRANSFORMATION ET/OU LA COMMERCIALISATION DES PRODUITS FERMIERS ISSUS DE FILIERES RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT.....	125

NB: LES FICHES ACTIONS PRIORITAIRES SONT IMPRIMEES SUR FOND JAUNE

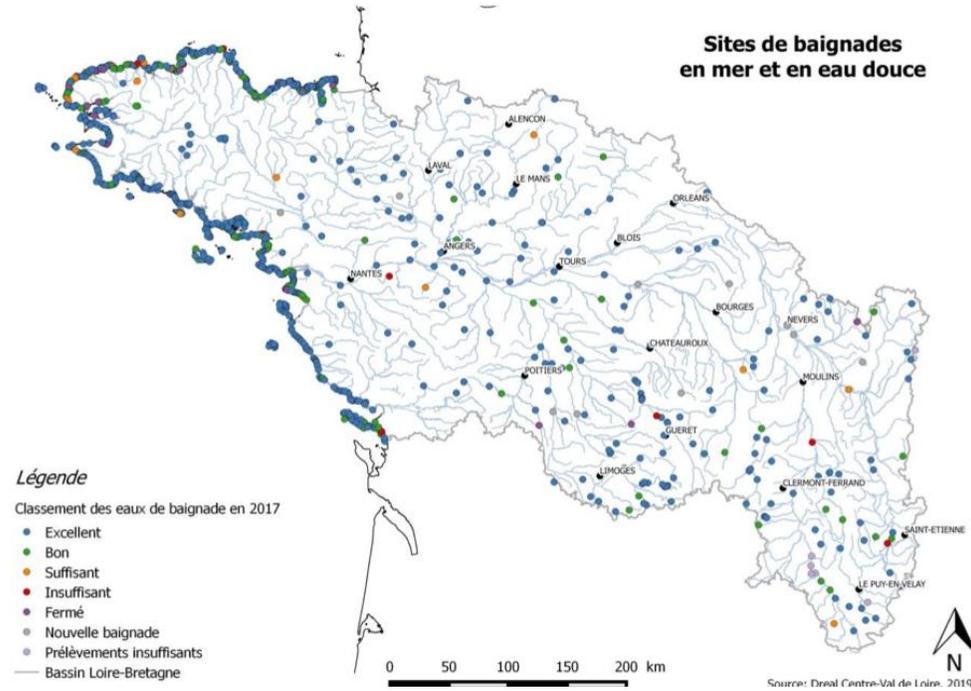
DU SDAGE au
SAGE
Le cas du SAGE
BEAUCE
Suivre et
évaluer

