

Les SDAGE

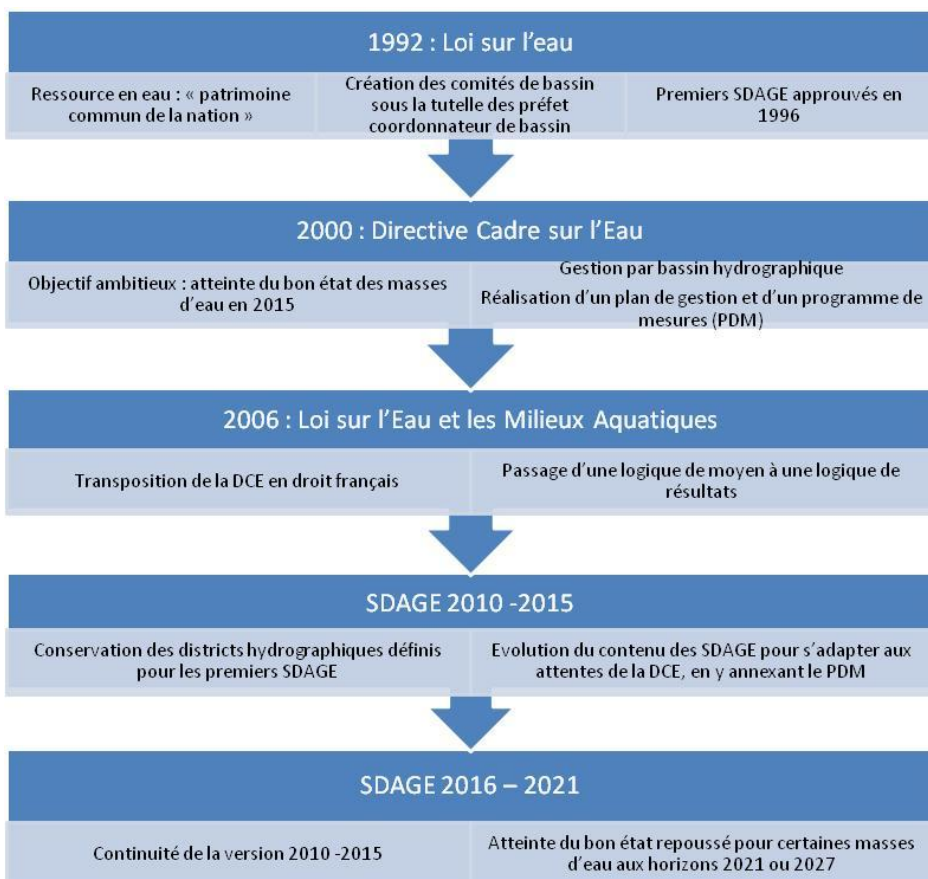
Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Qu'est ce qu'un SDAGE ?

Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux couramment appelés SDAGE, correspondent à des documents de planification stratégique permettant de fixer les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Ils ont pour rôle de définir et d'harmoniser les objectifs aussi bien quantitatifs que qualitatifs des eaux, ainsi que de prévoir les actions importantes à mettre en œuvre afin d'améliorer les gestions de l'eau sur une période de **six années**. Au total, la France (métropolitaine) est découpée en **six grands bassins** appelés « **districts hydrographiques** », c'est donc sur ces six territoires que les SDAGE sont appliqués.



Histoire des SDAGE





Source : Agence de l'eau, Réalisation : ORE



Le cas particulier du Poitou-Charentes

Le Poitou-Charentes fait partie de la grande région Aquitaine Limousin Poitou-Charentes depuis le 1^{er} janvier 2016. Ce regroupement de région, ne change en rien la gestion de la ressource eau à l'échelle des bassins hydrographiques. En effet, l'ancien territoire picto-charentais se situe toujours **au carrefour de deux bassins hydrographiques Loire-Bretagne et Adour-Garonne**.

