

Avis du Conseil scientifique sur le projet de SDAGE

Est présenté ci-dessous un avis synthétique du Conseil Scientifique sur le projet de SDAGE qui s'appuie sur un argumentaire plus développé présenté en deuxième partie. Dans cet avis, le CS se positionne dans la perspective d'une plus grande utilité du SDAGE pour la politique de l'eau.

Le CS a analysé avec attention l'ensemble des documents constituant le projet de SDAGE et dans une moindre mesure de PDM à la lumière des principaux points qu'il avait soulignés dans ses avis produits au cours de la période 2005-2015¹. Pour le CS, ces documents s'appuient sur une énorme masse de travaux et d'analyses. Ils reflètent cependant également le résultat des négociations entre les acteurs concernés par leur mise en œuvre. Les documents présentés apparaissent dans l'ensemble assez techniques et du coup certainement difficiles d'accès pour les acteurs concernés par leur mise en œuvre et plus largement pour les parties prenantes, et qui induit en outre une inégale capacité d'appropriation et d'analyse selon les acteurs. A fortiori, la consultation du grand public sur la base de ces documents paraît illusoire, et devrait s'appuyer sur d'autres types de documents.

Il serait bon de mieux rendre compte des tensions dans lesquelles s'inscrit le SDAGE : il s'agit à la fois d'un document d'orientation stratégique et politique donnant un cap à un collectif d'acteurs et leur permettant de s'approprier les enjeux liés à la gestion de l'eau, et d'un document à valeur juridique dont la portée devrait permettre de faire valoir les objectifs de gestion de l'eau par rapport à d'autres politiques. In fine, le projet de SDAGE doit être vu comme un document de cadrage qui s'impose dans les processus de décision et les arbitrages autant par sa force réglementaire (compatibilité n'est pas opposabilité) que par une diffusion maximale de son contenu permettant d'en prendre connaissance et donc de l'intégrer en amont par les acteurs chargés de l'élaboration d'autres politiques comme l'urbanisme.

L'analyse a été menée par le CS au regard d'autres documents notamment le X^{ème} programme de l'Agence de l'eau, les SAGE, etc. Par rapport à ces différents documents et au rôle du SDAGE en matière d'orientation de la politique de l'eau, le CS regrette un manque d'affichage clair d'un projet politique qui aurait pu constituer un fil conducteur susceptible de mobiliser les citoyens et le monde de l'eau. Le fait qu'il ait été conçu comme une mise à jour du SDAGE précédent renforce cet aspect. Le document pourrait être rendu plus attractif en commençant par présenter les freins qui ont empêché de faire mieux lors du premier cycle de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) (qui s'achève en 2015), et en mettant en exergue les nouvelles dispositions mises en œuvre pour les lever. Plus généralement, il semble important au CS que le SDAGE donne lieu à des mesures d'accompagnement pour aider les acteurs à intégrer ce schéma dans leurs politiques territoriales ou sectorielles mais aussi leurs actions individuelles ou collectives.

Le CS estime que le SDAGE est très axé sur la DCE et en particulier sur la nécessité de rendre des comptes dans le cadre du processus européen correspondant. Le SDAGE devrait constituer à l'échelle du bassin un document de projet politique touchant le lien entre ce territoire et ses milieux aquatiques, tandis que le programme de mesures devrait constituer plus spécifiquement le document de mise en œuvre de la DCE. Ainsi, même si la durée du SDAGE, qui constitue formellement le Plan de gestion demandé par la DCE, est imposée par cette dernière, il devrait s'inscrire dans une vision stratégique de plus long terme susceptible de tenir compte de l'évolution des facteurs à dynamique lente par rapport à la durée du SDAGE, mais d'impacts majeurs sur le long terme sur les hydrosystèmes et les bassins versants (par exemple, l'évolution des pratiques agricoles, les impacts du changement climatique, l'évolution des dynamiques urbaines,...). Les objectifs que le SDAGE fixe à 2021 n'ont en effet pas de sens s'ils ne sont pas intégrés dans les dynamiques de ces processus de long terme. De ce point de vue, il faudrait différencier ce qui relève d'une logique de l'eau (comme par exemple les usages et les rejets) et ce qui relève d'une évolution des sociétés (comme la précarité croissante de certaines populations, l'urbanisation...). Le CS suggère donc de différencier les documents relevant du *reporting* DCE de ceux portant une vision plus stratégique.

¹ Transitions agricoles pour restaurer la qualité de l'eau : Obstacles, freins et leviers d'action (2014), Le changement climatique sur le bassin Seine-Normandie (2013), Proposition pour la territorialisation des actions de l'Agence (2012), Cahiers d'acteurs du CS sur les projets d'aménagement de la Bassée et de mise à grand gabarit de la Seine de Bray à Nogent-sur-Seine (2011), Analyse économique et politique de l'eau (2010), Participation du public et politique de l'eau (2007), Avis sur l'avant-projet de SDAGE 2007, Défis à 2015 et perspectives pour la politique de l'AESN (2006), Eau et santé (2005).

Par ailleurs, la DCE semble être considérée dans le projet de SDAGE comme une fin en soi, ce qui ne devrait pas être le cas, même si elle incarne le choix par le législateur européen d'une ambition environnementale forte que le CS approuve. Les principes de gestion de l'eau auxquels elle fait une large part, comme la gestion du temps long, l'amélioration continue avec non-retour en arrière, constituent des fondamentaux pour tout projet politique de bassin. Ils invitent précisément aussi à inscrire ce projet incarné par le SDAGE dans une perspective stratégique ne prenant pas pour acquises les échéances de mise en œuvre de la DCE. Il n'est pas crédible d'assumer par exemple le fait que les masses d'eau souterraines qui ne sont aujourd'hui pas au bon état et ne le seront pas en 2021 pourraient l'être en 2027. Il importe en revanche de rappeler que ces objectifs de bon état doivent être maintenus au-delà de cette échéance, afin que les acteurs restent mobilisés au-delà de la DCE (par exemple, sachant qu'une évolution tendancielle entraînerait le dépassement quasi-systématique en 2050 du seuil de 50 mg/l de nitrates dans les nappes, il conviendrait d'agir dès maintenant pour éviter ce scénario). Vis-à-vis des objectifs, l'enjeu du document 2016-2021 est plus d'expliquer en quoi le chemin parcouru permet d'envisager ou non leur atteinte dans la période et d'anticiper les actions requises dès aujourd'hui pour préparer la prochaine période, et en conséquence les ajustements requis du programme de mesures.

Pour le CS, le SDAGE souffre également d'un manque de positionnement de ses capacités d'action ou d'influence par rapport aux autres politiques publiques menées dans d'autres secteurs, susceptibles d'être déterminantes pour la gestion de l'eau, au-delà de son positionnement formel rappelé dans le point 1.4. Ainsi, la politique ministérielle de développement de l'agroécologie (par rapport à la question de la transition agricole nécessaire pour atteindre le bon état des eaux) ne constitue pas en l'état une référence pour le projet de SDAGE. Ce n'est pas le cas non plus de la politique énergétique (dont un des leviers a, par exemple, constitué un facteur moteur important d'augmentation de la place prise par le colza dans les systèmes agricoles du bassin), ni encore la politique « trame verte » qui pourrait constituer une opportunité pour un aménagement du territoire prenant en compte les milieux aquatiques. L'ensemble de ces politiques sont mentionnées comme devant être prises en compte dans le SDAGE, mais les effets conjoints de leur mise en œuvre ne sont pas examinés, alors que cette mise en perspective permettrait d'identifier les synergies et les antagonismes potentiels, et donc des éléments stratégiques de mise en œuvre du SDAGE.

