

Tendances et scénarii des schémas d'aménagement et de gestion des eaux

Guide méthodologique

janvier 2013



Ce guide, réalisé par la DREAL Languedoc-Roussillon, propose des éléments de méthodes pour aider les structures en charges de l'élaboration d'un schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) à réussir l'étape tendance et scenarii. Ce guide s'appuie sur le retour d'expérience des SAGE de la région tout en valorisant des éléments de méthode d'approches prospectives. Il s'inscrit en complémentarité avec le guide méthodologique national SAGE de 2008.

Après avoir explicité les finalités d'un SAGE, et rappelé les étapes prévues par la circulaire SAGE du 21 avril 2008 en application du code de l'environnement, le guide rappelle et précise les attentes vis-à-vis de chacune des étapes de l'état des lieux. Il propose ensuite des éléments de méthode pour conduire en pratique l'étape tendance et scenarii en vue d'aboutir à la conception d'une stratégie concertée préalable à la rédaction du plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) du SAGE.

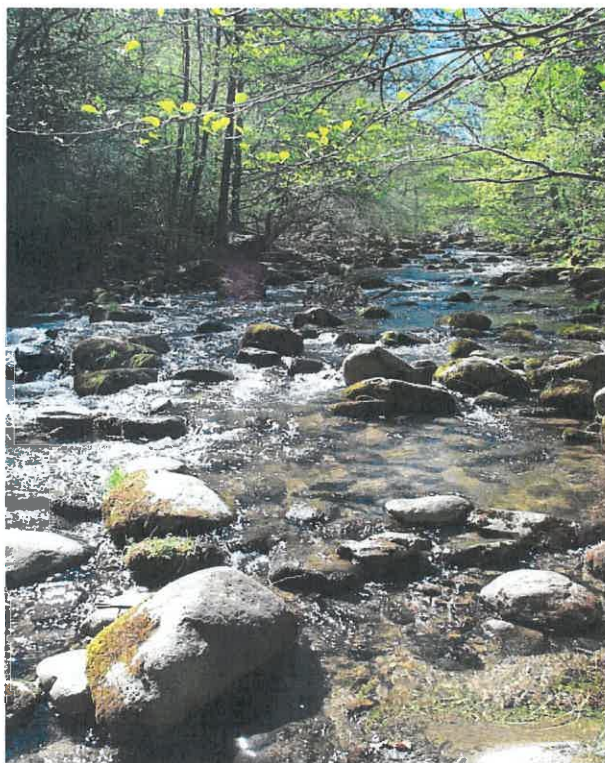


Photo : Aude Amont - Laboratoire d'hydrobiologie - DREAL LR

Contacts : DREAL LR/ Service Nature / Division eau et Milieux Aquatiques
gabriel.lecat@developpement-durable.gouv.fr
pierre.vionnet@developpement-durable.gouv.fr

I/ Les finalités d'un SAGE : un document d'orientation, de planification et d'encadrement

Un SAGE définit fondamentalement un projet d'aménagement du territoire relatif à la gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

C'est une démarche de gestion concertée dont il est attendu qu'elle joue un triple rôle en matière :

- **d'orientation des décisions et des projets, publics et privés**, en affirmant des objectifs, des priorités, des choix d'aménagement et le cas échéant des règles en matière de mise en valeur et préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- de **planification de l'action collective** nécessaire à l'instauration d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- et **enfin d'encadrement des décisions administratives notamment de l'exercice de la police de l'eau.**

Le pouvoir d'encadrement du SAGE émane en premier lieu des objectifs et de certaines dispositions du plan d'aménagement et de gestion durable (**PAGD**) avec lesquels les décisions dans le domaine de l'eau doivent être mises en compatibilité. La circulaire du 4 mai 2011 rappelle que *"Sur la base de l'état des lieux, le PAGD fixe des objectifs, des orientations et des dispositions de nature à encadrer les décisions de l'État et des collectivités territoriales par rapport aux enjeux fondamentaux de gestion de l'eau sur le périmètre SAGE."* La circulaire précise en outre le rôle du règlement : *"En fonction des priorités [que le PAGD définit], les opérations qui présentent le plus grand risque d'atteinte à la ressource en eau et aux milieux aquatiques peuvent faire l'objet des mesures prescrites par le règlement"*.

Les objectifs du SAGE doivent être compatibles avec les objectifs, orientations et dispositions du SDAGE d'après l'article L212-1 XI. Les deux circulaires SAGE insistent sur le rôle du SAGE comme un instrument essentiel de mise en œuvre du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Il est attendu du SAGE qu'il décline concrètement les orientations et dispositions des SDAGE en les adaptant aux contextes locaux.