Tableau des indicateurs du SAGE Nappe de Beauce et de ses milieux aquatiques

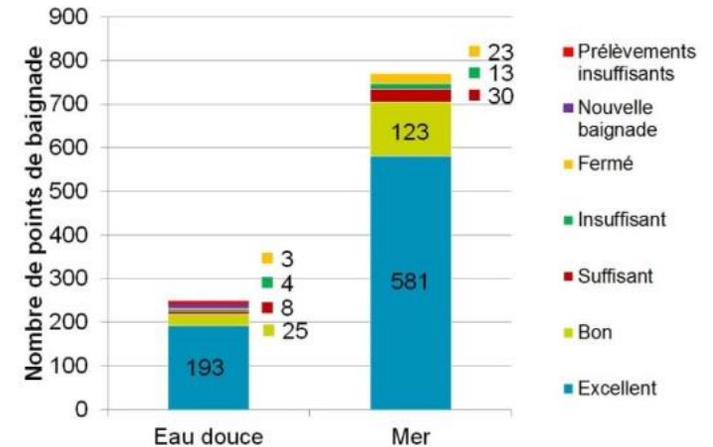
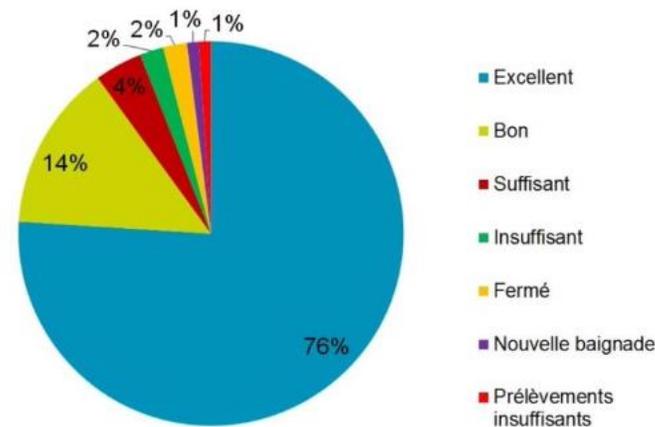
Objectif stratégique : Atteindre le bon état des eaux et des milieux aquatiques					
Thématique	Indicateurs	Sous indicateurs	Type d'indicateur	Dispositions ou règles concernées	Sources des données
Atteinte du bon état	Etat des masses d'eau (ME) de surface et souterraines en % et en nombre de ME	<ul style="list-style-type: none"> Etat global des ME de surface/Potentiel des ME fortement modifiés (MEFM) ou artificialisées (MEA) Etat écologique des ME de surface/Potentiel écologique des MEFM et MEA Etat chimique des ME de surface/Potentiel chimique des MEFM et MEA Etat global des ME souterraines Etat chimique des ME souterraines Etat quantitatif des ME souterraines Paramètres déclassants au bon état ou potentiel 	Indicateur d'état	Ensemble du SAGE	Agences de l'eau Loire Bretagne et Seine Normandie
Objectif n°1 : Gérer quantitativement la ressource					
Thématique	Indicateurs	Sous indicateurs	Type d'indicateur	Dispositions ou règles concernées	Sources des données
Etat des prélèvements sur le territoire	Volumes annuels prélevés par usage (irrigation, industriel, alimentation en eau potable)	<ul style="list-style-type: none"> Volumes prélevés par nature de la ressource (eaux de surface, eaux souterraines, nappes captives (NAEP)) Volumes prélevés par départements Volumes prélevés par secteur de gestion (Fusin, Montargois, Beauce blésoise, Beauce centrale) 	Indicateur de pression	<ul style="list-style-type: none"> Disposition n°1 « gestion quantitative de la ressource en eau souterraine » Disposition n°2 « mise en place de schémas de gestion des Nappes captives réservées à l'alimentation en Eau Potable (NAEP) » Article n°1 « les volumes prélevables annuels pour l'irrigation » Article n°2 « les volumes prélevables annuels pour les usages industriels et économiques, hors irrigation » Article n°3 « les volumes prélevables annuels pour l'alimentation en eau potable » 	Agences de l'eau Loire Bretagne et Seine Normandie
Suivi quantitatif des eaux souterraines	Fréquence et nombre de jours de franchissement des seuils piézométriques par secteur de gestion	<ul style="list-style-type: none"> Fréquence et nombre de jours de franchissement du PSA par secteur de gestion Fréquence et nombre de jours de franchissement du PCR par secteur de gestion 	Indicateur d'état	Disposition n°1 « gestion quantitative de la ressource en eau souterraine »	DREAL/DRIEE
Suivi quantitatif des eaux superficielles	Fréquence et nombre de jours de franchissement des débits de référence aux points nodaux	<ul style="list-style-type: none"> Fréquence et nombre de jours de franchissement du DSA Fréquence et nombre de jours de franchissement du DOE 	Indicateur d'état	Disposition n°3 « gestion quantitative de la ressource en eau superficielle »	DREAL/DRIEE
	Intensité des étiages : fréquence et nombre de mois de franchissement du DOE		Indicateur d'état	Disposition n°3 « gestion quantitative de la ressource en eau superficielle »	DREAL/DRIEE
Fréquence des crises sur les rivières	Nombre total d'arrêtés préfectoraux constatant l'état de sécheresse (alertes et crises) par départements et secteurs de gestion		Indicateur de réponse	Disposition n°3 « gestion quantitative de la ressource en eau superficielle »	DDT
Volumes maximums prélevables	Nombre d'arrêtés d'autorisation dotés d'un volume maximum prélevable/Nombre total d'arrêtés d'autorisation	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'arrêtés d'autorisation dotés d'un volume maximum prélevable/Nombre total d'arrêtés d'autorisation par usage Nombre d'arrêtés d'autorisation dotés d'un volume maximum prélevable/Nombre total d'arrêtés d'autorisation par département Nombre d'arrêtés d'autorisation dotés d'un volume maximum prélevable/Nombre total d'arrêtés d'autorisation par NAEP 	Indicateur de réponse	<ul style="list-style-type: none"> Article n°1 « les volumes prélevables annuels pour l'irrigation » Article n°2 « les volumes prélevables annuels pour les usages industriels et économiques, hors irrigation » Article n°3 « les volumes prélevables annuels pour l'alimentation en eau potable » Article n°4 « schémas de gestion pour les NAEP » 	DREAL/DRIEE ; DDT ; ARS
	Somme des volumes autorisés en m3	<ul style="list-style-type: none"> Somme des volumes autorisés en m3 par usage Somme des volumes autorisés en m3 par département Somme des volumes autorisés en m3 par NAEP 	Indicateur de réponse	<ul style="list-style-type: none"> Article n°1 « les volumes prélevables annuels pour l'irrigation » Article n°2 « les volumes prélevables annuels pour les usages industriels et économiques, hors irrigation » Article n°3 « les volumes prélevables annuels pour l'alimentation en eau potable » Article n°4 « schémas de gestion pour les NAEP » 	DREAL/DRIEE ; DDT ; ARS
Incidence des forages proximaux	Etat d'avancement des démarches de réduction de l'impact des forages proximaux sur les cours d'eau	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de bassins prioritaires Nombre d'études lancées Nombre d'études réalisées Nombre de programmes de déplacement lancés Nombre de forages déplacés/objectif de déplacement 	Indicateur de réponse	Disposition n°4 « réduction de l'impact des forages proximaux »	DREAL/DRIEE ; DRAAF ; DDT