Au-delà de ces considérations d'ordre général, les aspects suivants proviennent de l'analyse du SDAGE au regard des thématiques examinées par le CS au cours de sa mandature comme étant particulièrement stratégiques.

Au sujet du **changement climatique**, le CS note une bien meilleure prise en compte par rapport au précédent SDAGE (2010-2015). Toutefois, dans l'ensemble, les mentions du changement climatique signalent plus souvent un enjeu que des mesures concrètes à mettre en œuvre. De fait, cette question est encore trop traitée sous l'angle de la gestion de crise ; elle devrait l'être beaucoup plus sous l'angle de l'atténuation comme de l'adaptation, via l'identification de changements profonds ou systémiques à mettre en œuvre pour s'adapter sur le long terme (par exemple en favorisant les refuges potentiels des espèces migratrices en tête de cours d'eau, la couverture en ripisylve pour modérer la température des rivières, la redéfinition des seuils d'alerte selon des critères non relatifs, etc.). L'utilisation de ressources alternatives d'eau (réutilisation des eaux usées, utilisation de l'eau de pluie...) devrait être évoquée et examinée en tant que telle dans le SDAGE pour déterminer s'il y a lieu de développer des actions spécifiques en la matière.

Au sujet de l'**agriculture**, le SDAGE effectue ici un choix de priorité explicite, faisant porter la focale avant tout sur certains espaces prioritaires (aires de captage, espaces sensibles du point de vue quantitatif et qualitatif). Cette focalisation sur ces zones prioritaires est justifiée par le coût (d'opportunité) estimé comme démesuré lorsqu'on considère le coût cumulé à l'échelle de l'ensemble du bassin pour mener des actions sur la pollution diffuse, ainsi que par la faiblesse des maîtrises d'ouvrage disponibles pour la mise en œuvre de ces mesures. Or pour le CS, si cette évaluation des difficultés indique ce qu'il paraît réaliste ou pas de réaliser dans la prochaine période 2016-2021, elle doit estimer le coût d'accompagnement de la transition, le mettre en perspective avec les dépenses de la PAC et le comparer au coût de la non-maîtrise de la qualité des eaux (par exemple coût du traitement de l'eau et de la fermeture des captages pour pollution par les nitrates et/ou les pesticides) qui pourrait s'avérer plus important encore. En outre, cette approche par des espaces prioritaires d'action a pour conséquence de rendre plus difficile une approche à l'échelle des filières qui, selon le CS, est nécessaire pour traiter les impacts sur l'eau des pratiques agricoles. Enfin, cette priorisation des territoires d'action pour 2016-2021 devrait également s'accompagner des dispositifs de suivi et d'évaluation indispensables pour élaborer une stratégie à plus long terme portant sur les actions à mener lors des prochains cycles pour atteindre le bon état sur l'ensemble des masses d'eau.

Sur le plan de la **territorialisation**, le CS salue le fait que certaines zones soient ciblées par le SDAGE, notamment en termes de choix prioritaires (comme souligné ci-dessus en matière de pollutions diffuses). Toutefois, la justification de ces choix pourrait être plus explicite, et notamment une évaluation de la faisabilité de la mise en œuvre des mesures par unité hydrographique. La spatialisation serait plus lisible si des cartes croisant territoires et enjeux étaient présentées (par exemple pour visualiser l'emprise cumulée des territoires d'action visés en matière de

captages prioritaires ou sur les territoires urbains). En outre, les liens avec les acteurs des territoires (EPTB, CLE...) pourraient être mieux analysés et mis en exergue. Des efforts sont notés sur la prise en compte du PGRI et du PAMM par le SDAGE, mais ils pourraient être utilement complétés d'après le CS.

Sur le plan de la **fiscalité**, le principe pollueur payeur pourrait être renforcé par une augmentation des taux de redevances existantes (pour obtenir un effet incitatif plus important), au-delà d'une simple modulation des redevances en fonction de zones.

Le sujet de la **santé** devrait dépasser la seule question des normes notamment celles sur les nitrates et sur les pesticides, qui doivent être analysées à une échelle plus globale intégrant les autres sources d'absorption (alimentaires et aériens). Plus généralement, des paramètres non normés peuvent avoir des conséquences sanitaires importantes : l'augmentation de la température de l'eau liée au changement climatique pourrait poser des problèmes sanitaires, notamment sur le plan bactériologique. Enfin, il est regrettable que la question des inégalités sociales liées à l'eau, en particulier en termes d'accès à l'eau, soit totalement absente du SDAGE.

En termes de **faisabilité**, il est important d'analyser par une étude juridique non seulement les moyens d'une sécurisation du SDAGE pour qu'il ne fasse pas l'objet d'une annulation, mais d'étudier également, dans une perspective stratégique, quelle peut être la force juridique du SDAGE comme instrument de mise en œuvre de la politique de l'eau lorsqu'il pourrait être pris comme référence par un juge.

La question de l'**évaluabilité** du SDAGE et des **indicateurs de qualité** devrait être considérée au-delà du *reporting* DCE. Ces indices pourraient être désagrégés pour mieux montrer l'avancée des réalisations et soutenir ainsi l'effort de réflexion stratégique sur ce qui a pu être fait et l'ampleur de ce qui reste à faire. Enfin, si la disposition relative au renforcement des connaissances est primordiale, il faudrait cibler davantage l'évaluation de l'efficacité des mesures en particulier l'évaluation des opérations de restauration.

L'avis du Conseil Scientifique sur le projet de SDAGE présenté ci-dessus repose sur l'argumentaire développé ci-après, qui porte dans un premier temps sur une analyse globale du SDAGE, puis sur une analyse thématique en rapport avec les sujets abordés par le CS au cours de sa mandature.

Analyse globale du SDAGE

Accessibilité et lisibilité du document

Le Conseil scientifique estime le SDAGE peu lisible et peu compréhensible pour les acteurs concernés (représentés au comité de bassin, mais non nécessairement familiers de la politique de l'eau) comme par le grand public. Les documents présentés apparaissent dans l'ensemble assez techniques et du coup certainement difficiles d'accès pour les acteurs concernés par leur mise en œuvre et plus largement pour les parties prenantes, et qui induit en outre une inégale capacité d'appropriation et d'analyse selon les acteurs. Le plan adopté pour le déroulé du SDAGE (partie 1 : « le SDAGE : outil de planification et de cohérence de la politique de l'eau » ; partie 2 : « les progrès accomplis entre les deux SDAGE » ; partie 3 : « les objectifs du SDAGE » ; partie 4 : « Les orientations du SDAGE pour répondre aux enjeux du bassin ») ne permet pas de mettre en avant une politique. Le CS regrette l'absence de fil rouge démontrant une ambition susceptible de mobiliser les acteurs et la population du bassin de la Seine. Il est important de faire comprendre aux différents acteurs, les enjeux politiques, sociaux et techniques afin de le faire adhérer à un projet.

A fortiori, la consultation du grand public sur la base de ces documents paraît illusoire, et devrait s'appuyer sur d'autres types de documents. En effet la consultation mise en place sur le site invite à réagir en 10 minutes à des enjeux extrêmement simplifiés, renvoyant au document du SDAGE pour plus d'information. Les publics ne peuvent pas se sentir concernés sur cette base.

Cela rend son statut de document général à destination d'un monde non spécialisé dans les problématiques de l'eau assez discutable. Il est souhaitable que les acteurs de l'eau se rendent compte que la politique de l'eau est une politique comme une autre qui s'inscrit dans des enjeux territoriaux spécifiques. Le CS insiste sur la nécessité d'élaborer des documents adaptés aux autres acteurs que ceux du monde de l'eau. Le CS estime qu'un ensemble de déclinaisons pédagogiques et d'outils de valorisation est à élaborer en parallèle du SDAGE, pour l'accompagner.

