



PRÉFET DU LOIRET

Direction départementale des territoires  
Service eau environnement et forêt



## Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé (PAOT) du département du Loiret

Comité permanent de la MISEN du 08 Nov. 2016

### Introduction : De la directive cadre sur l'eau (DCE) européenne au plan d'action opérationnel territorialisé (PAOT) du département du Loiret

La DCE du 23 octobre 2000, déclinée dans le droit français en 2004, a pour but d'établir un cadre européen cohérent pour la politique de la gestion de l'eau. Elle fixe pour objectif principal l'atteinte du « bon état » des eaux et des milieux aquatiques, avec obligations de résultats (objectifs environnementaux), de méthode et de calendrier. Les états membres de l'Union doivent périodiquement rendre compte de leur action.

L'objectif du bon état était inscrit pour 2015, avec possibilité de dérogation motivée et report du délai d'atteinte du bon état à horizon 2021, ou 2027.

Outre l'objectif d'atteinte du bon état, la DCE pose également le principe d'une non-dégradation des eaux superficielles et souterraines.

Le bon état est évalué de manière harmonisée au niveau européen, selon des critères qualitatifs (écologiques, chimiques) et quantitatifs. L'unité géographique d'évaluation de la qualité des eaux est la « masse d'eau », qui constitue un espace aquatique homogène. Un réseau de mesures harmonisé au niveau européen est dédié au suivi de cette qualité.

La DCE déploie une logique de planification (les « plans de gestions » que sont les **Schémas Directeurs d'Aménagement et de gestion des Eaux -SDAGE-** en France), associée à une politique de programmation (les « programmes de mesures » - PdM), à l'échelle des grands bassins hydrographiques.

Les SDAGE fixent les objectifs à atteindre pour chaque masse d'eau et déterminent les grandes orientations pour atteindre ces objectifs. Les PdM, annexés aux SDAGE, répertorient les actions nécessaires à l'atteinte du bon état pour chaque masse d'eau. Les thématiques d'intervention sont les suivantes :

Agriculture ( <b>AGR</b> )	Lutte contre les pollutions d'origine agricole
Assainissement ( <b>ASS</b> )	Lutte contre les pollutions d'origine domestique et des industries raccordées à un réseau public
Industrie ( <b>IND</b> )	Lutte contre les pollutions des établissements industriels non raccordés à un réseau collectif d'assainissement
Milieux aquatiques ( <b>MIA</b> )	Restauration de la morphologie des cours d'eau, continuité écologique des cours d'eau, restauration des zones humides
Quantité d'eau ( <b>RES</b> )	Amélioration des conditions hydrologiques indispensables au bon fonctionnement des masses d'eau
Connaissance ( <b>GOU</b> )	Études générales d'amélioration connaissance et mesures de planification locale

Les PdM doivent ensuite être déclinés par les Missions Inter services de l'Eau et de la Nature (MISEN) au niveau départemental en **Plan d'Actions Opérationnel Territorialisé (PAOT)**. Ce document établit une programmation d'actions concrètes à réaliser pour chaque masse d'eau. Pour chacune des actions, il y est précisé notamment la localisation géographique, le maître d'ouvrage, le niveau de priorité, le délai de mise en œuvre, le « service pilote » de la MISEN chargé d'en suivre la réalisation.

Trois leviers d'actions peuvent être identifiés dans le cadre du PAOT : le levier de gouvernance (pour les actions nécessitant une maîtrise d'ouvrage), le levier financier (via les aides des Agences de l'Eau notamment), enfin le levier réglementaire (dans le cadre des missions de la Police de l'Eau).

Le PAOT constitue la « feuille de route » opérationnelle du Plan d'actions de la MISEN dans le domaine de l'eau. Il est cohérent avec les autres documents encadrant l'action de la MISEN que sont d'une part le Document de Politique de l'Eau, qui encadre au niveau départemental l'instruction administrative des installations, ouvrages, travaux et aménagements (IOTA) au titre de la Loi sur l'Eau, et d'autre part le Plan de Contrôle.

#### Plan d'actions de la MISEN

Eaux et milieux aquatiques		Prévention des inondations	Nature
Document de Politique de l'Eau (instruction IOTA)	<b>PAOT</b>		
Plan de contrôle de la MISEN			

Les SDAGE et les PdM sont révisés tous les 6 ans. L'approbation des SDAGE et des PdM fin 2015 lancent le démarrage du 2d cycle de la DCE, de 2016 à 2021.

Le PAOT est établi selon le même calendrier. Il est révisé à mi parcours (à l'occasion du bilan à mi-parcours des PdM), et actualisable chaque année.

Les cycles de programmation des Agences de l'Eau durent également six ans, le 10ème programme couvrant la période 2013-2018. L'Agence de l'Eau Seine-Normandie déploie depuis le 8ème programme, et sur la durée de chaque programme, des plans territoriaux d'actions prioritaires (PTAP) pour prioriser les actions et mettre en place des politiques territoriales qui mobilisent les moyens prioritaires pour les objectifs de résultat de la DCE.

Le département du Loiret est situé sur deux bassins hydrographiques et à ce titre concerné par la mise en œuvre de deux SDAGE et de leur PdM associé :

- le SDAGE et le PdM Loire-Bretagne, adopté le 4 novembre 2015 par le Comité de bassin et approuvé par le Préfet Coordonateur de Bassin le 18 novembre 2015.
- le SDAGE et le PdM Seine-Normandie, adopté le 5 novembre 2015 par le Comité de bassin et approuvé par le Préfet Coordonateur de bassin le 1<sup>er</sup> décembre 2015.

# 1. Principaux enjeux des SDAGE et des PdM 2016-2021 Loire-Bretagne et Seine-Normandie dans le Département du Loiret

## 1.1 SDAGE Seine Normandie :

Le SDAGE Seine Normandie définit 5 enjeux majeurs (qualité de l'eau, situations de crise, financement, politique de gestion locale, connaissance) et 8 défis :

- diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micro-polluants
- protéger et restaurer la mer et le littoral
- protéger les captages d'eau pour l'AEP actuelle et future
- protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
- gérer la rareté de la ressource en eau
- limiter et prévenir le risque d'inondation
- acquérir et partager les connaissances
- développer la gouvernance et l'analyse économique

Il contient 44 orientations et 191 dispositions, déclinées en mesures dans le PdM.

### Enjeux du PdM sur l'Unité Hydrographique Juine Essonne Ecole :

La qualité des cours d'eau est fragilisée dès leur source par les nitrates et les pesticides apportés par la nappe de Beauce en raison notamment de la forte pression agricole. La présence de phosphore est suffisante pour qu'il y ait des manifestations d'eutrophisation. Les rivières principales sont conditionnées par les performances de l'assainissement (y compris pluvial) d'au moins une grosse agglomération (ex. Pithiviers sur l'Essonne).

Les masses d'eau restent impactées par de nombreux ouvrages hydrauliques et une artificialisation des cours d'eau.

La gestion quantitative des ressources en eau est fixée par le SAGE Nappe de Beauce et cours d'eau associés.

Les enjeux du territoire sont :

- la protection et la restauration des milieux aquatiques et des zones humides associées (continuité écologique)
- la réduction de la pression par les intrants agricoles et du transfert vers les eaux superficielles ou souterraines et en particulier dans les aires d'alimentation de captages
- la régularité de la performance de l'assainissement et son amélioration et la gestion des eaux pluviales
- la réduction de l'utilisation de phytosanitaires agricoles et non agricoles, la réduction de rejets de substances dangereuses d'origine industrielle.

### Enjeux du PdM sur l'Unité Hydrographique Loing :

Les enjeux de pollution sont généralisés sur une grande partie du bassin avec des impacts plus importants sur les affluents (faibles débits), en lien avec l'agriculture en grandes cultures intensives irriguées (Beauce) ainsi que des rejets domestiques et industriels importants (secteur de Montargis).

Les enjeux de fonctionnalité des cours d'eau se situent sur les affluents en rive gauche (Fusain, Bezonde, Puiseaux) pour l'hydro-morphologie, sur le cours d'eau principal et quelques affluents en rive droite (Ouanne, Cléry notamment) pour la continuité. Le régime hydrologique du Loing est impacté par le canal du Loing notamment.

Le nombre de masses d'eau en bon état écologique reste limité. Les efforts devront être réalisés pour réduire la pollution et pour restaurer la fonctionnalité des cours d'eau.

## 1.2. SDAGE Loire Bretagne :

Le SDAGE Loire-Bretagne pose 4 questions importantes (qualité de l'eau, milieux aquatiques, quantité, gouvernance). Il définit 14 orientations fondamentales et 66 dispositions.

### Enjeux du PdM dans le sous-bassin Loire-Moyenne :

- les milieux aquatiques : restauration hydro-morphologique et de la continuité écologique des cours d'eau. Une partie importante des mesures concerne la réduction de l'impact des plans d'eau. Ce territoire est en effet marqué par un risque « hydrologie » important lié, d'une part aux prélèvements pour l'irrigation, et d'autre part aux étangs sur cours d'eau.
- l'assainissement des collectivités : traitement des eaux usées et réhabilitation des réseaux d'assainissement, principalement autour des centres urbains (Orléans notamment).
- l'agriculture : la répartition des mesures concerne notamment le secteur d'Orléans, territoire faisant actuellement l'objet d'une dynamique de lutte contre les pesticides. Une grande partie des mesures visent la réduction des apports diffus, la réduction des transferts des nitrates et enfin le conseil, la sensibilisation et l'animation.