Le bassin Loire-Bretagne

- ✓ Superficie de 156 000 km²
- ✓ 12,7 millions d'habitants
- ✓ 36 départements (en tout ou partie)
- ✓ Réseau hydrographique de 135 000 km
- ✓ Pourtour maritime représente 40% de la façade maritime du territoire national
- ✓ Economie du bassin en lien avec l'agriculture (2/3 des activités d'élevage français) et forte production agro-alimentaire

Le bassin Adour-Garonne

- ✓ Superficie de 116 000 km²
- ✓ 7 millions d'habitants
- ✓ 26 départements (en tout ou partie)
- ✓ Réseau hydrographique de 120 000 km
- ✓ Pourtour maritime de 420 km
- ✓ Agriculture représente une part importante de l'occupation du sol



Les objectifs de la DCE

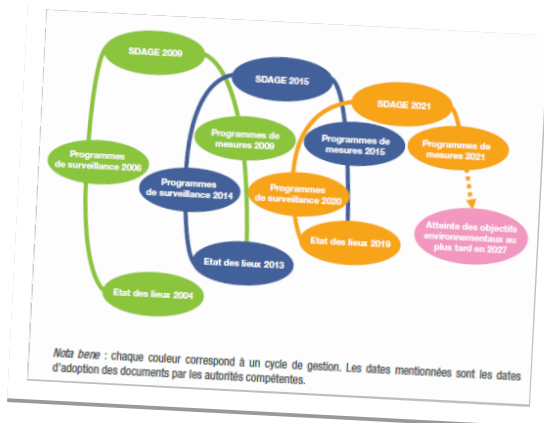
La Directive cadre sur l'eau de 2000 avait pour objectif l'atteinte du bon état biologique, chimique et physico-chimique des masses d'eau en 2015.

Afin de répondre à cet objectif les SDAGE, élaborés en 2009 pour la période 2010-2015, ont défini des objectifs propres à chaque bassin.

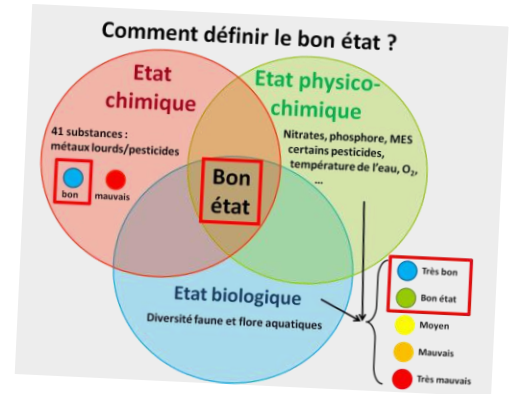
Le bassin Loire-Bretagne avait pour objectif l'atteinte du bon état écologique pour 61% des eaux de surface tandis que le bassin Adour-Garonne s'était fixé l'atteinte du bon état pour 60% de ses masses d'eau.

Un état des lieux a été réalisé en 2013, afin de réaliser un bilan du SDAGE 2010-2015, et ainsi pouvoir rédiger les nouveaux SDAGE 2016-2021.

Les objectifs n'ayant pas été atteints pour ces deux bassins, des enjeux ont été redéfinis afin d'atteindre le bon état des masses d'eau aux horizons 2021-2027.



Source : gesteau.eaufrance.fr, SDAGE



Source : Conseil en Environnement, Végétation et Eau, DCE

Les enjeux majeurs des nouveaux SDAGE

Loire-Bretagne

Deux enjeux majeurs :

- ✓ **Diminuer la pollution diffuse** (nitrates, phosphores et pesticides) : l'amélioration des pratiques pour réduire l'eutrophisation des milieux
- ✓ **Diagnostiquer l'altération physique** des cours d'eau et continuer à entreprendre des programmes de restauration

L'aspect quantitatif et pollution par les toxiques également pris en compte :

- ✓ **La quantité d'eau** prend de l'importance dans certain secteur, et l'approche quantitative est intégrée au **contexte de changement climatique**
- ✓ Amélioration des connaissances sur les **pollutions par les toxiques**, avec l'objectif de suppressions des substances dites « **dangereuse prioritaires** » d'ici 2021.