Ambition du SDAGE et clarté des priorités stratégiques

L'objectif central du SDAGE 2016-2021 reste le bon état des eaux d'ici 2027 tout en fixant un objectif raisonnable pour 2021. De ce point de vue, le CS estime peu intéressant de se positionner par rapport à un objectif chiffré en pourcentage des masses d'eau : le passage de 38 % à 55 % ne semble pas pouvoir constituer un objectif fédérateur pour les acteurs. Par ailleurs la partie sur les indicateurs n'est pas lisible pour un non-spécialiste de la politique de l'eau. Le SDAGE 2016-2021 devrait revisiter les objectifs ; ceux-ci ont été révisés en termes de méthodes et suite à l'évolution des connaissances. Ceci doit être explicite et mis au regard de la dynamique d'évolution du bassin.

Pour plus de lisibilité de l'ambition du SDAGE, le CS propose de mettre mieux en lumière les progrès réalisés et de souligner les facteurs de blocage et de succès, ainsi que « l'effet de cliquet », le non-retour en cas d'atteinte ou d'amélioration du bon état. Il souligne que la rédaction actuelle sous-estime les progrès réalisés : le chapitre résumant les progrès réalisés entre les deux SDAGE constituerait une annexe approfondie très intéressante. Or le SDAGE n'incorpore qu'un court chapitre sur cette question, mettant seulement en avant les résultats les plus significatifs. Il serait également important de souligner les freins qui ont empêché que ces objectifs soient atteints. Le SDAGE devrait aussi mettre ce diagnostic stratégique en regard des perspectives à long terme (atteinte du bon état d'ici 2027) et des principes d'amélioration continue et de non-retour en arrière.

Enfin, le CS remarque que le SDAGE mentionne un « recentrage sur les activités essentielles » du fait du contexte économique difficile : cette notion d'activités essentielles, fondamentale en termes de choix de priorités stratégiques, devrait être mieux précisée. Le CS note aussi que les objectifs à l'horizon 2021, relativement ambitieux pour les eaux de surface, le sont peu pour les eaux souterraines. A contrario, le SDAGE annonce le bon état en 2027 pour 98% des masses d'eau souterraine, alors que les progrès prévus entre 2015 et 2021 seront très faibles et qu'aucune disposition ou référence n'envisage de réduction d'ampleur des pressions. Cela nuit à la crédibilité du document, qui devrait davantage mentionner les actions à entreprendre dès aujourd'hui pour rendre possible les mesures qui seront nécessaires dans la prochaine période ou pour empêcher tout retour en arrière.

Prise en compte de l'évolution des systèmes humains et écologiques considérés

Le CS estime que les changements induits par l'évolution à long terme du climat ou les évolutions de l'agriculture et des espaces urbains ne sont pas suffisamment pris en compte. En effet le SDAGE est présenté comme s'il venait s'insérer dans un cadre en équilibre, ce qui n'est pas le cas.

Ainsi, même si la durée du SDAGE, qui constitue formellement le « Plan de gestion » demandé par la DCE, est imposée par cette dernière, il devrait s'inscrire dans une vision stratégique de plus long terme susceptible de tenir compte de l'évolution des facteurs dont la dynamique est lente par rapport à la durée du SDAGE, mais dont les impacts sont majeurs sur les hydrosystèmes et les bassins versants (par exemple, l'évolution des pratiques agricoles, les impacts du changement climatique, l'évolution des dynamiques urbaines,...). Les objectifs que le SDAGE fixe pour 2021 n'ont en effet pas de sens s'ils ne sont pas intégrés dans les dynamiques de ces processus de long terme. De ce point de vue, il faudrait différencier ce qui relève d'une logique de l'eau (comme par exemple les usages et les rejets) et ce qui relève d'une évolution des sociétés (comme la précarité croissante de certaines populations, l'urbanisation et ou la désurbanisation...).

Le SDAGE souffre également d'un manque de positionnement de ses capacités d'action ou d'influence par rapport aux autres politiques publiques menées dans d'autres secteurs, susceptibles d'être déterminantes pour la gestion de l'eau, au-delà de son positionnement formel rappelé dans le point 1.4. Ainsi, la politique ministérielle de développement de l'agroécologie (par rapport à la question de la transition agricole nécessaire pour atteindre le bon état des eaux) ne constitue pas en l'état une référence pour le projet de SDAGE. Ce n'est pas le cas non plus de la politique énergétique (dont un des leviers a, par exemple, constitué un facteur moteur important d'augmentation de la place prise par le colza dans les systèmes agricoles du bassin), ni encore la politique « trame verte » qui pourrait constituer une opportunité pour un aménagement du territoire prenant en compte les milieux aquatiques. L'ensemble de ces politiques sont mentionnées comme devant être prises en compte dans le SDAGE, mais les effets conjoints de leur mise en œuvre ne sont pas examinés, alors que cette mise en perspective permettrait d'identifier les synergies et les antagonismes potentiels, et donc des éléments stratégiques de mise en œuvre du SDAGE

Place dans le cadre DCE

Le message qui transparait reste que la DCE constitue une contrainte imposée par l'Europe. Le CS estime que le SDAGE est très axé sur la DCE et en particulier sur la nécessité de rendre des comptes dans le cadre du processus européen correspondant. Le SDAGE devrait constituer à l'échelle du bassin un document de projet politique touchant le lien entre ce territoire et ses milieux aquatiques, tandis que le programme de mesures devrait constituer plus spécifiquement le document de mise en œuvre de la DCE.

Par ailleurs, la DCE semble être considérée dans le projet de SDAGE comme une fin en soi, ce qui ne devrait pas être le cas, même si elle incarne le choix par le législateur européen d'une ambition environnementale forte dont le CS se félicite. Les principes de gestion de l'eau auxquels elle fait une large part, comme la gestion du temps long, l'amélioration continue avec non-retour en arrière, constituent des fondamentaux pour tout projet politique de bassin. Ils invitent précisément aussi à inscrire ce projet incarné par le SDAGE dans une perspective stratégique ne prenant pas pour acquises les échéances de mise en œuvre de la DCE. Il n'est pas crédible d'annoncer par exemple le fait que les masses d'eau souterraines qui ne sont aujourd'hui pas au bon état et ne le seront pas en 2021 (environ 40%) pourraient l'être en 2027. Il importe en revanche de rappeler que ces objectifs de bon état doivent être maintenus au-delà de cette échéance, afin que les acteurs restent mobilisés au-delà de la DCE (par exemple, sachant qu'une évolution tendancielle entraînerait le dépassement quasi-systématique en 2050 du seuil de 50 mg/l de nitrates dans les nappes, il conviendrait d'agir dès maintenant pour éviter ce scénario). Vis-à-vis des objectifs, l'enjeu du document 2016-2021 est plus d'expliquer en quoi le chemin parcouru permet d'envisager ou non leur atteinte dans la période et d'anticiper les actions requises dès aujourd'hui pour préparer la prochaine période, et en conséquence les ajustements requis du programme de mesures.

Plus généralement, le SDAGE, par sa nature, reste limité à une approche partielle, en aval des grandes problématiques socio-écologiques – ouverture des cycles biogéochimiques, épuisement de certaines ressources notamment – et des enjeux sous-jacents – dématérialisation, découplage, bouclage des cycles. L'une des conséquences en est une position quelque peu en retrait en termes de propositions, qui se limitent souvent à des solutions de bout-de-tuyau (end-of-pipe). Une réflexion sur les conditions de l'inscription du SDAGE dans une démarche plus systémique devrait être engagée (par exemple autour des éléments biogènes, en abordant le système agro-alimentaire dans son ensemble, gestion alternative des excreta humains comprise, ce qui implique notamment de dépasser la partition urbain-rural).