Un nombre important d'actions concerne le domaine de la connaissance. La plupart de ces mesures visent à développer l'animation des contrats territoriaux.

## 2. L'état des masses d'eaux dans le département du Loiret

### 2.1. Définition du bon état des masses d'eau

#### Masses d'eau superficielles :

On distingue les masses d'eau naturelles de surface et les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées. Pour ces dernières, on parle de « bon potentiel écologique » et non de « bon état », selon les mêmes critères de qualité. Le bon état des masses d'eau superficielles combine à la fois le bon état écologique et le bon état chimique.

Le bon état écologique reflète le bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques, évalués sur des critères biologiques (tels que l'Indice Biologique Global Normalisé qui caractérise le peuplement en macro-faune benthique, l'Indice Biologique Diatomées celui des micro-algues, ou encore l'Indice Poisson Rivière), et des paramètres physico-chimiques soutenant la biologie.

L'état écologique est défini comme l'état du paramètre le plus déclassant.

5 niveaux d'état écologique sont définis, du « très bon » au « mauvais ».

L'état chimique des masses d'eau superficielles s'apprécie au regard de la présence ou non de 41 substances prioritaires.

2 niveaux d'état chimique sont définis : le « bon » et le « pas bon ».

La masse d'eau superficielle est en bon état global dès lors que son état biologique est « très bon » ou « bon », et son état chimique est « bon ».



L'état chimique des eaux superficielles est défini par arrêté depuis 2010. L'évaluation de l'état chimique soulève à ce jour d'importantes difficultés (faible nombre de masses d'eau suivies, manque de fiabilité des mesures et de leur interprétation). Ainsi, l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne n'a pas publié d'état chimique de ces masses d'eau. L'Agence de l'Eau Seine-Normandie l'a fait moyennant des réserves. Dans ce contexte, en l'état actuel des connaissances, il est convenu de considérer uniquement l'état écologique des masses d'eau superficielles.

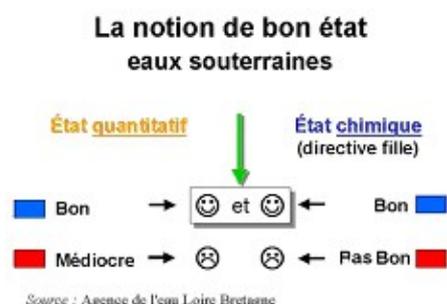
### Masses d'eau souterraines :

Le bon état des masses d'eau souterraines combine à la fois le bon état chimique et le bon état quantitatif. L'état chimique s'apprécie au regard de la concentration en nitrates, pesticides ou autres substances chimiques.

Le bon état quantitatif est obtenu lorsque les prélèvements n'excèdent pas la ressource disponible.

Deux niveaux d'état des masses d'eau souterraines sont définis, « bon » et « médiocre ».

La masse d'eau est en « bon » état si son état chimique et son état quantitatif sont « bons ».



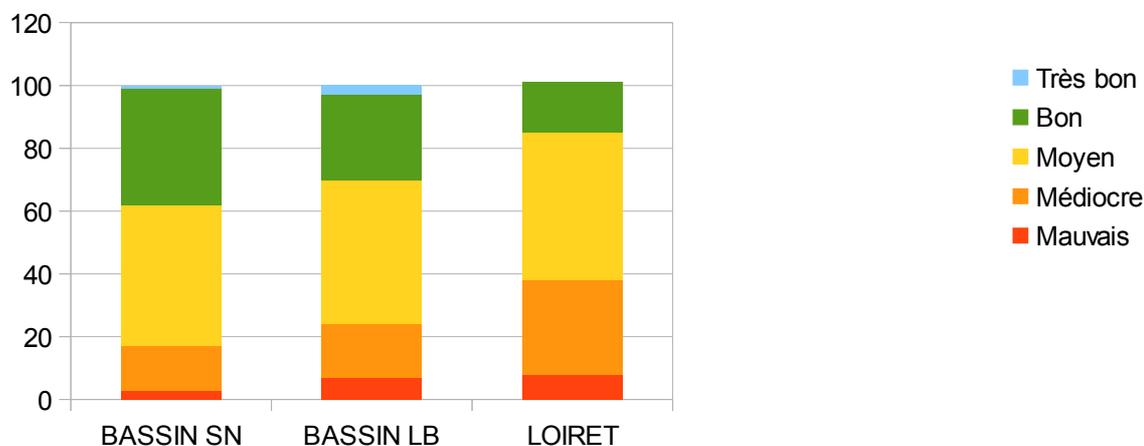
## 2.2. L'état des masses d'eau dans le 45 – comparaison avec le reste des bassins hydrographiques

### Masses d'eau « cours d'eau » :

Le Loiret compte 98 masses d'eau superficielles.

## Etat écologique des masses d'eau "cours d'eau" en 2013

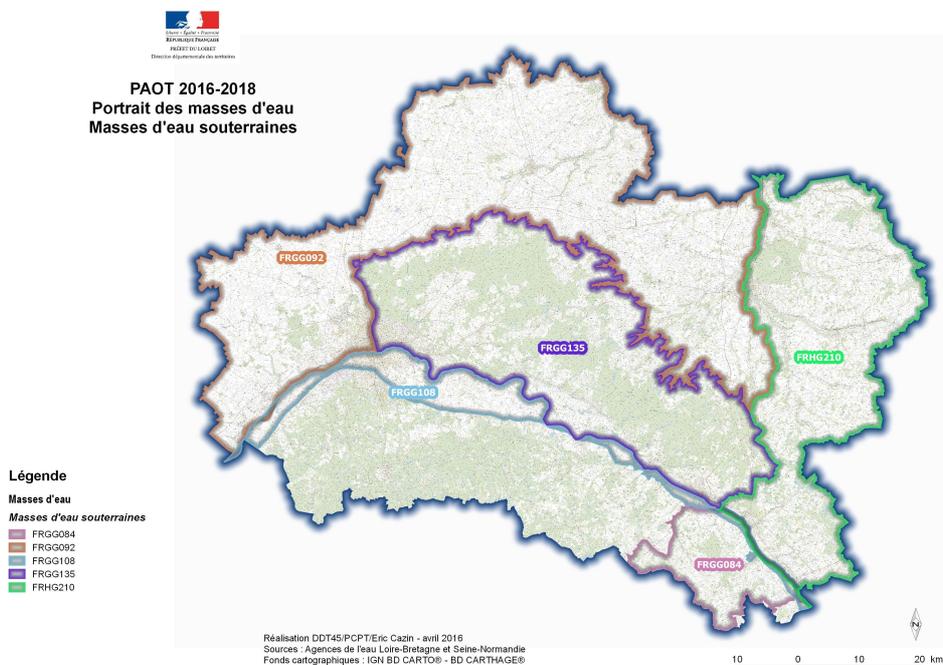
Comparatif Bassins Seine-Normandie, Loire-Bretagne et Loiret



L'Indice Poisson Rivière (paramètre intégrateur du fonctionnement écologique du cours d'eau) est déclassant pour 80 % des mesures réalisées.  
 La Physico-chimie est déclassante dans 65 % des mesures réalisées, dont 30 % pour le Phosphore.

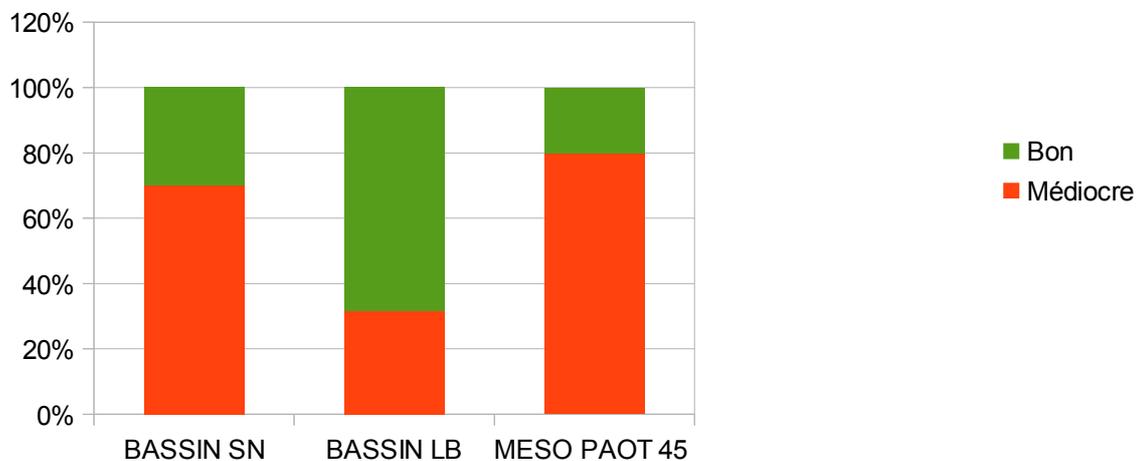
Masses d'eau souterraines :

Cinq masses d'eau souterraines concernant le département du Loiret sont visées dans les programmes de mesures des SDAGE.