Adour-Garonne

Six enjeux majeurs :

- ✓ **Poursuivre la réduction des rejets** des substances dangereuses et prendre en compte les polluants impactant les milieux aquatiques
- ✓ **Poursuivre la réduction des pollutions diffuses** liées aux nitrates et aux produits phytosanitaires
- ✓ **Restaurer l'équilibre quantitatif** des ressources en eau
- ✓ **Poursuivre la restauration de la continuité**, de la **biodiversité** et de la **dynamique physique** des milieux aquatiques
- ✓ **Développer la connaissance** au service des milieux aquatiques
- ✓ **Renforcer la gouvernance** en privilégiant l'approche territoriale, la contractualisation et l'efficacité des actions

Quelques chiffres

Loire-Bretagne

- ✓ **31% des masses d'eau « eau de surface » atteint le bon état en 2011, contre 61% en objectif initial**
- ✓ **10% des nappes d'eau souterraines sont passées en bon état**
- ✓ **Objectif de 61% de bon état reconduit pour 2021**

Adour-Garonne

- ✓ **43% des rivières, 23% des lacs et 55% des masses d'eau côtières en bon état écologique**
- ✓ **94% des lacs et rivières en bon état chimique**
- ✓ **89% des masses d'eau eau souterraines ont un bon équilibre entre les prélèvements et le renouvellement de la ressource**
- ✓ **61% des masses d'eau souterraines en bon état chimique**
- ✓ **69% des masses d'eau en bon état d'ici 2021**

Chiffres issus des états des lieux de 2013

L'évolution des SDAGE 2016-2021

Les SDAGE Loire-Bretagne et Adour-Garonne ont subi quelques modifications afin d'améliorer leur lisibilité mais pour chacun d'entre eux la trame en terme d'orientation reste quasiment identique. La notion de changement climatique est de plus en plus présente. Les orientations fondamentales et dispositions ont été légèrement revues à la baisse.

Le SDAGE Loire-Bretagne

- ✓ **4 grands objectifs**
 - La qualité des milieux aquatiques
 - La qualité des eaux
 - La quantité d'eau
 - La gouvernance
- ✓ **Passe de 15 orientations à 14**
- ✓ **L'intitulé des orientations n'a pas changé, hormis pour l'orientation n°9 et n°12**
- ✓ **Ajouts de terme avec la notion de « réduire », il ne s'agit donc plus simplement de connaître et de chercher à maintenir ces pollutions**
- ✓ **Regroupement d'orientations**
 - Meilleure prise en compte de la biodiversité en générale

SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015

- 1 : Repenser les aménagements de cours d'eau
- 2 : Réduire la pollution par les nitrates
- 3 : Réduire la pollution organique
- 4 : Maîtriser la pollution par les pesticides
- 5 : Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
- 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- 7 : Maîtriser les prélèvements d'eau
- 8 : Préserver les zones humides **et la biodiversité**
- 9 : Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
- 10 : Préserver le littoral
- 11 : Préserver les têtes de bassin versant
- 12 : Réduire le risque d'inondation par les cours d'eau
- 13 : Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- 14 : Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- 15 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

- 1 : Repenser les aménagements de cours d'eau
- 2 : Réduire la pollution par les nitrates
- 3 : Réduire la pollution organique **et bactériologique**
- 4 : Maîtriser **et réduire** la pollution par les pesticides
- 5 : Maîtriser **et réduire** les pollutions dues aux substances dangereuses
- 6 : Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- 7 : Maîtriser les prélèvements d'eau
- 8 : Préserver les zones humides
- 9 : **Préserver la biodiversité aquatique**
- 10 : Préserver le littoral
- 11 : Préserver les têtes de bassin versant
- 12 : **Faciliter la gouvernance locale** et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- 13 : Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- 14 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Le SDAGE Adour-Garonne

- ✓ **4 grands objectifs**
 - Réduction des pollutions
 - Amélioration de la gestion quantitative
 - Préservation et restauration des milieux aquatiques
 - Gouvernance de l'eau
- ✓ **Passe de 6 orientations à 4**
- ✓ **Changement de nom pour l'ensemble des orientations, tout en gardant la même idée de départ que pour le SDAGE 2010-2015**

SDAGE Adour-Garonne 2010-2015

- A : Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance
- B : Réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques
- C : **Gérer durablement les eaux souterraines**, préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides
- D : Assurer une eau de qualité pour des activités et usages respectueux des milieux aquatiques
- E : Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique
- F : Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire

SDAGE Adour-Garonne 2016-2021

- A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE
- B : Réduire les pollutions
- C : **Améliorer la gestion quantitative**
- D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Zoom sur l'aspect quantitatif

Beaucoup d'actions ont été menées afin de rétablir une qualité d'eau convenable, dans l'objectif de répondre aux attentes de la DCE. La quantité d'eau est quant à elle moins mise en avant. La ressource n'est pas encore épuisée mais le contexte du changement climatique fait évoluer cet aspect. La quantité d'eau est l'un des grands objectifs des nouveaux SDAGE, un zoom sur cette notion est donc proposé.