Analyse thématique : changement climatique

Le CS se félicite que la question du changement climatique ait été prise en compte par le SDAGE. Néanmoins, le document manque encore de propositions concrètes. Il semble que le SDAGE considère ce thème comme un élément de contexte sans véritablement explorer les actions spécifiques qu'il pourrait impliquer. Même si le seul signalement par un pictogramme « changement climatique » est insuffisant, celui-ci devrait être utilisé plus largement dans le SDAGE. Le SDAGE manque d'ambitions en repoussant aux SDAGE à venir (2022 et suivants) les

orientations les plus contraignantes qui pourraient s'avérer nécessaires. Les grands principes mis en avant par le SDAGE, comme la recherche des équilibres quantitatifs, ne tiennent pas compte du fait que la cible doit être pensée comme mobile sur le long terme du fait du changement climatique. Si les effets du changement climatique sont peu perceptibles à l'échelle d'un SDAGE, il est nécessaire d'évoquer les changements à plus long terme pour mobiliser les acteurs et anticiper les actions à entreprendre dès aujourd'hui pour pouvoir y faire face demain. Cela est principalement dû au fait que le changement climatique n'apparaît qu'au travers de la notion de crises (crues, sécheresses) et d'insuffisance des connaissances, et non pas d'anticipation des changements progressifs à long terme (ce qui est le propre de l'adaptation), comme celui de l'évolution des débits au cours de l'année.

Concernant la baisse des ressources, le CS estime qu'il n'est pas possible de s'arrêter à la réponse à court terme actuelle. Les sécheresses prévues dans le futur pourront être d'une ampleur bien différente de celles connues jusqu'à aujourd'hui. La mise en place de mécanismes de gestion des crises conjoncturelles, présentés dans le SDAGE, doit être complétée par la préparation de changements plus profonds à long terme. Cela est particulièrement important en matière agricole (voir plus loin), puisque l'émergence de problèmes quantitatifs ne fera que renforcer les problèmes qualitatifs.

De manière plus spécifique, cinq masses d'eau souterraines sont identifiées par des pictogrammes « changement climatique », en raison de leur vulnérabilité actuelle. Cependant, la raréfaction future de la ressource que l'on attend actuellement du changement climatique amène à proposer une extension des mesures de protection aux autres masses d'eau souterraines, ou au moins une surveillance rapprochée (en lien avec le renforcement des connaissances). La disposition 7.128 propose trois lignes pour parler des eaux de surface en pénurie actuelle. Une disposition aussi succincte est soit insuffisante soit superflue.

Concernant la baisse de la ressource, le point principal porte sur les seuils d'alerte, que le changement climatique impose de reconsidérer. Il est mentionné dans l'introduction et repris dans les dispositions 7.129 et 7.130 et dans un encadré sur le QMNA5. Ce dernier variera cependant en même temps que les débits. Afin d'adapter la gestion des milieux, il est indispensable de définir les seuils d'alertes sécheresse de manière plus indépendante du régime hydrologique.

Concernant en particulier les retenues et les réserves d'eau, même si les effets du changement climatique restent difficiles à prévoir pour 2021 ou 2027, ce type de réponses en termes d'adaptation est présent dans le débat public alors qu'il ne s'impose pas comme la solution la meilleure en l'état actuel des connaissances et des objectifs politiques affichés. La politique de reconquête de la connectivité longitudinale et d'arasement des barrages, favorable à la résilience d'un point de vue écologique, se heurte à celle visant à assurer des réserves d'eau. Le SDAGE devrait donc anticiper les différentes stratégies d'adaptation en favorisant une approche globale plutôt que sectorielle à long terme permettant d'atteindre les différents objectifs pour que le débat scientifique et politique sur ces solutions puisse avoir lieu suffisamment tôt. On note que l'orientation 25 utilise le terme de plans d'eau : le changement climatique invite aussi à considérer ces derniers comme des retenues d'eau, avec des finalités différentes à ne pas éluder d'office.

D'autres questions d'adaptation ne sont pas évoquées, comme la question de l'alimentation en eau du Grand Paris ou la gestion des zones humides, alors qu'elles devraient également être déjà anticipées en contexte de ressources diminuées.

Le régime thermique des cours d'eau est également passé sous silence lorsqu'il est question de qualité de l'eau alors que des actions concrètes sont envisageables pour intervenir sur ces régimes thermiques. De ce point de vue, plus les temps de résidence des masses d'eau sont importants, plus il est nécessaire d'agir rapidement : il est nécessaire de se positionner dans une trajectoire d'évolution temporelle plutôt que dans un état d'équilibre fictif. Un guide européen de 2009 s'intéresse à la question de l'impact du changement climatique sur les milieux aquatiques. Une des préconisations de ce guide consiste à veiller sur les réseaux hydrographiques afin de relever des altérations sur les sites dits de référence. Il est aussi conseillé d'orienter les opérations de restauration sur celles qui s'avèrent « gagnant/gagnant ». Pour les espèces migratrices, ces opérations consistent par exemple à repérer les têtes de cours d'eau susceptibles de servir de refuges potentiels mais aussi à développer la couverture de ripisylves afin de favoriser leur ombrage.

Il est aussi notable que le SDAGE ne mentionne aucunement la notion d'atténuation, pourtant incontournable sur ce sujet. Le CS regrette notamment que ne soient pas citées de nombreuses mesures susceptibles d'être portées par l'Agence ou les collectivités en termes d'économie d'énergie ou de réduction des déchets (par exemple sur les stations d'épuration).

Finalement, la disposition centrale sur le changement climatique concerne l'étude des évolutions attendues des territoires. Elle n'introduit cependant aucune perspective d'expérimentations, ni aucune proposition de mesures nouvelles.

Plus spécifiquement, la disposition 137 du défi 7 portant sur le changement climatique introduit de nombreuses actions concernant l'acquisition de connaissances, alors que le levier sur la connaissance reste pauvre sur cette question. Son introduction mentionne différents acteurs du monde de la recherche. Certains partenaires manquent et aucun acteur spécifique au changement climatique n'est proposé. Cela devrait utilement être complété. Il est par ailleurs primordial de pérenniser et développer les réseaux de mesures : températures de l'eau, volumes, pompes, etc. Enfin, aucun travail de recherche sur l'adaptation n'est évoqué. L'acquisition et la diffusion de connaissances doivent pourtant être accompagnées d'expérimentations en termes de changements de systèmes et de pratiques, dans le cadre d'ateliers prospectifs, de simulations, de groupes de travail sectoriels et intersectoriels. Sur ce volet, le SDAGE s'en remet aux outils de concertation déjà existants (SAGE, contrats...) sans dédier un axe spécifique de travail à la recherche sur ces questions.

Analyse thématique : transition agricole

La gestion des pollutions diffuses d'origine agricole, qui constitue un des enjeux majeurs pour l'atteinte des objectifs de la DCE, est très présente dans plusieurs des défis et orientations du SDAGE. On peut saluer aussi le fait que le SDAGE n'omet pas la question de la gestion quantitative de la ressource, notamment celle d'une augmentation rapide des prélèvements agricoles pour l'irrigation, ce qui pourrait être le cas dans le bassin, même à échéance de 6 ans.