**Etat chimique des masses d'eau souterraines (MESO) 2013**

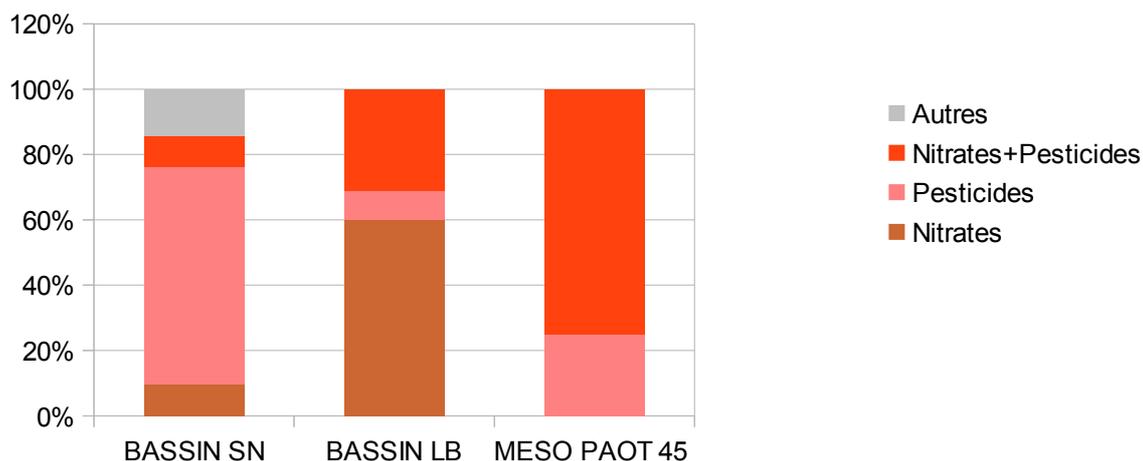
Comparatif Bassins Seine-Normandie, Loire-Bretagne et MESO PAOT 45



Parmi les cinq masses d'eau souterraines visées au PAOT 45, seule la masse d'eau FRGG135 – Calcaires tertiaires captifs sous forêt d'Orléans est en bon état chimique, les quatre autres masses d'eau souterraines en état chimique médiocre. En effet, son caractère captif sous la forêt d'Orléans renforce sa protection contre les pollutions. A l'inverse, les autres masses d'eau sont majoritairement libres, et sont donc d'avantage vulnérables aux pollutions.

## Paramètres déclassants de l'état chimique des masses d'eau souterraines

Comparatif Bassins Seine-Normandie, Loire-Bretagne et MESO PAOT 45

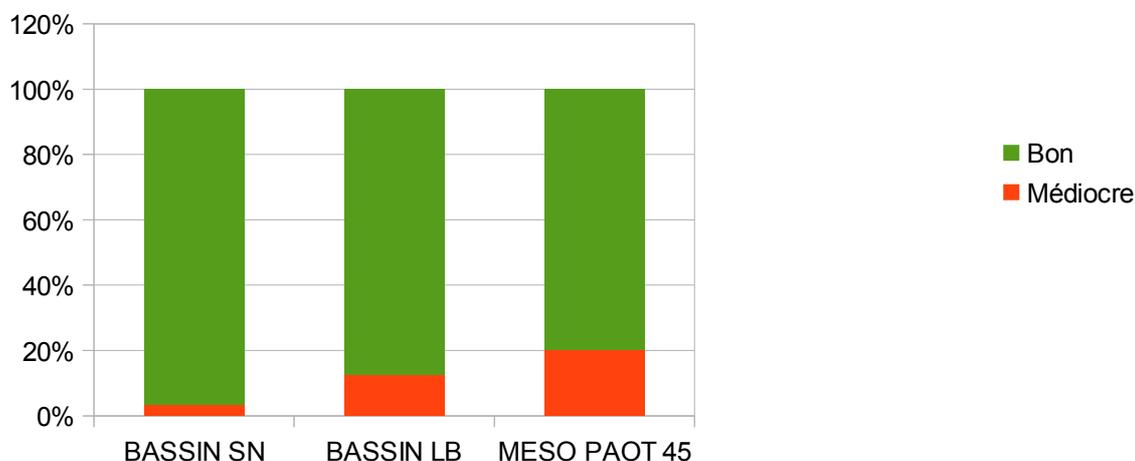


Parmi les quatre masses d'eau souterraines visées au PAOT 45 en état chimique médiocre, trois sont déclassées à la fois au titre des pesticides et des nitrates.

La masse d'eau FRGG108 – Alluvions de la Loire moyenne avant Blois l'est seulement au titre des pesticides.

## Etat quantitatif des masses d'eau souterraines

Comparatif Bassins Seine-Normandie, Loire-Bretagne et MESO PAOT 45



Une masse d'eau souterraine sur les cinq visées au PAOT 45 est en état quantitatif médiocre : il s'agit de la masse d'eau FRGG092 – Calcaires tertiaires libres de Beauce.

### **2.3. Le concept de « distance au bon état » développé par le bassin LB**

Cet indicateur calcule, pour un état donné, la distance entre l'état constaté et la limite du bon état. De l'analyse de cette distance, on peut tirer ceci :

- les masses d'eau très « au-delà » du bon état ont toutes les chances de se maintenir en bon état d'ici 2021
- les masses d'eau juste « au-delà » du bon état doivent faire l'objet d'attentions particulières afin de ne pas basculer en mauvais état.
- les masses d'eau juste « en-deçà » du bon état demandent a priori moins d'efforts de restauration pour atteindre le bon état : elles représentent un enjeu majeur dans l'atteinte rapide du bon état pour 2021.
- les masses d'eau très « en-deçà » du bon état nécessitent une baisse des pressions et une suppression des altérations très importantes, ce qui rend plus difficile l'atteinte du bon état pour 2021.

Cette approche est utile pour définir les priorités d'actions et leur programmation dans le temps, elle renvoie à la notion d' « efficacité » des actions. La construction du PAOT consiste donc à cibler prioritairement les masses d'eau proches du bon état, et pour lesquelles les actions prévues sont de nature à permettre l'atteinte du bon état. Par ailleurs, les actions sur les masses d'eau en mauvais état doivent être anticipées dès le début du PAOT, même si leur aboutissement n'est prévu qu'au terme du prochain PAOT (horizon 2021), voire au-delà dans le cadre de démarches de long terme.

### **2.4. Le risque de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)**

La détermination du RNAOE consiste à identifier les ME qui risquent de ne pas atteindre en 2021 les objectifs environnementaux qui leur sont fixés par la DCE. La méthode est décrite dans le « guide national pour la mise à jour de l'état des lieux ». Le RNAOE résulte du croisement entre l'état actuel des ME et l'évolution des pressions significatives susceptibles de menacer l'atteinte des objectifs (estimation selon scénario tendanciel).

L'évaluation du RNAOE ne préjuge pas des objectifs affichés dans les SDAGE. Les objectifs résultent des mesures à mettre en œuvre et de leur efficacité supposée pour réduire suffisamment les effets des pressions significatives. Il n'y a pas de lien « évident » entre risque et objectif, sauf pour les masses d'eau qui ne sont pas caractérisées en risque et qui devront par conséquent atteindre le bon état en 2021.

Néanmoins, l'estimation du RNAOE est déterminante pour que les SDAGE et les PdM affichent des objectifs et des moyens d'action qui soient cohérents et qui mobilisent les différents acteurs autour des principaux enjeux de la gestion des eaux.

Pour les MECE, les causes de RNAOE sont les suivantes:

- apports de macro-polluants ponctuels
- apports de nitrates
- apports de produits phytosanitaires
- apports d'autres micro-polluants (substances toxiques)
- pressions morphologiques
- pressions exercées par les obstacles à l'écoulement
- pressions sur l'hydrologie

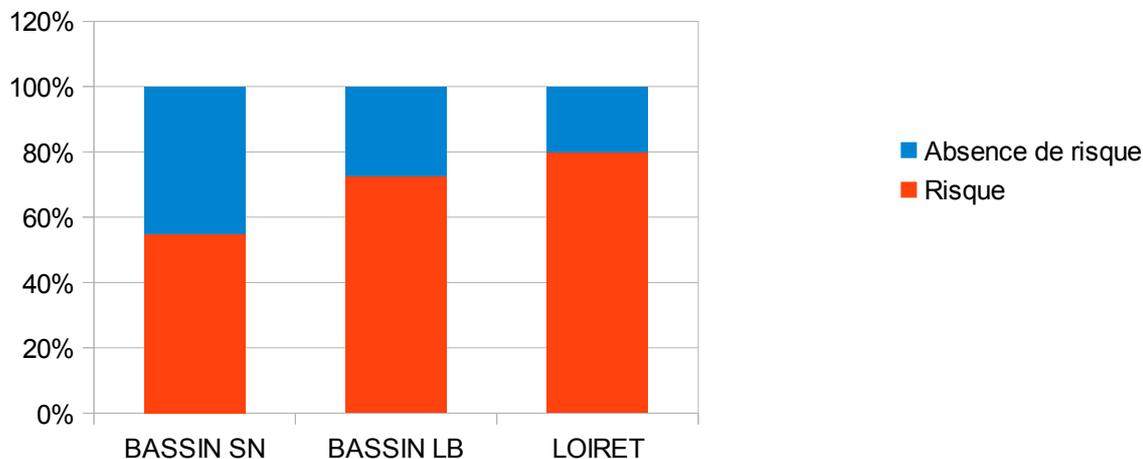
Pour les MESOUT, les causes de RNAOE sont les suivantes :