La liaison SDGAE/SAGE La lutte contre les pollutions organiques et bactériologiques Bassin Loire Bretagne

Carte - Sites de baignade et mer en eau

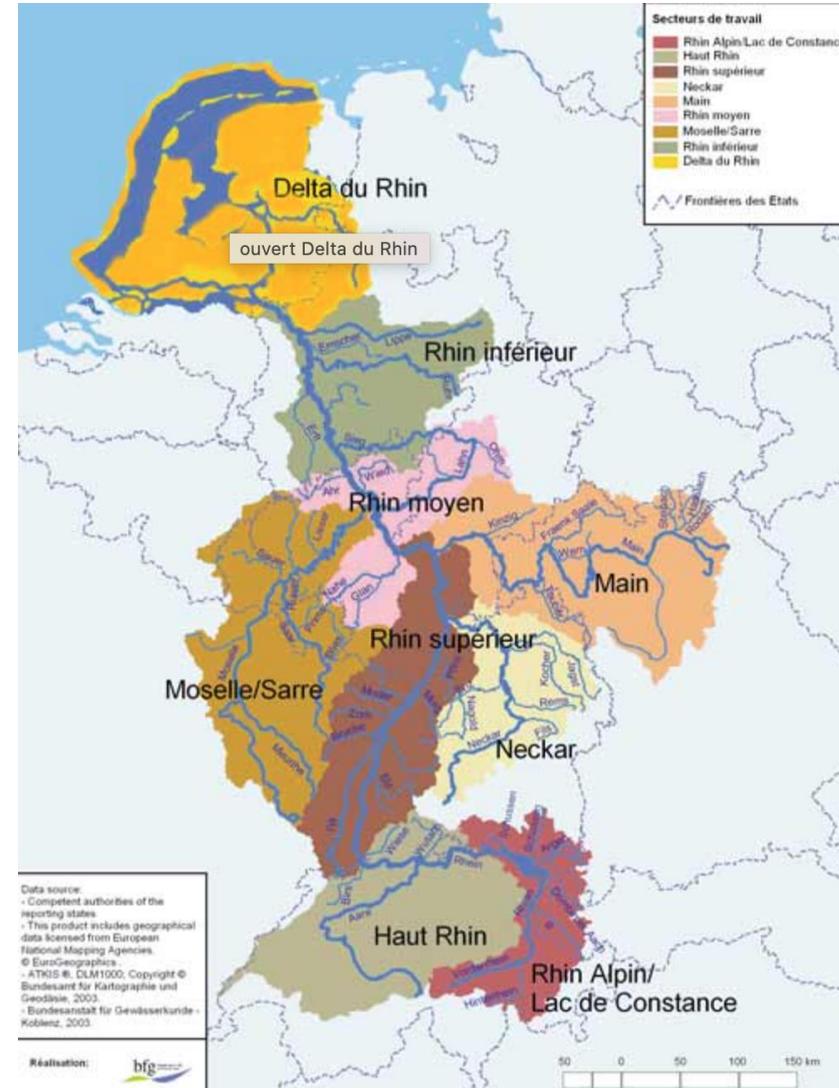


Graphiques - Qualité des eaux de baignade en 2017



LE CAS DES SDAGE TRANSFRONTALIERS

L'EXEMPLE DU RHIN



Internationale Kommission zum Schutz des Rheins
Commission Internationale pour la Protection du Rhin
Internationale Commissie ter Bescherming van de Rijn