Focalisation de l'action en matière agricole sur certaines zones particulièrement prioritaires

Les dispositions générales proposées à l'échelle de l'ensemble du bassin ont de très fortes chances de ne pas être mises en œuvre par les agriculteurs, pour des raisons de rationalité économique. Elles restent donc insuffisantes. Le SDAGE affiche ici clairement une priorisation stratégique : un certain nombre de zones ou situations prioritaires ont été identifiées pour lesquelles des dispositions spécifiques sont proposées. Sur ces zones, l'objectif est de favoriser un changement de système plutôt que de réaliser de simples ajustements marginaux. Un tel changement implique une réflexion sur les filières ou l'implication d'acteurs régionaux dans les démarches collectives afin de réaliser des programmes d'actions renforcés à l'échelle des régions, comme le CS l'a souligné dans son avis sur l'agriculture. Le Conseil scientifique suggère la réalisation d'un encadré spécifique sur les démarches agro-écologiques afin de montrer que les changements de systèmes envisagés ne débouchent pas uniquement sur des pertes de rendements à court terme mais constituent aussi un projet positif de transition pour l'agriculture, visant la double performance économique et écologique. Des exemples concrets permettent d'illustrer que cela est déjà réaliste aujourd'hui.

Le SDAGE justifie cette focalisation de l'action ambitieuse aux seules zones prioritaires pour des questions de coûts. Ce choix politique mériterait cependant d'être discuté pour au moins trois raisons :

- 1) Le coût d'application des mesures d'appui à la transition à l'ensemble du bassin ne devrait pas être quantifié sous forme d'une compensation des agriculteurs pour perte de productivité, puisqu'il s'agit plutôt du coût d'une transition vers d'autres systèmes de production et d'autres modèles économiques, et non vers des filières non rentables qui seraient artificiellement maintenues sous perfusion par des subventions de la politique de l'eau.
- 2) L'une des conditions de faisabilité des changements de systèmes de production, bien identifiée dans le SDAGE, consiste à travailler à l'échelle de filières, dont il est peu probable qu'elles puissent être construites seulement à l'échelle des zones à caractère prioritaire identifiées dans le SDAGE. Pour que ces mesures aient une chance de succès, il faudrait donc les étendre au-delà des seules zones identifiées comme prioritaires, et notamment au-delà des AAC et du seul bassin de l'Orne.
- 3) Le coût en termes de dépenses publiques des autres mesures appliquées dans les zones considérées comme moins prioritaires risque d'être très important, sans garantie suffisante sur leur capacité à atteindre les résultats recherchés en matière de qualité de l'eau. Certes il ne faut pas abandonner ces zones, mais il serait utile de comparer réellement coûts et bénéfices de l'application de ces mesures reconnues comme peu efficaces et de la mise en place à plus grande échelle des mesures de transition vers d'autres systèmes. Il s'agit de considérer un appui à la reconversion vers d'autres systèmes de production et non un soutien financier permanent à des filières structurellement déficitaires. Il est aussi important de mettre en perspective le coût de ces mesures dans le cadre d'ensemble des dépenses réalisées dans le cadre de la PAC.

Si ce choix politique ne peut pas être remis en cause, il conviendra néanmoins d'organiser de manière beaucoup plus claire un processus d'apprentissage sur les zones pilotes où les mesures de transition sont mises en place (AAC, Orne, zones vulnérables) pour pouvoir, dès que possible, utiliser les enseignements de ces zones au bénéfice d'autres où la qualité de l'eau risque de continuer à se dégrader.

Améliorations des programmes d'actions envisagés sur ces zones

Si le diagnostic des freins à la mise en place des MAE est bien fait et pertinent, l'accent est mis sur les zones visées, le type de polluant ou de problème environnemental, mais beaucoup moins sur les acteurs et leurs organisations. L'agriculture est présente dans différents défis, de manière très morcelée, sans qu'il y ait nulle part la mention d'un projet agricole pour le bassin, malgré l'importance de l'enjeu et les limites des ajustements tendanciels. Un encadré « A savoir » pourrait traiter la question de la transition agricole en évoquant, à travers la « loi d'avenir », en quoi la transition agricole constitue un « mouvement d'ampleur nationale », l'expression même étant labellisée, et en quoi cela peut constituer un projet positif pour l'agriculture. Cette notion de transition pourrait ainsi apparaître dans le SDAGE d'un point de vue pédagogique pour pouvoir être reprise dans le discours des acteurs locaux afin d'élargir les mesures en faveur d'une transition, au-delà des seules zones considérées comme particulièrement prioritaires, vers l'échelle de l'ensemble du bassin.

Si l'accent est mis dans le SDAGE sur la définition de zones (territoires d'action), le contrôle et la mise en application, il y a trop peu voire pas d'éléments sur la responsabilisation, l'auto-contrôle, (« empowerment »). Le statut juridique du SDAGE conduit peut-être à ne pas trop mentionner ces enjeux de responsabilisation des acteurs et de démarches volontaires, mais il pourrait y avoir aussi des exemples d'actions de coopération locale, ou autre. C'est le cas notamment sur l'accompagnement (p.86 : « L'accompagnement des agriculteurs est encouragé. » sans que l'on sache de quel type d'accompagnement il s'agit). En particulier, le lien avec les collectivités territoriales et leurs élus est trop ténu. Dans le défi 3, la question de la responsabilisation est présente (« responsabiliser les utilisateurs de micro-polluants » : actions de formation et d'incitation, y compris vis-à-vis du grand public, p 99). Cela pourrait être élargi à l'agriculture, et on pourrait mentionner des actions de sensibilisation à cette « responsabilisation » qui pourraient passer par des acteurs du monde agricole.

Des dispositions mettant l'accent sur l'aménagement foncier sont présentes dans le SDAGE, mais elles semblent cantonnées à la lutte contre l'érosion et au besoin d'intervenir sur les éléments fixes du paysage. Ces aménagements fonciers « eau » constituent cependant un outil essentiel dans un nombre beaucoup plus large de situations, pour permettre la mise en place de changements plus profonds de systèmes de production agricole, en permettant des recompositions nécessaires pour l'atteinte des objectifs de qualité de l'eau (voir avis du CS sur les transitions, annexe sur les facteurs facilitateurs des cas de réussite de restauration de la qualité de l'eau). Ces dispositions devraient donc être élargies à d'autres défis et à l'ensemble du bassin.

Cohérence avec les autres politiques publiques

Le SDAGE mentionne de manière trop éparpillée les enjeux de cohérence entre la politique de l'eau et les politiques agricoles, sauf au moment d'identifier les freins à la mise en œuvre des MAE. En particulier pour ce qui concerne :

- **le maintien des prairies** : la cohérence ou l'incohérence avec les outils de la PAC devrait être soulignée, et non seulement des formes de compensation liées à la politique de l'eau.
- **La part du colza dans l'assolement du bassin** : défavorable aux ressources en eau, est très liée aux politiques énergétiques qui n'intègrent pas leurs feedbacks sur l'eau.

Le rôle majeur des acteurs régionaux et des stratégies agricoles développées à l'échelle régionale, dans le cadre de l'application de la PAC ou à l'initiative des acteurs régionaux, apparaît bien dans le SDAGE, mais il prend uniquement la forme d'un recours dans les cas où une action renforcée paraît nécessaire dans les zones identifiées comme particulièrement prioritaires. Il serait utile que l'implication des acteurs régionaux soit recherchée dans l'ensemble des territoires du bassin.