- prélèvements (risque quantitatif)
- apports de nitrates
- apports de produits phytosanitaires

## RNAOE masses d'eau superficielles :

### Part des masses d'eau superficielles en RNAOE

Comparatif Bassins Seine Normandie, Loire-Bretagne et Loiret



Les causes de risque de non atteinte des objectifs environnement les plus fréquemment rencontrées sont les suivantes :

- pour le Bassin Seine-Normandie : le fonctionnement hydro-morphologique des cours d'eau, les rejets de stations d'épuration urbaines et industrielles.
- pour le Bassin Loire-Bretagne : le fonctionnement hydro-morphologique des cours d'eau, l'apport de produits phytosanitaires et les rejets de stations d'épuration urbaines.
- pour le Loiret : l'apport de produits phytosanitaires, le fonctionnement hydro-morphologique des cours d'eau, et les obstacles à l'écoulement (continuité écologique).

## RNAOE masses d'eau souterraines :

### *Risque « chimique » :*

Les causes de risque de non-atteinte des objectifs environnementaux les plus fréquemment rencontrées sont les suivantes :

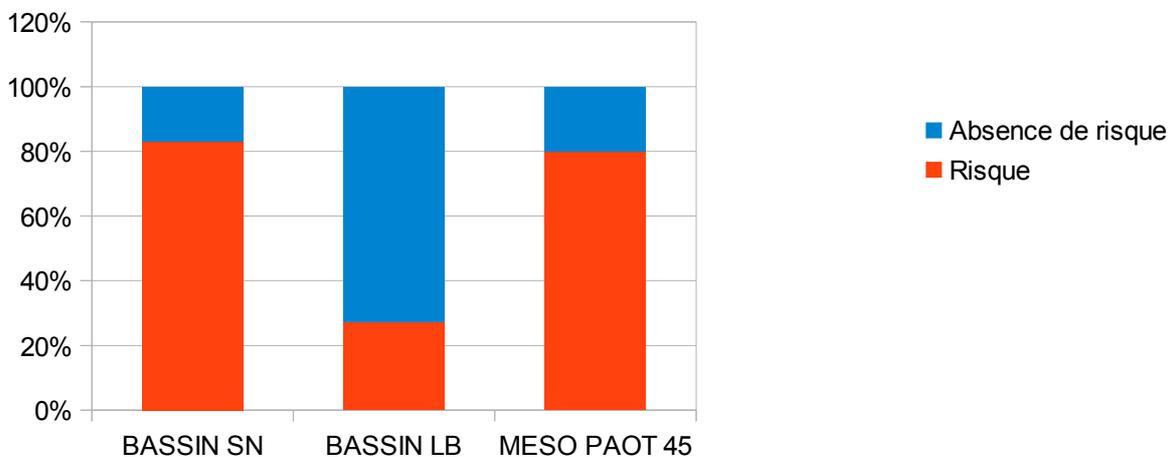
- pour le Bassin Loire-Bretagne : 39 masses d'eau en risque, dont 37 au titre des nitrates et 12 au titre des phytosanitaires.
- pour le Bassin Seine-Normandie : 44 masses d'eau en risque, dont 26 au titre des phytosanitaires et 24 au titre des nitrates.

Pour les masses d'eau visées au PAOT du Loiret, seule la masse d'eau FRGG135 – Calcaires tertiaires captifs sous forêt d'Orléans n'est pas en risque. Cette dernière a atteint le bon état en 2015. L'objectif est de maintenir ce bon état. Les quatre masses d'eau restantes présentent un risque global de non atteinte des objectifs environnementaux d'ici 2021 au titre de l'état chimique, déclassé principalement par les nitrates et les pesticides. L'objectif des quatre masses d'eau est d'atteindre le bon état global d'ici 2027. Les diverses raisons de ce délai sont les suivantes :

- vulnérabilité importante
- présence de karst
- pressions agricoles
- inertie forte du milieu

## Part des masses d'eau souterraines en RNAOE "chimique"

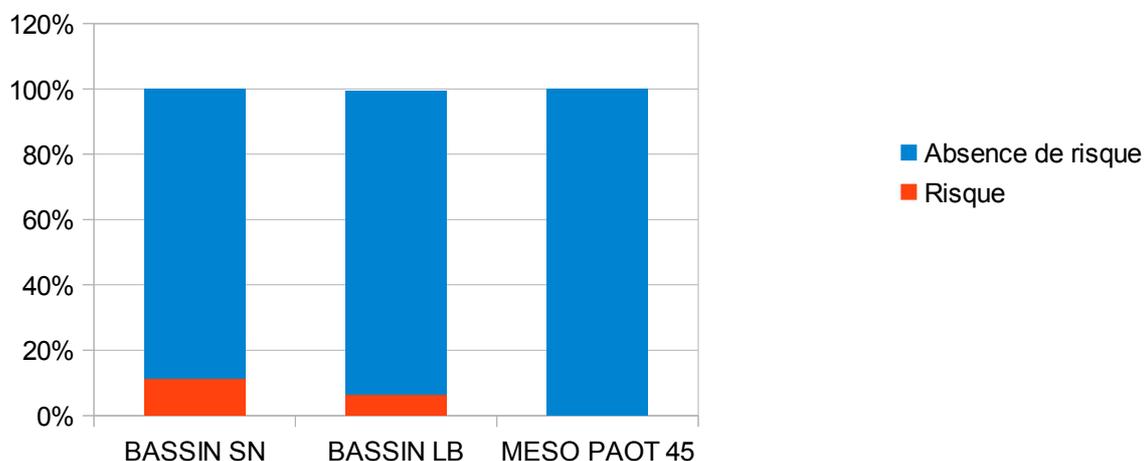
Comparatif Bassins Seine-Normandie, Loire-Bretagne et MESO PAOT 45



Risque « quantitatif » :

## Part des masses d'eau souterraines en RNAOE "quantitatif"

Comparatif Bassins Seine-Normandie, Loire-Bretagne et MESO PAOT 45



Les masses d'eau souterraines visées au PAOT du Loiret ne sont pas concernées par le risque de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) du point de vue « quantitatif ».

En effet, malgré le mauvais état quantitatif de certaines masses d'eau, notamment la FRGG092, le RNAOE à l'horizon 2021 n'a pas été retenu. Cette décision a été motivée par le fait que la mise en œuvre de mesures de gestion arrêtées par les SDAGE et le SAGE Nappe de Beauce, approuvée en 2013, devrait permettre de mieux gérer les prélèvements.

## 2.5. Réalisation MISEN 45 : les portraits de masses d'eau

Les portraits de masses d'eau sont un « point fort » de l'élaboration du PAOT 2016-2018 dans le Loiret. Ces nouveaux outils ont pour but de permettre aux membres de la MISEN de connaître et localiser les enjeux présents sur les territoires, et comprendre les raisons qui ont conduit l'inscription des actions au PAOT. Ils permettront par ailleurs à la MISEN de rendre le PAOT plus lisible des partenaires extérieurs, et de communiquer plus efficacement sur le suivi de sa mise en œuvre.

16 portraits ont été établis, concernant respectivement 11 groupements de masses d'eau superficielles et les 5 masses d'eau souterraines (les 5 masses d'eau visées par les programmes de mesures des SDAGE).

Liste des portraits de masses d'eau établis par la MISEN 45 :

<b>Masses d'eau superficielles</b>	<b>Masses d'eau souterraines</b>
1 - Ardoux-Mauves	FRGG084 - Craie du Seno-Turonien du Sancerrois
2 - Beuvron	FRGG092 - Calcaires tertiaires libres de Beauce
3 - Bonnée	FRGG108 - Alluvions de la Loire moyenne avant Blois
4 - Bionne	FRGG135 - Calcaires tertiaires captifs de Beauce sous forêt d'Orléans
5 - Conie	FRHG210 - Craie du Gâtinais
6 - Giennois	
7 - Juine-Essonne	
8 - Loing	
9 - Loire	
10 - Sullias	
11 - Val-Dhuy-Loiret	

Sur la base de données collectées auprès de différents organismes, les portraits de masses d'eau apportent une vision globale et synthétique des caractéristiques et enjeux des territoires :

- la gouvernance : EPCI-FP, services publics d'eau et d'assainissement, syndicats de rivières, SAGE
- l'état des masses d'eau
- la description physique des masses d'eau et leur localisation
- les pressions actuellement exercées sur les masses d'eau et susceptibles d'en altérer la qualité
- les risques de non-atteinte des objectifs environnementaux (croisement état et pressions)
- les enjeux et thèmes d'actions retenus au PAOT

Chaque portrait contient un jeu cartographique thématique.