Une large palette de dispositifs et d'outils sont mobilisables par les SAGE tels que : la définition de débits d'étiage de référence, de volumes prélevables, de niveaux piézométriques de référence, de normes particulières de qualité de l'eau, de flux maximum admissibles de rejet pour certaines substances, la délimitation de zones d'expansion de crues (ZEC), l'identification de zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP), ou d'aire d'alimentation de captage pour l'alimentation en eau potable ou de zone d'érosion, la délimitation de zones de protection de l'espace de mobilité, de zonage de vulnérabilité et d'objectifs de préservation de certaines ressources stratégiques pour AEP, le recensement et l'inventaire d'ouvrages hydrauliques transversaux, de zones humides, l'introduction de prescriptions techniques complémentaires concernant certains IOTA et ICPE, l'encadrement de l'épandage des effluents agricoles, l'instauration de règles d'ouverture des vannages de certains ouvrages...

II/ Le rôle de l'étape tendance et scenarii au sein de l' état des lieux du SAGE

A) Exigences réglementaires relatives au contenu de l'état des lieux d'un SAGE

L'état des lieux d'un SAGE est la phase préparatoire à l'élaboration de sa stratégie de gestion et d'intervention.

Le contenu d'un SAGE est défini par l'article L212-5-1 et précisé par les articles R212-46 et R212-47 du code de l'environnement relatifs au contenu du PAGD et du règlement.

L'état des lieux constitue les fondations du SAGE. Il comprend selon l'article R212-36 :

1. L'analyse du milieu aquatique existant ;



Photo : Seguisous, Gard 2008 - assec naturel -
laboratoire hydrobiologie DREAL LR

2. Le recensement des différents usages de la ressource en eau ;



Photo : Bousquet d'Orb, Hérault 2002 -
laboratoire hydrobiologie DREAL LR

3. L'exposé des principales perspectives de mise en valeur des ressources compte tenu notamment des évolutions prévisibles des espaces ruraux et urbains et de l'environnement économique ainsi que l'incidence sur la qualité, la répartition ou l'usage de la ressource en eau des documents d'orientation et des programmes de l'État et des collectivités territoriales ;



Photo : Tréboul, Aude 2003 - Laboratoire
hydrobiologie DREAL LR

4. L'évaluation du potentiel hydroélectrique.



Photo : Barrage d'Avène, Hérault 2002 -
laboratoire hydrobiologie DREAL LR

La circulaire du 21 avril 2008 décrit les séquences de l'élaboration d'un SAGE. L'état des lieux comprend : l'état initial, le diagnostic, et l'étape tendances et scenarii. Pour définir la stratégie du SAGE, l'état des lieux doit permettre à la commission locale de l'eau (CLE) de :

- établir et partager les **constats** relatifs aux problèmes de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques sur le périmètre du SAGE ;



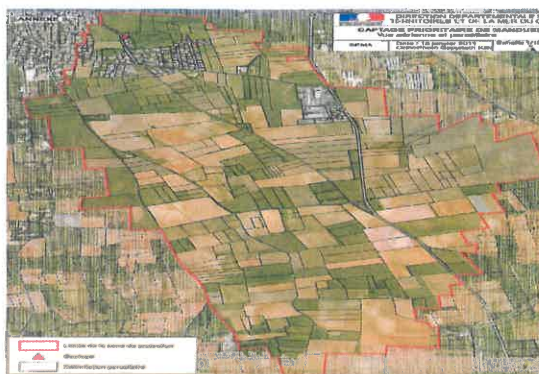
Photo : Poujol sur Orb, Hérault 2003 - Laboratoire hydrobiologie DREAL LR

- déterminer les principaux **problèmes** et identifier les enjeux en matière de gestion de l'eau et des milieux aquatiques ;



Photo : Canal Cadariège-Meyral à Narbonne, Aude 2002 - laboratoire hydrobiologie DREAL LR

- anticiper les principales **évolutions** des usages et du cadre réglementaire;



Délimitation réglementaire d'un bassin d'alimentation de captage Manduel Gard 2012 - Asconit ;

- débattre de différents **positionnements** envisageables quant aux possibilités ouvertes par un SAGE.



Photo : Christian LAVIT - DREAL LR

A noter que seule une synthèse de l'état des lieux est intégrée au plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD). En cas de recours contentieux contre une disposition du PAGD ou une règle du règlement, c'est dans cette synthèse de l'état des lieux que le juge sera amené à rechercher le bien-fondé des dispositions ou règles.

Au regard de l'importance de l'état des lieux pour rédiger un plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD), il importe de ne pas négliger l'étape Tendances et Scénarii. Il convient toutefois de ne pas la réaliser comme une fin en soi (exercice de prospective territoriale) mais comme un moyen d'aboutir à une stratégie du SAGE élaborée en concertation.

B) La situation actuelle : état initial et diagnostic

Définir un projet commun suppose de connaître l'état initial des usages de l'eau et des pressions sur les milieux aquatiques. Le guide méthodologique national SAGE de 2008 souligne l'intérêt de mettre l'accent sur la consultation à l'occasion de l'élaboration de l'état initial et du diagnostic afin de concevoir une vision partagée des enjeux entre les membres de la CLE.