Le SDAGE fait largement référence au plan Ecophyto, en spécifiant notamment des mesures curatives qui viendraient en complément des mesures préventives de réduction à la source censées être mises en place dans ce plan Ecophyto. Un danger est pourtant à prendre en considération : si la pérennité du plan Ecophyto est remise en cause, comment sécuriser le SDAGE ? Si ces mesures sont mises en danger par la refonte de ce plan, dans quelle mesure les dispositions prévues dans le SDAGE restent-elles pertinentes ? Ne faudrait-il pas renforcer ces dispositions dans le SDAGE, dans l'attente d'une clarification de ce que pourrait être une politique nationale plus ambitieuse en matière de réduction de l'utilisation des phytosanitaires ? Le SDAGE mentionne, et c'est une très bonne chose, dans la disposition D.3.23, l'importance d'une estimation spatialisée des pressions en matière d'utilisation des phytosanitaires, ce qui constitue un premier pas très important pour pouvoir réduire à la source. Cette disposition devrait être encore

complétée, pour s'appuyer sur la mise en transparence de ces pressions, déjà très utile, et proposer des formes d'action.

Gestion quantitative de la ressource : au-delà des mesures de gestion de la pénurie, un besoin d'anticipation des changements de systèmes rendus nécessaires

Les dispositions du SDAGE en matière de gestion quantitative dans les ZRE mentionnent des règles permettant aux différents usages de coexister en cas de pénurie, mais elles ne prennent pas suffisamment en compte l'anticipation du caractère potentiellement récurrent de ces pénuries, en cas de changement climatique qui pourrait accroître les demandes de prélèvement pour l'irrigation dans des moments où la quantité de ressource disponible pourrait elle-même être en diminution. Ce caractère récurrent ou d'aggravation progressive de la situation invite à se pencher sur de possibles changements de systèmes de production agricole, pour aller vers des systèmes moins demandeurs en eau, ce qui constitue par ailleurs un autre facteur de réflexion en matière de transition agricole de ces systèmes. Ces réflexions, qui sont nouvelles pour ce bassin, devraient cependant déjà être évoquées dans ce SDAGE-ci, afin d'anticiper les impacts du changement climatique.

Analyse thématique : Territorialisation

Territoires prioritaires

Les nombreuses références spatiales relevées par le CS dans les programmes d'intervention de l'agence se retrouvent également dans le SDAGE. Concernant la cartographie systématique souhaitée par le CS des territoires découlant des politiques et réglementations européennes et nationale, des cartes sont effectivement disponibles et permettent de localiser :

- les principaux enjeux : état et objectifs pour les différents types de masses d'eau, captages prioritaires, ressources AEP à préserver pour le futur, bassins versants à enjeux d'eutrophisation, territoires à enjeux quantitatifs ou de préservation de la biodiversité ou des milieux humides...
- les périmètres de gestion : carte des SAGE et des territoires « SAGEables » ; de son côté, la carte des territoires « EPAGEables » en cours d'élaboration.

Certaines références spatiales (apparemment) spécifiques au bassin Seine-Normandie sont également cartographiées, notamment :

- unité hydrographique à enjeu inondations et hydromorphologie (la carte complète des UH figure quant à elle dans le PDM), préfigurant les territoires de mise en œuvre de la GEMAPI ;
- bassin en déséquilibre quantitatif potentiel, notion qui permet de localiser les enjeux quantitatifs plus finement que la notion globale de mauvais état quantitatif ;
- bassins versants à enjeux locaux d'eutrophisation.

D'autres références spatiales (zones portuaires, zones d'action renforcées nitrates, BV en « vigilance nutriments », aires d'alimentation des captages prioritaires...) sont mobilisées mais sans être associées à des cartes.

De manière générale, il serait souhaitable :

- de compléter le document mis en consultation par une liste des territoires d'enjeux & territoires de gestion identifiés, en indiquant de quelle réglementation ou niveau de planification ils relèvent ; cela pourrait reprendre les grandes lignes des registres présents dans l'état des lieux et les compléter par les territoires de gestion et certains territoires propres au SDAGE Seine-Normandie ;
- de veiller à une cohérence terminologique tout au long du document ;
- de veiller à pouvoir rattacher à chaque unité hydrographique l'ensemble des territoires ou portions de territoires à enjeux qui la concernent ; une telle cartographie – partielle – est annoncée pour le PDM approuvé ; cela pourrait être également réalisé au niveau du SIE ;
- de conduire une réflexion sur l'articulation souhaitable entre périmètres des SAGE et périmètres des EPAGE ou des EPTB.

Périmètres les plus appropriés au ciblage des dispositions

De nombreuses dispositions sont ciblées sur les zones définies par la réglementation (aires d'alimentation des captages prioritaires, bassins versants algues vertes...). Si la notion d'« échelle appropriée / pertinente » pour la mise en œuvre des dispositions est fréquemment mobilisée, l'échelle et la maîtrise d'ouvrage associées ne sont pas nécessairement spécifiées : exemple des « projets territoriaux de retenues de substitution », de la « planification globale des projets et opérations susceptibles d'impacter le littoral et milieu marin », ou des « observatoires des

pratiques agricoles et non-agricoles » ; a minima, des indications sur la délimitation de ces territoires pourraient être utiles.

Parfois, la délimitation et la priorisation fine de secteurs à enjeux est déléguée aux CLE (ou aux EPTB) ou à l'autorité administrative compétente, ce qui est logique, comme par exemple pour les zones humides dont la cartographie et la caractérisation doivent être affinées à partir de la pré-identification effectuée globalement au niveau du SDAGE (carte 20). On est bien dans une logique d'emboîtement des niveaux de planification.

Contrairement à ce qui avait été suggéré par le CS, le SDAGE n'établit pas de « profil de vulnérabilité » des 80 unités hydrographiques ; il contient toutefois une pré-identification des enjeux pour certaines d'entre elles figurant à l'annexe 5 (UH pouvant correspondre à un périmètre de sage). Le programme de mesures décline pour sa part les mesures à mettre en œuvre au niveau de chaque unité hydrographique, et mentionne qu'une cartographie reprenant certains éléments susceptibles de contribuer à l'établissement de ce « profil de vulnérabilité » sera disponible dans le PDM approuvé (donc après la consultation).

En ce qui concerne la problématique des effets redistributifs du système des redevances soulevée par le CS, les transferts entre territoires sont effectivement évoqués dans le SDAGE, et leur justification réaffirmée au regard de la solidarité de bassin. Un chiffrage pourrait être envisagé.

De manière générale, le PDM reste assez vague sur la manière dont les mesures ont été priorisées lors du passage du « scénario bon état » au scénario « réaliste » finalement retenu : sont mentionnés des critères d'efficacité, des enjeux techniques, les actions déjà jugées prioritaires par les services locaux lors de l'élaboration de chaque PTAP mais aussi le manque d'organisation ou de motivation de la maîtrise d'ouvrage. La transparence sur la manière dont les efforts à entreprendre ont été spatialement répartis pourrait sans doute être améliorée.

Articulation entre offre et demande d'aide

Le SDAGE (ré)affirme que la contractualisation est l'instrument privilégié des politiques publiques, à décliner aux échelles adaptées aux différents enjeux (objectifs environnementaux, protection aires d'alimentation, enjeux sectoriels, gestion quantitative). Pour les enjeux environnementaux, les contrats multi-thématiques sont recommandés mais il ne semble pas y avoir d'ambition globale de couverture de toutes les unités hydrographiques ou de tous les territoires de Sage par de tels contrats. L'ambition du SDAGE à cet égard mériterait d'être précisée.

Il est également indiqué fort logiquement que les aides publiques doivent être concentrées prioritairement sur l'atteinte des objectifs du SDAGE et de son programme de mesures. Le SDAGE réaffirme par ailleurs le rôle que doit avoir l'analyse économique dans le pilotage du programme d'intervention de l'agence pour « concentrer les efforts sur les actions les plus efficaces », et encourage également à juste titre son usage dans les contrats et les SAGE.