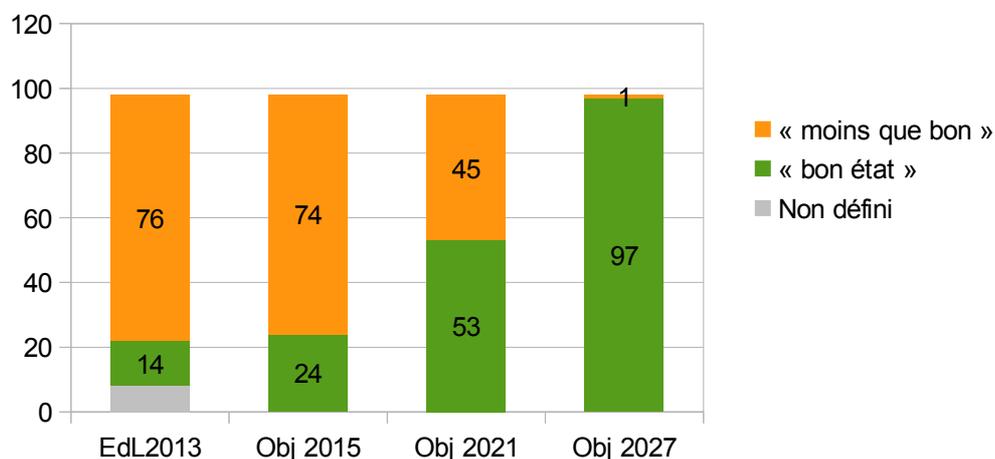
Ces portraits ont vocation à être mis à jour par la MISEN au cours du temps, en fonction des actions progressivement réalisées et de l'évolution de la qualité des masses d'eau.

### 3. Les objectifs environnementaux dans le département du Loiret

#### 3.1. Masses d'eau superficielles

#### Etat écologique des masses d'eau "cours d'eau" dans le Loiret

Etat des lieux 2013 et objectifs d'état



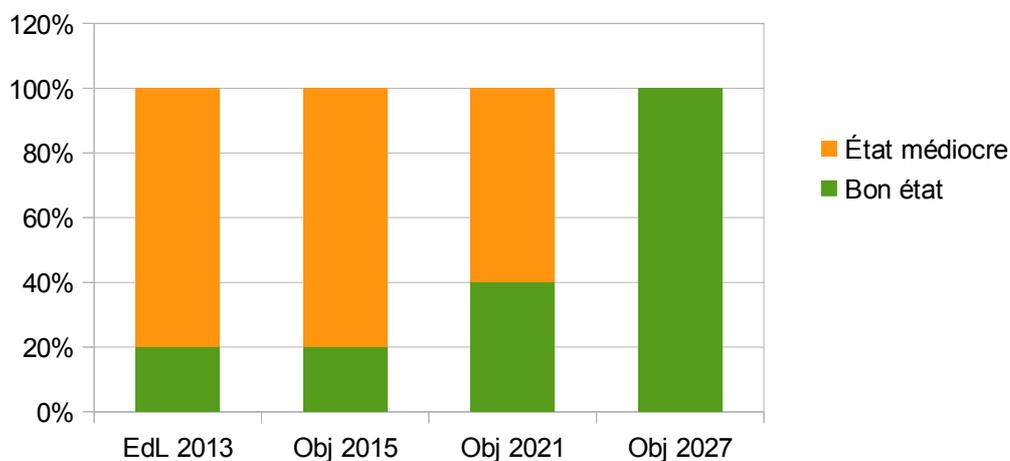
(en nombre de masses d'eau, sur 98 au total dans le Loiret)

L'objectif est de doubler le nombre de masses d'eau superficielles en bon état à horizon 2021, et de la quadrupler à horizon 2027.

#### 3.2. Masses d'eau souterraines

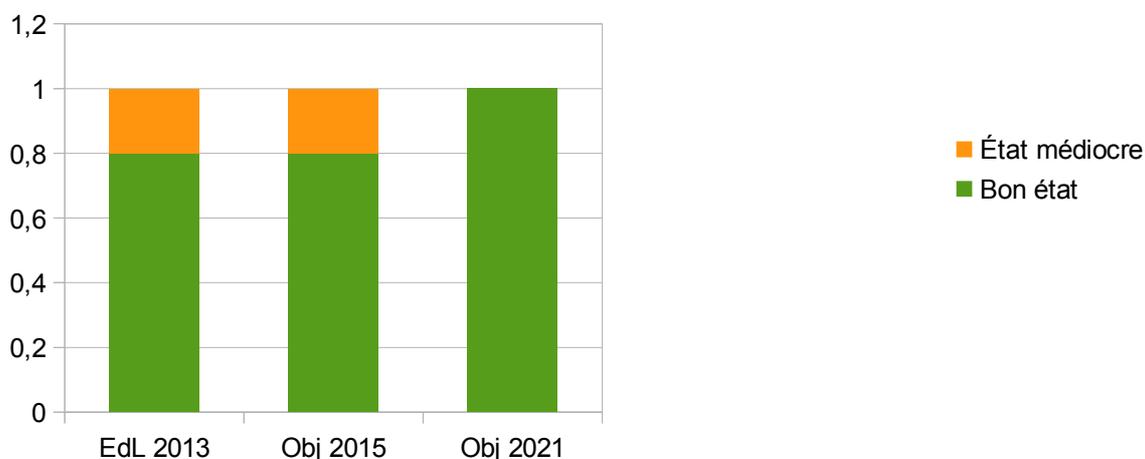
#### Etat chimique des masses d'eau souterraines du PAOT 45

Etat des lieux 2013 et objectifs d'état



## Etat quantitatif des masses d'eau souterraines du PAOT 45

### Etat des lieux 2013 et objectifs d'état



La majorité des masses d'eau souterraines, notamment « Craie du Gâtinais », « Craie du Séno-Turonien du Sancerrois » et « Alluvions de la Loire avant Blois » présentent un bon état quantitatif pour 2015, il n'y a donc pas de déséquilibre entre les prélèvements et la ressource (recharge annuelle). Cependant, l'état chimique est plus préoccupant. En effet, ce dernier, déclassé en nitrates et/ou en pesticides, est catégorisé en médiocre.

Ce déclassé résulte de diverses causes :

- une forte proportion de la masse d'eau affectée par cette mauvaise qualité (nitrates et pesticides),
- une dégradation d'écosystèmes terrestres à cause d'une pollution des eaux souterraines,
- une dégradation de la ressource en eau utilisée pour l'alimentation en eau potable.

La masse d'eau souterraine « Calcaires tertiaires libres de Beauce » est l'unique masse d'eau présentant un mauvais état global, déclassé par son état chimique alarmant et son état quantitatif. En effet, le déséquilibre entre les prélèvements et la ressource (recharge annuelle) est dû aux pompages très importants opérés sur la nappe pour les besoins en eau des cultures, avec pour conséquence notamment un déficit d'alimentation et des problèmes chroniques sur les rivières exutoires.