Le SDAGE Loire-Bretagne

Dans le SDAGE Loire-Bretagne, l'aspect quantitatif de la ressource en eau, peut se retrouver dans plusieurs orientations telles que l'orientation 1 : « Repenser les aménagements des cours d'eau », l'orientation 6 : « Protéger la santé en protégeant la ressource en eau » ou bien encore les orientations 8, 9 et 10. Mais c'est essentiellement dans l'orientation 7 qui fait référence à la maîtrise des prélèvements d'eau, que l'on retrouve cette notion quantitative. Dans cette 7^{ème} orientation, 24 dispositions sont consacrées à la gestion équilibrée de la ressource en eau, qui sont réparties en 5 sous-volets.

7A : Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau

- ✓ Adaptation face au changement climatique
- ✓ Respect des DOE/POE/NOE* et DCR/PCR/NCR* aux niveaux des points nodaux
- ✓ Possible d'adapter ces valeurs à l'échelle des SAGE
- ✓ Continuer les démarches d'économie d'eau dans les bassins déficitaires (en priorité)
 - Réutilisation des eaux usées
 - Limiter les pertes d'eau dans les réseaux

7B : Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage

- ✓ Bassins déficitaires, gestion particulière et adaptée avec les ZRE
- ✓ Période de crise du 1^{er} avril au 31 octobre
- ✓ Gestion s'appuie sur les DOE/POE/NOE
- ✓ Plafonnement de prélèvement

7C : Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartitions des eaux

- ✓ Zone de Répartition des Eaux (ZRE) -> circulaire du 30 juin 2008
- ✓ ZRE caractérisée par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins
- ✓ Utilisation des volumes prélevables
- ✓ Volumes définis pour chaque usage et usager, avant le début de l'étiage

7D : Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hivernal

- ✓ Réduire les prélèvements en période d'étiage, avec la mise en place de réserves ou retenues
- ✓ Stockage hivernal de l'eau (1^{er} novembre au 31 mars) puis une utilisation estivale
- ✓ Alimentation par cours d'eau, nappe, ruissellement
- ✓ Nombreuses dispositions à prendre pour limiter l'impact de ces zones de stockage

7E : Gérer les crises

- ✓ Gestion de crise repose sur les DSA/PSA/NSA* et DCR/PCR définis à chaque points nodaux
- ✓ Valeurs atteintes toutes mesures de restrictions doivent avoir été prises

*Le DOE/POE/NOE (Débit d'Objectif Etiage / Piézométrie d'Objectif Etiage / Niveau d'Objectif Etiage) est la valeur de débit (ou niveau mesuré dans le piézomètre) mensuelle au-dessus de laquelle sont assurés la coexistence normale de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique, et qui devrait être respectée au moins 8 années sur 10.

Lorsque le DOE est supérieur au QMNA5 (débit moyen mensuel minimal de fréquence quinquennale), les milieux aquatiques ne peuvent fonctionner correctement, les prélèvements destinés aux activités humaines étant trop importants.

*Le DCR/PCR/NCR (Débit de CRise / Piézométrie de Crise / Niveau de CRise) est la valeur de débit (ou niveau mesuré dans le piézomètre) journalière en dessous de laquelle sont mises en péril l'alimentation en eau potable et la survie des espèces présentes dans le milieu, et qu'il convient en conséquence de ne pas franchir en appliquant toute mesure préalable, notamment de restriction des usages.

Les DSA/PSA/NSA (Débit Seuil d'Alerte / niveau Piézométrique Seuil d'Alerte/ Niveau Seuil d'Alerte) correspondent aux valeurs seuils de débits ou de niveaux de nappes, qui sont inférieures aux DOE/POE, et qui vont déclencher les premières mesures de restrictions d'eau (ces seuils fixés dans les SDAGE peuvent être modifiés sous accord du préfet dans les SAGE).