Sinon, on ne dispose pas de bilans des aides prévisibles et du coût des mesures par unité hydrographique ; le coût des mesures pour chacun des 6 sous-bassins est par contre évalué dans le PDM. Le coût global des mesures est mis en rapport avec les fonds mobilisables au titre du 10ème programme de l'agence et fait apparaître un décalage surtout pour le pluvial urbain, qui pourrait être compensé par la mise en place d'une redevance sur l'imperméabilisation. .

Portage de l'enjeu eau et projets de territoire

De manière générale, une articulation / mise en réseau et synergie des acteurs de l'eau avec les acteurs de l'aménagement et des différents secteurs de l'économie est recommandée. Elle passe notamment par une invitation réciproque entre élus de l'aménagement et élus de l'eau dans leurs instances réciproques. L'agence de l'eau et les CLE sont notamment invités à « se manifester auprès des structures porteuses ayant en charge l'élaboration des documents d'urbanisme ». Une telle disposition aurait pu également être faite en direction des acteurs et structures porteuses des divers documents et schémas directeurs de développement économique, notamment au niveau régional (SRDE). Il sera intéressant de suivre les modalités de ces prises de contact et de leurs effets.

Par rapport à la politique agricole, le SDAGE et le programme de mesures sont centrés sur les mesures réglementaires sur les plans sanitaire et environnemental et renvoient l'ensemble des autres mesures (et leur financement) susceptibles de contribuer au scénario « bon état » à la politique agricole. Le SDAGE encourage toutefois la mise en place d'un environnement économique favorable aux systèmes de production les moins polluants à différentes échelles, l'échelle locale paraissant ici privilégiée : les collectivités sont invitées à soutenir les agriculteurs engagés dans des démarches environnementales, et à expérimenter les Paiements pour Services Ecosystémiques (PSE). Le terme bio-carburant n'apparaît pas dans le SDAGE.

Captages AEP

Par rapport à la préoccupation soulevée par le CS, la politique de protection des captages est effectivement hiérarchisée : les captages sont classés en 4 catégories, et le SDAGE invite les collectivités à organiser des programmes d'action en fonction du classement :

- surveillance & non dégradation pour les captages types 1&2
- programme d'action pour les captages type 3
- programme renforcé pour les captages type 4

Le SDAGE contient par ailleurs des listes (mais pas de cartographie) des « points de prélèvement sensibles à la pollution diffuse » (classe 4), et des captages situés en zones d'action renforcées au titre de la directive nitrates.

La pertinence de ce couplage classement – programme d'action (détermination des classes et du contenu des programmes) sera à évaluer notamment au regard de sa capacité à diminuer les fermetures de captages et à inverser les tendances à la dégradation.

Par ailleurs, le SDAGE ne semble pas avoir fait le choix de territorialiser l'approche en identifiant des « territoires à enjeux eau potable » caractérisés, par exemple, par une densité de captages dégradés supérieure à un seuil, et au sein desquels on pourrait envisager une coordination des efforts des différentes maîtrises d'ouvrage concernées. Une telle approche pourrait être testée à titre expérimental.

Compte tenu de ces constats, le Conseil scientifique propose donc en résumé :

- D'insérer des cartes croisant territoires et enjeux (zones portuaires, zones d'action renforcées nitrates, BV en « vigilance nutriments », aires d'alimentation des captages prioritaires...);
- De préciser les profils de vulnérabilité des unités hydrographiques ;
- D'améliorer et de clarifier les liens avec les acteurs du territoire ;
- De mettre en place une couverture d'ensemble des unités hydrographiques en matière d'articulation de l'offre et de la demande d'aides ;
- De rendre concrètes les préconisations en matière de portage de la gestion de l'eau dans les territoires.

Plus précisément, il serait utile de disposer d'une carte des zones prioritaires en matière de pollutions diffuses (autour des captages prioritaires, zones spécifiques pour les nitrates ou en lien avec le plan Ecophyto, par exemple), afin de spatialiser et de représenter leur découpage ou leur amplitude cumulée, donnant ainsi à voir l'emprise de la priorité stratégique choisie par le SDAGE en la matière. Le CS suggère aussi de laisser sur cette carte des zones grises en cas d'absence de données ou de forte incertitude sur l'ampleur territoriale des zones considérées

Le Conseil scientifique se demande si les pollutions diffuses provenant des déversoirs d'orage en ville sont prises en compte dans le SDAGE, sachant que les responsables de ces pollutions ne contribuent pas ou peu au budget des agences.

Fiscalité environnementale

Le CS note que la disposition 182 se rapporte explicitement à la fiscalité environnementale. Tout en ayant pour titre « Renforcer le principe pollueur/payeur », elle se contente de proposer une modulation des redevances, alors que des actions plus conséquentes pourraient être proposées, comme l'augmentation du taux de certaines redevances, notamment liées au « grand cycle de l'eau », en cohérence avec les enjeux actuels de rééquilibrage, en restant dans la limite des plafonds légaux

Eau et santé

De nouveaux comportements en termes d'utilisations des eaux apparaissent mais les visions sur la santé restent très normatives. Elles ne prennent pas en compte l'ensemble des comportements et des contextes liés à ces nouveaux usages. Le message en matière de santé dépasse largement les questions de normes et de seuils. Cette question de la santé est à mettre en regard de nouvelles aspirations des usagers. Le SDAGE introduit le terme de santé mais ne précise pas quelles dimensions de la santé sont précisément visées (problèmes chroniques, maladies spécifiques, santé de la population en général,...).

Un premier aspect concerne l'eau potable. Le SDAGE s'inscrit dans une vision DCE en se focalisant sur des sujets difficiles à cerner. Les substances potentiellement toxiques restent mal connues et les outils méthodologiques pour les appréhender font défaut. Il est conseillé de dépasser une approche purement normative car les normes établies sur les nitrates et les pesticides sont discutées ; par ailleurs les préoccupations sanitaires actuelles dépassent les nitrates et les pesticides.

Des moyens de traitements des eaux existent, comme l'oxydation, mais demandent beaucoup d'énergie. En ne détruisant que des molécules ciblées, des molécules filles apparaissent comme produits de cette oxydation. Personne ne connaît la toxicité de ces dernières.

Le SDAGE présente le bon état chimique comme un moyen de réduire le traitement des eaux potables. Cependant, le temps nécessaire pour arriver à un bon état permettant de se passer des équipements de traitement des eaux risque d'être long. Le SDAGE définit des zones d'action renforcées pour les nitrates. Cette notion reste floue car si une zone dépasse le seuil de 50 mg/l, un traitement est à mettre en place. La question d'abandonner les zones trop endommagées pour se concentrer sur celles susceptibles d'être remises en état ou préservées en bon état pourrait

être envisagée. La partie traitant des périmètres de protection et des aires d'alimentation de captages reste assez confuse. Les objectifs semblent multiples et mal identifiés. Quelques points sont à actualiser. Par exemple, le Conseil supérieur d'hygiène publique de France n'existe plus depuis 2003.

Le deuxième aspect sanitaire en matière d'eau concerne l'utilisation de l'eau dans la ville. Un problème de qualité se pose, en particulier sur le plan bactériologique. De nouvelles préoccupations sont soulignées dans le SDAGE en matière de parasites et de virus, or l'augmentation de la température liée au changement climatique devrait favoriser le développement de nombreux parasites et causer d'importantes conséquences sanitaires, tout en ouvrant le débat sur les utilisations alternatives de l'eau. Le Conseil scientifique propose de rester vigilant sur ce point.