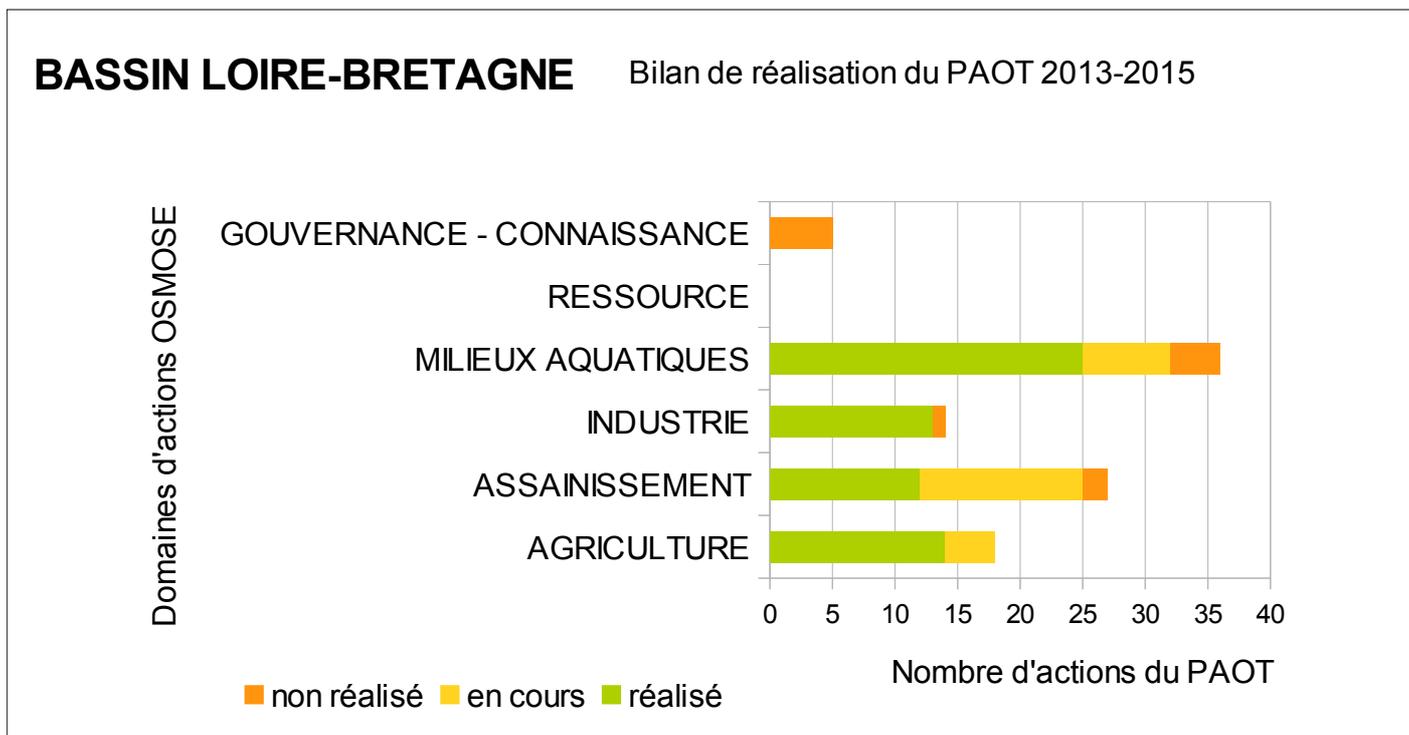
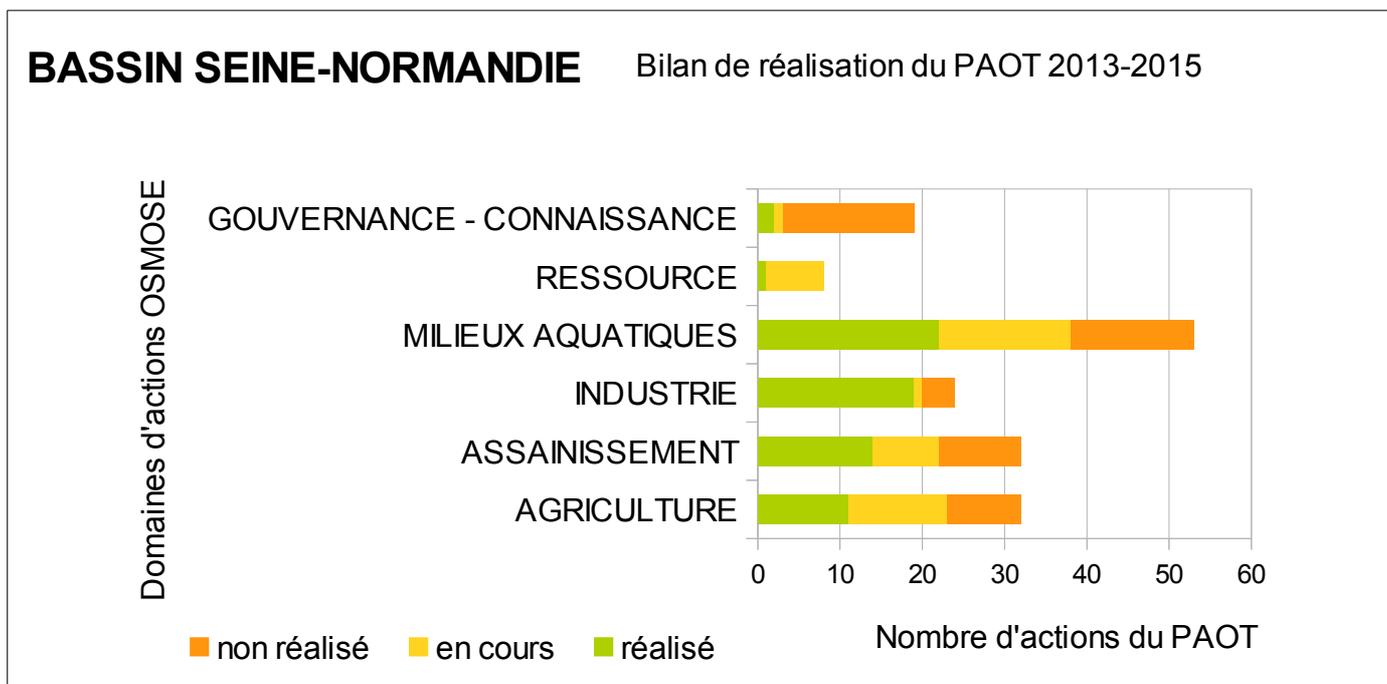
En 2015, seule la masse d'eau souterraine « Calcaires Tertiaires captifs sous forêt d'Orléans » a atteint un bon état global. Les états chimique et quantitatif ont été qualifiés de bons pour 2015, et doivent être maintenus.

#### 4. Bilan du PAOT 2013-2015

Le précédent PAOT intervenait en deuxième partie du 1<sup>er</sup> cycle de la DCE, et déclinaient les SDAGE 2010-2015 sur la période 2013-2015 après un premier PAOT sur la période 2010-2012.

Le bilan du PAOT 2013-2015, présenté lors de la réunion du comité stratégique de la MISEN de février 2016, ne portait que sur les actions définies sur les masses d'eau superficielles.

##### 4.1. Bilan de réalisation par thématique et bassin hydrographique

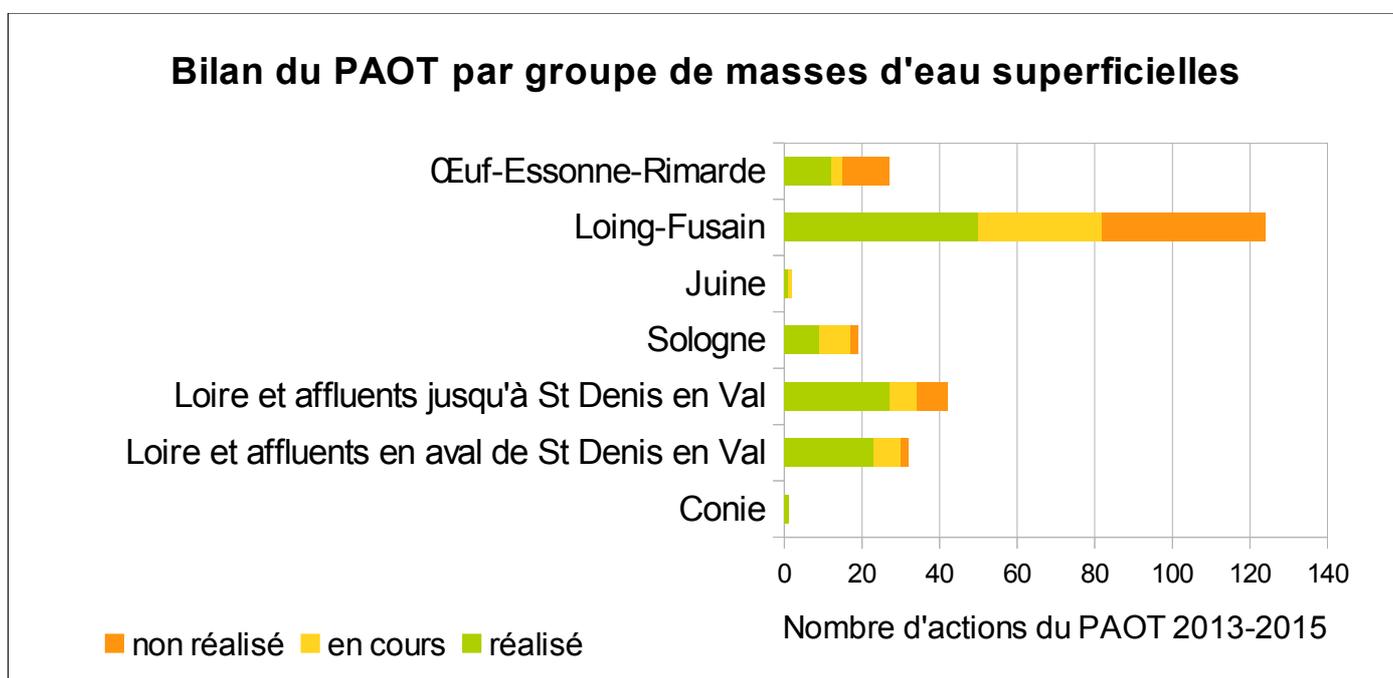


Les actions relatives à la gouvernance, relativement peu nombreuses, sont les plus complexes à voir aboutir. Elles renvoient clairement à l'enjeu de l'émergence de maîtrise d'ouvrages dans les territoires.

Les actions relatives à l'assainissement des industries affichent au contraire un bon niveau de réalisation, les actions à mener et les maîtres d'ouvrage étant identifiés, et les financements mobilisables.

Certaines actions exigent des durées de réalisation relativement longs et expliquent qu'elles ne soient pas achevées au bout de la durée du plan d'actions. C'est le cas notamment des actions relatives à l'assainissement des collectivités (inscription au budget de la collectivité, études préalables, procédure de marché public, durée des travaux), ou encore des actions qui exigent une collaboration entre partenaires aux intérêts parfois divergents (milieux aquatiques, agriculture).