SDAGE sur fleuves transfrontaliers Exemple de la Commission Internationale pour la protection du RHIN le CIPR

Historique

La CIPR est fondée le 11 juillet 1950 (uniquement en allemand) par l'Allemagne, la France, le Luxembourg, les Pays-Bas et la Suisse dans le but d'analyser la pollution du Rhin, de recommander des mesures de protection des eaux, d'uniformiser les méthodes de mesure et d'analyse et d'échanger les données mesurées.

Composition

■ Suisse, la France, l'Allemagne, le Luxembourg, les Pays-Bas et la Commission européenne, membres de la Commission Internationale pour la Protection du Rhin (CIPR), coopèrent avec l'Autriche, le Liechtenstein, la Région belge de Wallonie et l'Italie pour restaurer le Rhin et tous ses affluents.

Organisation

La présidence de la Commission change tous les trois ans. L'Assemblée plénière se tient une fois par an en même temps que le Comité de coordination Rhin. La plénière est l'instance décisionnelle. Des groupes de travail et d'experts, dotés d'un mandat permanent ou limité, traitent toutes les questions techniques pour le Groupe stratégique qui prépare l'Assemblée plénière. On comptera parmi ces questions les volets 'qualité des eaux et émissions', 'eaux souterraines' comprises, 'écologie' et 'inondations'. Des groupes d'experts assistent les groupes dans leurs activités. Par ailleurs, les groupes de travail internationaux sont assistés par des comités nationaux.

Les conférences ministérielles sur le Rhin prennent des décisions sur des questions politiques majeures qui engagent les gouvernements.



SDAGE sur
fleuves
transfrontaliers
Exemple de la
Commission
Internationale
pour la
protection du
RHIN
le CIPR

Méthode: des conventions

Les succès de la coopération internationale des Etats du bassin du Rhin, obtenus au moyen de grands efforts, et ses conventions entrées en vigueur font de la CIPR un exemple de protection de l'environnement et des eaux dans le monde entier dont s'inspirent de nombreuses autres organisations.

Conventions

Accord concernant la Commission Internationale pour la Protection du Rhin contre la Pollution signée à Berne le 29 avril 1963

Convention pour la Protection du Rhin contre la pollution chimique (Bonn, 3 décembre 1976)

Convention pour la Protection du Rhin contre la pollution par les chlorures (Bonn, 3 décembre 1976)

Accord additionnel à l'Accord concernant la Commission Internationale pour la Protection du Rhin contre la Pollution signée à Berne le 29 avril 1963 (Bonn, 3 décembre 1976)



SDAGE sur
fleuves
transfrontaliers
Exemple de la
Commission
Internationale
pour la
protection du
RHIN
le CIPR

La convention pour la protection du Rhin: Programme Rhin 2040

Le programme Rhin 2040 a pour objectif un bassin du Rhin géré durablement, résilient aux impacts du changement climatique et dont les cours d'eau sont de précieux lieux de vie pour la nature et pour l'homme.

Le programme Rhin 2040 s'appuie sur le bilan du programme Rhin 2020. Les objectifs qui n'ont pas été atteints et qui requièrent des efforts supplémentaires, au même titre que les nouvelles problématiques, sont des parties intégrantes du nouveau programme. La stratégie CIPR d'adaptation au changement climatique doit être actualisée de manière coordonnée d'ici 2025 avec les stratégies nationales d'adaptation au changement climatique et la coopération avec les groupes d'intérêts et les utilisateurs doit être intensifiée, afin de garantir à l'avenir également une politique conciliée de gestion durable des usages des eaux du bassin du Rhin et de protection de l'écosystème. Les mesures gagnant-gagnant et les mesures sans regret, qui sont à appliquer autant que possible aux volets Qualité de l'eau, Écologie, Inondations et Étiages, constituent l'axe central des mesures prévues.