Le Conseil scientifique préconise de s'interroger, dans la partie Connaissances du SDAGE, sur les problèmes causés par le développement de souches pathogènes dans les cours d'eau, d'une part, et sur les crises sanitaires susceptibles d'être induites par une inondation de type centennale ou une période de sécheresse (type été 2003).

Enfin, le CS remarque que la question des droits d'accès à l'eau et à l'assainissement n'est pas présente dans le SDAGE et spécifiquement pour les populations nomades, vivant parfois en marge des installations.

Capacité de mise en œuvre

Concernant la mise en œuvre du SDAGE, l'analyse met en rapport le SDAGE et les autres documents qui lui sont liés. Des efforts de compatibilité ont été réalisés entre le SDAGE, le PAMM et le PGRI. Cependant le PAMM semble ne pas avoir réellement intégré le projet de SDAGE et souffre d'une importante incertitude concernant la qualification de bon état écologique du milieu marin. Le CS suggère de rédiger un document conjoint au PAMM et au SDAGE afin de renforcer la gestion intégrée du milieu terrestre et du milieu marin. Le défi 8 du SDAGE représente la partie commune au SDAGE et au PGRI. Il est souhaitable d'examiner si des difficultés de compatibilité ne se retrouvent pas au niveau du PGRI.

Des questions se posent sur la capacité du SDAGE à faire face à des décisions politiques ou des politiques publiques qui peuvent avoir des effets opposés à ceux recherchés par le SDAGE. Le CS considère qu'il serait pertinent d'identifier les parties du SDAGE susceptibles d'être utilisées à des fins juridiques dans le sens des objectifs de la politique de l'eau et de faire émerger des jurisprudences sur le sujet. Il serait intéressant de mieux prendre en compte l'historique de l'utilisation juridique des SDAGE. De nombreuses tentatives d'annulation de décisions administratives en se référant au SDAGE échouent car les recommandations du SDAGE restent larges et non prescriptives. Le SDAGE est plutôt cité via le statut des masses d'eau.

En matière d'urbanisation, un important travail a été réalisé par l'Agence sur l'analyse de l'utilisation du SDAGE (et des SAGE) dans la préparation des documents d'urbanisme. Il conclut à la nécessité d'entreprendre un effort de pédagogie destiné aux collectivités territoriales et aux bureaux d'études afin de favoriser la mise en compatibilité. Il montre aussi la nécessité de préciser des objectifs fermes dans le SDAGE sur les questions susceptibles de toucher l'urbanisme. Pour le CS, il serait souhaitable de se montrer plus précis dans le SDAGE sur ces aspects liés à l'aménagement du territoire et de l'urbanisme et éventuellement de proposer des actions d'animation auprès des acteurs concernés. Le document sur le SDAGE et l'urbanisme de l'Agence met en avant plusieurs leviers d'actions. Le levier 2 du SDAGE reste très général.

Le SDAGE évoque les difficultés économiques des acteurs comme freins à la mise en œuvre. Le coût de l'inaction est négligé. Le Conseil scientifique suggère d'adopter une vision se rapprochant du principe de transition écologique consistant à adopter un modèle économique et social mettant en avant les bénéfices économiques de la préservation des ressources.

Enfin, le CS note d'une part que l'avis de l'autorité environnementale dépend du Préfet coordonnateur de bassin. Ce dernier est aussi l'approbateur du SDAGE. Ce cumul des rôles pose question ; d'autre part il constate le montant du budget alloué pour la partie gouvernance et connaissances reste très modéré.

Evaluabilité / Indicateurs

Les indicateurs de qualité des masses d'eau ont deux fonctions.

La première, relative au reporting DCE, montre les difficultés d'atteinte des objectifs aux dates requises. Ces difficultés découlent de la complexité du système de définition des états d'une part et des masses d'eau d'autre part, du fait des règles d'agrégation et des seuils des paramètres. Un autre type de difficultés tient au caractère dynamique de l'atteinte de ces objectifs. Les cycles retenus qui rythment le *reporting* et les programmes ne reflètent pas la dynamique biophysique de certaines masses d'eau et l'expression des effets de certaines interventions.

L'autre fonction concerne le dimensionnement et la distribution de l'effort d'investissement (programme de mesures) selon l'état des masses d'eau, par exemple la différence entre le maintien d'un état jugé bon et l'atteinte d'un état amélioré par rapport à un état initial. Ceci est particulièrement important pour réduire certaines formes de pollution ou pour la conduite dans la durée de certaines interventions. Dans ce cas, l'évaluabilité des indicateurs suppose une définition précise des droits et devoirs des différents acteurs et doit permettre de mieux mettre en lumière une nécessaire coordination de diverses politiques.

La question de la désagrégation des indices formés à partir d'une succession de moyennes se pose, afin de souligner les avancées et d'identifier les points de blocage. Il est important d'expliquer les points positifs et négatifs et de se concentrer sur une zone en relativement bon état plutôt que d'investir sur une zone en trop mauvais état. Ces priorités existent dans le SDAGE et il est important de les expliquer.

Le chapitre sur les objectifs reste décevant, se limitant à énumérer des indicateurs. Tels quels, les objectifs ne sont pas mobilisateurs et aucunement rendus concrets. Les sites prioritaires en fonction des facteurs d'impact (pressions) ne sont pas précisés ni hiérarchisés. Il est souhaitable de décliner les objectifs de bon état sous des formes plus concrètes pour le public. Le lien avec le défi 6 est susceptible de faciliter la compréhension. Ce chapitre devrait montrer la véritable ambition du SDAGE ainsi que ses limitations. Le CS recommande de se montrer honnête avec les ambitions affichées.

La disposition relative au renforcement des connaissances est primordiale. Rappelons qu'aucun suivi n'est réalisé pour la majorité des masses d'eau. Les conclusions proviennent d'extrapolations réalisées sur la base de dires d'experts ou à l'aide de connaissances sur les liens entre pressions et impacts.

La disposition L1.150 parle de « connaissances de la structure et de la dynamique des populations aquatiques ». Un sujet aussi général a sa place dans un laboratoire de recherche plutôt que dans le SDAGE. La remarque est également valable au sujet des réseaux trophiques, ces derniers représentant une petite partie des cycles écologiques. Le CS rappelle qu'il est important de se montrer plus précis sur les connaissances attendues.

Ce chapitre sur la connaissance ne mentionne aucune proposition relative à l'évaluation de l'efficacité des opérations de restauration. Dans ce cadre, il est primordial de souligner l'importance des objectifs d'évaluation recherchés, par exemple, entre maintenir en bon état une masse d'eau ou faire progresser le classement d'une masse d'eau dégradée. Ce travail exige des délais et implique un suivi. Il est parfois impossible d'atteindre des objectifs dans les délais impartis : les « effets retard » sont souvent négligés. Mettre en place des suivis plus intensifs sur des masses d'eau pilotes permettrait de mieux comprendre les dynamiques à l'oeuvre. Il est aussi utile de souligner le caractère interdisciplinaire de ces opérations de restauration et de leur suivi. Les évaluations sont aussi fonction des acteurs impliqués. Il est nécessaire d'explicitier le lien entre la distribution des efforts d'investissement et les objectifs (2021 et 2027). Le CS suggère de focaliser la recherche sur des zones pilotes afin de comprendre les mécanismes.

Enfin, le CS est préoccupé par la question de la dynamique temporelle. Par exemple, la DCE ne prend pas en compte les nouvelles espèces qui colonisent les bassins français. Ces dernières ont un impact sur les espèces suivies.