#### 4.2. Bilan de réalisation par groupe de masses d'eau



## 5. Construction du PAOT 2016-2021

### 5.1. Cadrage Ministère, Bassins et DREAL

Parmi les documents de cadrage et recommandations qui ont été utiles à l'élaboration du PAOT, on peut citer :

- le Guide pour la déclinaison des programmes de mesures en PAOT (Juillet 2015 V1, mars 2016 V1.1) émanant du Ministère
- la note de cadrage du 23 juillet 2014 émanant de la délégation de Bassin Loire-Bretagne
- la note de cadrage de juillet 2015 émanant de la délégation de Seine Normandie
- le dispositif d'accompagnement méthodologique déployé par le service eau et Biodiversité de la DREAL Centre Val de Loire, chargé d'animer et de coordonner l'action des MISEN, en particulier la tenue d'un groupe de travail planification dès la fin 2015.

En terme de contenu, ces éléments de cadrage ont notamment apporté :

- des consignes de structuration et de détail des actions à inscrire au PAOT, ces actions devant répondre aux exigences du référentiel national OSMOSE, prochainement déployé dans les services.
- les données utiles à la priorisation des actions (état, risques, objectifs)
- des recommandations en terme de définition des actions (domaines AGR, MIA et IND en particulier).

#### Référentiel OSMOSE – Cadre pour la définition des actions PAOT

Identification de l'action									
Domaine OSMOSE	Bassin DCE	US-PDM	Code(s) Libelle(s) ME	Code(s) Libelle(s) Commune	Code action OSMOSE	Code local	Titre action	Code type d'action OSMOSE	Type d'action OSMOSE

Organisation des acteurs pour réaliser l'action							
Service pilote au sein de la MISEN	Type de maître d'ouvrage	Code du maître d'ouvrage	Nom normalisé du maître d'ouvrage	Nom libre du maître d'ouvrage	Action financée par l'agence de l'eau	Montant prévisionnel HT en €	Caractère prioritaire (degré d'urgence)

Suivi de l'action						
Année de première entrée dans un PAOT	Date de début	Date de fin	Etat d'avancement de l'action	Point(s) de blocage	Etapas à mettre en œuvre et calendrier	Etapas à mettre en œuvre dans l'année et calendrier

La note d'organisation de février 2016 de la MISEN (se reporter à cette note) a présenté la méthodologie de travail au sein de la MISEN et en concertation avec ses partenaires.

Les étapes successives de construction du PAOT 45:

Janvier à mars 2016	Bilan de PAOT 2013-2015 et structuration des données utiles au PAOT 2016-2018
Février 2016	Présentation du bilan du PAOT 2013-2015 en MISEN stratégique et production de la note d'organisation de la MISEN
Mars 2016	Réunions de 4 groupes de travail associant les partenaires de la MISEN selon les thématiques : GT 1 Pollutions diffuses agricoles (AGR) et gestion quantitative (RES) GT 2 Assainissement des collectivités (ASS) GT2 bis Assainissement des industries (IND) GT3 Milieux aquatiques
Mars à août 2016	Réalisation des portraits de masses d'eau et établissement de propositions d'actions
Septembre à octobre 2016	Observations des partenaires sur les propositions d'actions, priorisation et finalisation

### 5.3. Les 3 niveaux de priorité des actions inscrites au PAOT

Les échéances de réalisation des actions découlant des PdM sont 2018 ou 2021 selon le niveau de priorité, croisant à la fois la faisabilité des actions (existence d'une maîtrise d'ouvrage notamment) et l'état des masses d'eau et notamment leur distance au bon état.

3 niveaux de priorités sont définis :

- P0 : niveau « très haut »
- P1 : niveau « haut »
- P2 : niveau « moyen ».

Les actions de niveaux P0 et P1 figurent au PAOT 2016-2018, les actions de niveau P2 sont reportées sur le PAOT 2018-2021, sauf effet d'opportunité (cadrage Bassin LB).

## 6. Le PAOT 2016-2021

### 6.1 Actions agriculture (AGR)

88 actions dont 64 concernant les MESO.

Service pilote de la MISEN : DDT ou Agences de l'Eau.

Familles d'actions AGR inscrites au PAOT 45:

AGR01	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine agricole
AGR02	Limitier les transferts d'intrants et l'érosion
AGR03	Limitier les apports diffus (fertilisants, pesticides)
AGR04	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, maîtrise foncière, surfaces en herbe,...)
AGR05	Mettre en place un programme d'actions sur une aire d'alimentation de captage (AAC)

Une partie des actions AGR consiste à poursuivre la mise en œuvre des démarches de protection des AAC pour les vingt captages prioritaires du département du Loiret<sup>1</sup>, selon une programmation réalisée en MISEN début 2016.

1 - Une aire d'alimentation de captage (AAC) est l'ensemble des surfaces où toute goutte d'eau tombée au sol est susceptible de parvenir jusqu'au captage, que ce soit par infiltration ou par ruissellement. Contrairement aux périmètres de protection des captages, cet outil réglementaire n'est ni systématique, ni obligatoire mais à l'initiative du préfet qui peut identifier, au sein de l'AAC, une zone dans laquelle sera instauré un programme d'actions visant à protéger la ressource contre les pollutions diffuses. Dans le département du Loiret, 12 captages prioritaires avaient été définis dans le cadre de Loi Grenelle 1 du 23 juillet 2009, et 8 autres en 2014 dans le cadre de la Conférence environnementale de 2013.

Les actions AGR04 constituent les actions les plus ambitieuses qui peuvent être conduites dans le cadre des programmes d'actions définis sur les AAC.

Les actions AGR02 peuvent conduire à la réalisation d'actions particulières comme la mise en place de bassins tampons visant à limiter les transferts de polluants au milieu naturel par décantation (ex. AAC de Douchy Montcorbon).

Des actions similaires peuvent concerner des secteurs situés en dehors des AAC dans le cadre de contrats territoriaux signés avec les Agences de l'Eau (ex. Dhuy, Loiret et leurs affluents).

L'autre volet des actions AGR du PAOT 45 concerne la mise en œuvre de la Directive nitrates<sup>2</sup> tant pour les cours d'eau que les nappes souterraines. Le PAOT se traduit essentiellement par une priorisation géographique des contrôles réalisés au titre de cette réglementation. Ces actions concernent l'ensemble du territoire départemental. Pour les cours d'eau, il s'agit notamment de vérifier l'implantation et le maintien des bandes enherbées ou boisées en bordure de ceux-ci, pour les nappes souterraines il s'agit notamment de contrôler les modalités de mise en œuvre de la fertilisation.

## 6.2 Actions Assainissement des collectivités (ASS)

54 action inscrites.

Service pilote de la MISEN : DDT

Familles d'actions ASS inscrites au PAOT 45:

ASS01	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction associées à l'assainissement
ASS02	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales
ASS03	Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées
ASS04	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP
ASS05	Équiper une STEP d'un traitement suffisant
ASS08	Aménager ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif

Les actions inscrites au PAOT 2015-2018 découlent d'au moins une des problématiques suivantes:

- non-respect des actes administratifs délivrés (ex. arrêté préfectoral d'autorisation d'une STEP au titre de la Loi sur l'Eau)
- impact constaté sur les milieux aquatiques récepteur des rejets.

Les « systèmes d'assainissement prioritaires » définis conjointement avec l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne début 2016 font tous l'objet d'actions d'amélioration dans le PAOT.

Par ailleurs, des actions issues des dispositions de l'Arrêté du 21 juillet 2015<sup>3</sup> introduisent de nouvelles exigences en matière de collecte.

Sur les 54 actions assainissement, 29 concernent la réalisation d'une étude globale ou d'un schéma directeur, soit plus de la moitié. Parmi celles-ci figurent les schémas directeurs des deux principales agglomérations du département (Communauté d'Agglomération Orléans val de Loire et Agglomération Montargoise et Rives du Loing). Pour des raisons de cohérence d'approche entre les deux bassins, la réalisation d'une telle étude a été inscrite pour toutes les collectivités relevant de l'assainissement collectif et qui n'en sont pas dotées à ce jour.

2 - La directive européenne 91/676/CEE dite Nitrates a pour objectif de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. En France, elle se traduit par la définition de territoires (les "zones vulnérables") où sont imposées des pratiques agricoles particulières pour limiter les risques de pollution (le "programme d'action"). Ces territoires et ce programme d'action font régulièrement l'objet d'actualisations.

3 - L'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5 fixe les prescriptions techniques applicables à la conception, l'exploitation, la surveillance et l'évaluation de la conformité des systèmes d'assainissement. Les dispositions s'appliquent en particulier aux stations de traitement des eaux usées et aux déversoirs d'orage.

### 6.3 Actions assainissement des industries (IND)

Services pilotes de la MISEN : UD-DREAL ou DDPP.

Par une note du 5 septembre 2016, la DREAL Centre Val de Loire a proposé une méthodologie de définition des actions du PAOT pour ce qui concerne les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) dans les milieux aquatiques.

L'approche consiste à inscrire des actions relevant de deux problématiques distinctes :

- la recherche des substances dangereuses (RSDE)<sup>4</sup>
- la réduction des pollutions « hors substances dangereuses ».