Écologie

Sur de longues chroniques, on relève en tendance sur les 20 dernières années une amélioration claire et durable du milieu rhénan. Cependant, pour rendre l'écosystème du Rhin et de ses affluents plus résilients aux impacts du changement climatique, il est nécessaire

Qualité de l'eau

En 2040, le Rhin doit rester une ressource utilisable pour la production d'eau potable avec des moyens de traitement si possible simples ou proches du naturel. Les apports de nutriments dans les eaux de surface et les eaux souterraines doivent continuer à baisser. Par rapport à la période 2016-2018, les apports dans les cours d'eau de micropolluants provenant des systèmes urbains de collecte et de traitement des eaux usées, de l'industrie et des PME ainsi que de l'agriculture doivent être réduits globalement d'au moins 30 % en cohérence avec l'ambition, à plus long terme, de continuer à réduire cette pollution sur l'ensemble du bassin.

Inondations et étiages

La gestion des risques d'inondation reste une tâche permanente. D'ici 2040, les risques d'inondation doivent avoir baissé d'au moins 15 % par rapport à 2020 sur le Rhin et sur ses grands affluents grâce à une combinaison optimale de mesures. D'ici 2030, d'autres mesures d'abaissement des niveaux d'eau sont à mettre en œuvre et des espaces supplémentaires sont à préserver, au-delà de ceux déjà planifiés d'ici 2030, pour retenir les crues le long du Rhin et de ses affluents. La conscience du risque d'inondation, et par conséquent la réduction des risques, doit être renforcée.



SDAGE sur
fleuves
transfrontaliers
Exemple de la
Commission
Internationale
pour la
protection du
RHIN
le CIPR

Le Lien avec le SDAGE RHIN MEUSE (France)

2.4. Coordination au niveau international

2.4.1. Coordination internationale pour le district hydrographique du Rhin

Dans la pratique, les travaux nécessaires à la coordination internationale prennent appui sur les structures existantes, à savoir :

- La Commission internationale pour la protection du Rhin (CIPR), créée en 1963 qui comprend six parties contractantes (le Luxembourg, la France, l'Allemagne, la Suisse, les Pays-Bas et la Commission européenne) coopérant avec l'Autriche, le Lichtenstein, la Région belge de Wallonie et l'Italie. Elle était en charge, avant la DCE notamment, d'un programme d'actions « Rhin 2020 » et des sujets découlant de la convention Rhin ; Un programme d'action « Rhin 2040 » est dorénavant adopté

Concernant le Plan de gestion défini dans l'article 13 de la DCE, il a été décidé qu'il s'articulerait en plusieurs parties :

- La partie A, dite partie faîtière, qui concerne plus particulièrement le cours principal du Rhin et ses grands affluents et qui contient les éléments du Plan de gestion répondant aux enjeux identifiés à cette échelle ;
- Les parties B, qui correspondent aux secteurs de travail du district et qui contiennent les éléments pour lesquels une coordination à cette échelle est nécessaire.

Les travaux internationaux sur le Plan de gestion découlent de deux approches conjointes :

- « Top-down » à partir des questions importantes identifiées au niveau du district international ou dans les secteurs de travail internationaux ;
- « Bottom-up » à partir des Plans de gestion nationaux.

En France, c'est le SDAGE qui permet d'alimenter les parties A et B du Plan de gestion international du district du Rhin pour les éléments concernant la France. Réciproquement, des obligations internationales doivent être traduites dans le SDAGE.



SDAGE/SAGE

Quelques conclusions et recommandations

- Des Outils fondamentaux pour une gestion raisonnée de la ressource en eau
- Dépasser l'outil technique pour créer une véritable communauté de vue
- La recherche du consensus ne veut pas dire des objectifs a minima.
- Une construction longue qui nécessite persévérance et beaucoup de pédagogie
- L'indispensable association des acteurs le plus en amont possible
- Poser les vrais problèmes, éviter les non dits, partager les informations, écouter l'autre....
- Avoir de l'ambition raisonnable car le monde ne s'est pas fait en un jour !

Quelques adresses utiles

Agences de l'eau/SDAGEs:

- <https://eau.loire-bretagne.fr>
- <https://eau.seine-normandie.fr>
- <https://eau.rhin-meuse.fr>

Gesteau:

- <https://www.gesteau.fr>

Commission Internationale Rhin:

- <https://www.iksr.org>

Sages:

- <https://www.sage-beauce.fr>