Le SDAGE Adour-Garonne

Encore plus affecté que le bassin Loire-Bretagne, le bassin Adour-Garonne est soumis fréquemment à de forts étiages. La gestion quantitative de la ressource en eau est donc devenue depuis plusieurs années, un enjeu majeur du bassin. La stratégie de ce nouveau SDAGE est « de rétablir en priorité les équilibres dans les bassins versants actuellement en déséquilibre quantitatif, tout en expérimentant et en promouvant de nouveaux modes de développement plus efficaces du double point de vue de l'économie et de la ressource en eau pour préparer le 3^{ème} cycle. ».

Afin de parvenir à l'un de ses objectifs, le SDAGE évoque l'aspect quantitatif de l'eau dans plusieurs de ses orientations, mais c'est essentiellement dans l'orientation C : « **Améliorer la gestion quantitative** » qu'on le retrouve. Au total, cette orientation est découpée en 3 sous-volets et 21 dispositions. Sur les 6 orientations du SDAGE, l'orientation C compte le moins de dispositions.

Mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer

- ✓ Acquérir plus de connaissances dans les domaines de délimitation et de fonctionnement des nappes, ainsi que dans l'impact cumulé des ouvrages existants
- ✓ Gestion plus efficace si connaissances suffisantes du milieu

Gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique

- ✓ Respect des valeurs seuils DOE/DCR/*
 - Révision possible de ces valeurs dans les SAGE, afin de mieux les adapter au contexte local
 - D'autres points peuvent venir compléter le réseau de suivi
- ✓ Définition des bassins déficitaires
 - Notion de volumes prélevables
 - Bilan de la mise en œuvre de ces volumes au plus tard en 2018
- ✓ Révision des ZRE
 - En lien avec les bassins déficitaires et le respect des DOE
- ✓ Masses d'eau souterraines ne présentant pas

de bon état quantitatif, se verront attribuer un volume maximum prélevable sur l'ensemble des usages (via des indicateurs)

- ✓ Optimiser la gestion collective des prélèvements
 - Volet technique (utilisation des ouvrages)
 - Volet sensibilisation
- ✓ Utilisation rationnelle et économe en eau, les économies devront être quantifiées
- ✓ Amélioration de la gestion quantitative des services d'eau potable
 - Enquête d'utilisation d'eau potable auprès de la population
- ✓ Limiter les risques d'intrusion d'eau saline et de dénoyage des aquifères captifs, notamment avec le contexte de changement climatique
- ✓ Utilisation des réserves à usage hydroélectrique ou tout autre usage pour venir en soutien de l'étiage
 - Déstockage des réserves si débit en dessous du DOE (études économique et environnementale)
- ✓ Possibilité de créer de nouvelles réserves afin de résoudre les situations de déséquilibre dans certains bassins
 - Respect de l'article L.211-1 du code de l'environnement

Gérer les crises

- ✓ Avant de gérer la crise toutes les mesures de franchissement des seuils doivent être prises et mises en œuvre
- ✓ Si ce n'est pas suffisant gestion de la crise
 - Etat veillera à coordonner les limitations des usages
- ✓ Suivis des milieux aquatiques, dispositif ONDE* de l'ONEMA
 - Connaissances techniques pour améliorer la gestion de crise

*Le DOE est le débit de référence permettant l'atteinte du bon état des eaux et au-dessus duquel est satisfait l'ensemble des usages en moyenne 8 années sur 10. Il traduit les exigences de la gestion équilibrée visée à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

Le DCR est le débit de référence en dessous duquel seules les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile, de l'alimentation en eau potable et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaites.

*ONDE : Observatoire National des Etiages

SDAGE 2016-2021

Les ambitions sont fortes dans ces nouveaux SDAGE, mais la ressource en eau doit être protégée afin de satisfaire l'ensemble des besoins.



Liens

SDAGE Loire-Bretagne :

http://www.eau-loire-bretagne.fr/sdage/sdage_2016_2021

SDAGE Adour-Garonne :

<http://www.eau-adour-garonne.fr/fr/quelle-politique-de-l-eau-en-adour-garonne/un-cadre-le-sdage/sdage-pdm-2016-2021.html>