Familles d'actions IND inscrites au PAOT 45:

IND02	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire les substances dangereuses – les pollutions hors substances dangereuses
IND03	Mettre en place une technologie propre visant à réduire les substances dangereuses – les pollutions hors substances dangereuses
IND08	Améliorer la connaissance de pressions polluantes de substances dangereuses pour la définition d'actions visant leur réduction

Concernant le rejet des substances dangereuses, les établissements industriels sont, sauf exception, au stade de consolidation de la connaissance de leurs rejets et ne font pas l'objet de prescriptions d'amélioration du système de traitement des rejets ou de technologie propre pour ce qui concerne les substances dangereuses.

Les établissements industriels concernés par la démarche RSDE font donc principalement l'objet d'actions de connaissance des rejets dans le PAOT.

La déclinaison des actions correctives concernant la réduction des substances dangereuses fera l'objet d'un travail régional DREAL-Agences de l'Eau. Le PAOT a donc vocation à être enrichi sur ce thème à l'occasion des ajustements annuels. Ce travail régional fait lui-même l'objet d'une action du PAOT.

Concernant les pollutions hors substances dangereuses, les services d'inspection des installations classées ont connaissance de sites dont les rejets impactent fortement les milieux et pour lesquels des études ou travaux sont prescrits. Ces actions sont reprises en totalité dans le PAOT.

### 6.4 Actions milieux aquatiques

67 actions (hors actions de continuité – PARCE).  
Services pilotes de la MISEN : DDT avec ONEMA.

Familles d'actions MIA inscrites au PAOT 45:

MIA01	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
MIA02	Réaliser une opération d'entretien ou de restauration de cours d'eau (hors continuité écologique)
MIA03	Gérer, aménager ou supprimer un ouvrage sur cours d'eau (continuité écologique)
MIA06	Gérer ou restaurer une zone humide
MIA10	Gérer les forêts

4 - Issue de la réglementation européenne, l'action RSDE vise à améliorer la qualité de l'environnement aquatique et de garantir la santé des populations. Depuis 2009, l'action RSDE consiste en la mise en place d'actions généralisées à l'ensemble des ICPE soumises à autorisation et ayant un rejet dans le milieu aquatique. Lors d'une première phase dite de « surveillance initiale », les exploitants sont tenus de réaliser des campagnes d'analyses. Les substances dangereuses rejetées posant problème sont ensuite maintenues en « surveillance pérenne » et font l'objet d'études de réduction le cas échéant. Au regard des conclusions de ces études, les exploitants doivent mettre en place des actions afin de supprimer ou de réduire ces rejets.

Les actions du domaine MIA résultent du croisement des mesures inscrites aux programmes de mesures des SDAGE et des programmes d'actions des syndicats de rivière lorsqu'ils existent.

Les secteurs non couverts par un syndicat de rivière font l'objet d'actions de gouvernance (GOUV) consistant à faire émerger et structurer des maîtrises d'ouvrages locales.

Les actions d'entretien ou de restauration de cours d'eau (MIA02) programmées pour 2018 sont celles pouvant être conduite par des maîtres d'ouvrages existants.

Les actions liées à la continuité écologique des cours d'eau (MIA03) sont déclinées précisément dans le Plan d'Actions pour la Restauration de la Continuité Écologique (PARCE) amorcé au plan national dès 2010<sup>5</sup>. Le PARCE a vocation à reprendre intégralement les actions du PARCE, en les déclinant ouvrage par ouvrage (143 actions supplémentaires).

Les actions de continuité écologique inscrites prioritairement au PAOT (échéance 2018) sont :

- celles programmées par les syndicats de rivière ou les propriétaires d'ouvrage entre 2016 et 2018
- celles concernant des ouvrages dont le traitement est jugé prioritaire (situés en aval de cours d'eau et équipés de seuils de grande hauteur)
- celles concernant des cours d'eau dont le seul paramètre déclassant d'état est l'Indice Poisson Rivière (IPR) – ex. la Bonnée

Les actions de gestion des plans d'eau ne sont pas définies comme telles dans le cadre de ce PAOT, la MISEN ayant estimé que ces actions relevaient soit des actions de continuité écologique (MIA 03), soit des actions relatives à la gestion quantitative de la ressource en eau, au travers de la révision des débits réservés<sup>6</sup> des cours d'eau (RES06).

L'objectif est de réaliser, sur la durée du PAOT, deux opérations de contrôles de débits réservés par an, sur deux linéaires jugés prioritaires :

- sur le Bassin Loire Bretagne : la Mauve, la Canne, le Cosson
- sur le bassin Seine-Normandie : le Puiseaux, le Vernisson, la Cléry

La mise en œuvre des actions MIA revêt souvent un caractère sensible, la justification de ces actions étant souvent mal comprise et leur mise en œuvre interférant avec les intérêts des acteurs locaux (entretien des cours d'eau, gestion des plans d'eau), ou leur attachement à des éléments patrimoniaux (moulins). En la matière, la MISEN doit développer les actions de communication et de démonstration par l'exemple de réalisations exemplaires.

## 6.5 Actions gestion quantitative de l'eau (RES)

31 actions.

Services pilotes de la MISEN : DDT et DREAL.

Familles d'actions RES inscrites au PAOT 45:

RES01	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau
RES02	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture – de l'industrie
RES03	Mettre en place des règles de partage de la ressource
RES06	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre de la réglementation
RES07	Mettre en place une ressource de substitution

5 - Une procédure réglementaire a été mise en place dans chaque bassin hydrographique français : des arrêtés de classement des cours d'eau en liste 1 et en liste 2 au titre de l'article L. 214-17 du Code de l'environnement, signés en 2012 par les Préfets coordonnateurs de bassin. La liste 1 vise à préserver les cours d'eau de tout nouvel ouvrage susceptible d'impacter la continuité écologique. La liste 2 impose une restauration de la continuité écologique dans un délai de cinq années par effacement, équipement ou gestion dans la recherche d'un équilibre entre les usages et les exigences des milieux aquatiques. La Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 août 2016 a introduit un délai supplémentaire de 5 ans.

6 - L'article L.214-18 du code de l'environnement impose à tout ouvrage transversal dans le lit mineur d'un cours (seuils et barrages) de laisser dans le cours d'eau à l'aval, un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces présentes.

La réalisation de diagnostics sur les réseaux d'eau potable des collectivités dont le rendement est inférieur au seuil fixé par arrêté est inscrite dans le PAOT. Il s'agit d'une initiative de la MISEN du Loiret qui souhaite porter l'enjeu de préservation de la ressource au-delà du seul usage agricole. L'inscription de ces diagnostics au PAOT est fonction des données de rendement produites annuellement par les services.

Les actions relatives à l'économie d'eau dans le domaine agricole et aux règles de partage de la ressource sont déclinées à l'échelle des trois Organismes Uniques de Gestion Collective (OUGC)<sup>7</sup> concernant le territoire du Loiret (Beauce centrale, Montargois, Fusain), en cours de création. Ces actions visent les masses d'eau souterraines (calcaires tertiaires libres de Beauce, calcaires captifs de Beauce sous forêt d'Orléans) et les masses d'eau superficielles correspondantes.

Un établissement industriel est concerné par la mise en place d'un système d'économie d'eau.

Les actions relatives aux règles de partage de la ressource concerne également des masses d'eau superficielles pour lesquelles les volumes prélevables eaux superficielles du Sage Nappe de Beauce doivent être revus, et également sur la Cléry (étude en cours).

La révision des débits réservés est mise en place pour les masses d'eau en tension hydrologique (Ru de PontChevron, Milleron, Fusain, Bezonde, Huillard, Puisieux, Vernisson, Solin, Bec d'Able, Dhuy, Ardoux, Bonnée), sur la base de campagnes de contrôle des prises d'eau de surface.

La mise en place d'une ressource de substitution est déclinée sur le bassin versant des Mauves (par le déplacement des forages proximaux). La création de réserves de substitution sur les bassins versants du Puisieux et du Vernisson est également prévue.

## 6.6. Actions de connaissance (GOU)

33 actions.

Services pilotes de la MISEN : DDT et Agences de l'Eau.

Familles d'actions RES inscrites au PAOT 45:

GOU02	Mettre en place ou renforcer un SAGE – un outil de gestion concerté
GOU03	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation
GOU06	Identifier un porteur de projet (gouvernance, connaissance)

Ces actions concernent l'animation des SAGE ou contrats territoriaux existants et la mise en place de dispositifs d'animation sur des AAC qui n'en sont pas encore dotés.

L'identification de porteurs de projets concerne les secteurs où la maîtrise d'ouvrage d'intervention sur les milieux aquatiques fait défaut (absence de syndicat de rivière). Il s'agit en particulier du secteur du Giennois.

7 - Issu de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006, l'OUGC est une structure qui a en charge la gestion et la répartition des volumes d'eau prélevés à usage agricole sur un territoire déterminé. Cet organisme est le détenteur de l'autorisation globale de prélèvements pour le compte de l'ensemble des irrigants du périmètre de gestion et ce, quelle que soit la ressource prélevée (eau de surface, nappe, réserves, barrages).