Le principe de l'état initial est de « constituer un recueil structuré des données et connaissances existantes sur le périmètre, que ce soit en terme de milieux, d'usages et d'acteurs ». Il s'agit notamment de restituer les principales caractéristiques physiques et socio-économiques du territoire SAGE. Il poursuit deux objectifs :

- permettre l'appropriation et le partage par les membres de la CLE de constats relatifs aux différents aspects de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;



Photo : Verdoube, Pyrénées-Orientales 2002 - laboratoire d'hydrobiologie DREAL LR



Photo : Station remplissage Domazan + station épuration, Hérault 2004 – J Raymond DREAL LR

- constituer un document de référence sur lequel s'appuyer (et revenir) pour les étapes suivantes de l'élaboration du SAGE.



Photo : Affluent de la Vixiège, Aude 2004 - Joël Raymond - DREAL LR



Photo : SIAEP vallée de l'Hérault 2004 J Raymond

Si l'état initial peut être parfois présenté comme une photographie de l'existant, il ne s'agit pas pour autant de compiler l'ensemble des données existantes disponibles sur le bassin versant.

Il convient sur la base d'éléments factuels de faire ressortir des constats partagés concernant les caractéristiques des masses d'eau, les dégradations et les pressions (cf circulaire 2008). Pour cela, il est fondamental de se référer aux données du bassin relatives à l'état des masses d'eau et à l'état des lieux du SDAGE concernant les pressions sur les sites :

http://sierm.eaurmc.fr/geo-sdage/acces_entites.php

<http://adour-garonne.eaufrance.fr/>

Le diagnostic établit une synthèse de l'état initial en analysant les liaisons usages milieux, la satisfaction des usages ou les conflits entre usages et les comportements des différents acteurs. Le diagnostic a pour but de permettre aux membres de la CLE de partager une vision commune du fonctionnement des ressources en eau et des milieux aquatiques du bassin versant ainsi que des effets de leurs actions sur d'autres membres de la CLE et sur les ressources en eau et les milieux aquatiques.

Le diagnostic vise à :

- dégager sur la base des constats de l'état initial (état des masses d'eau, dégradations, pressions, usages) les principaux problèmes en matière de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques sur le bassin versant ;
- analyser les opportunités/menaces (externes) et les atouts/faiblesses (internes) du bassin versant associés à ces problèmes. L'examen croisé des analyses effectuées doit permettre de repérer objectivement et de hiérarchiser les opportunités, les atouts et les difficultés du périmètre en terme de préservation, restauration et mise en valeur de la ressource en eau et des milieux aquatiques et de comportements d'acteurs ;
- déduire les principaux enjeux en terme de gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques (L211-1) - les enjeux sont appelés à être formulés en terme de problèmes à résoudre sous contrainte - :
 1. risque de non atteinte des objectifs du SDAGE (L212-1) : objectifs de bon état fixés par le SDAGE, prévention de la détérioration de la qualité de l'eau, registre des zones protégées (captages pour l'alimentation en eau potable (AEP), ressources en eau stratégiques pour l'AEP actuelle et future, sites Natura 2000 pertinents dans le domaine de l'eau...) ;
 2. dégradation des zones humides ;
 3. gestion des crues en lien avec la prévention des inondations ;
 4. satisfaction des usages de la ressource en eau.
- apporter une vision synthétique aux décideurs : il s'agit de dégager une vision globale du périmètre qui tienne compte des liaisons entre les milieux et des interrelations usages-milieux ; et les enjeux prioritaires : distinguer et hiérarchiser des voies de consensus, des convergences d'attentes ou de besoins, au même titre que des divergences ou des conflits potentiels. On cherche à sortir d'une approche par type de milieu, par type d'usage ou par type de risque pour dégager des lignes de force qui permettent clairement de saisir les enjeux collectifs et problèmes clefs.

Sur la base des enjeux identifiés par le diagnostic, il serait *a priori* possible de déterminer une stratégie visant à répondre à ces enjeux tout en veillant à la compatibilité au SDAGE. Faute d'anticipation, on courrait le risque d'élaborer un SAGE obsolète dès son approbation. Aussi est-il essentiel de se projeter dans l'avenir pour prendre en compte les évolutions prévisibles/plausibles et ainsi rendre plus robuste la stratégie du SAGE. C'est le rôle de l'étape « **tendances et scenarii** ».

C) La phase « tendances et scenarii »

Cette phase est essentielle pour pouvoir déterminer à l'échelle du bassin versant une politique de gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques robuste aux évolutions prévisibles.

La circulaire SAGE du 21 avril 2008 identifie cette phase comme un temps privilégié de débat au sein de la CLE.

Le guide méthodologique SAGE distingue deux étapes : la conception d'un scénario tendanciel puis de scenarii alternatifs prospectifs.

Le principe du scénario tendanciel est de prolonger les tendances actuelles d'évolution des usages et de leurs impacts sur le milieu en tenant compte des mesures correctrices en cours ou déjà programmées (dont certaines actions du programme de mesures (PDM)), des projets d'aménagements arrêtés et des évolutions attendues du cadre réglementaire. Le scénario tendanciel permet d'apprécier l'évolution des enjeux et de légitimer le besoin d'action ou d'intervention publique. L'objectif est notamment de confronter les évolutions des usages aux objectifs fixés par le SDAGE dans une perspective pédagogique. C'est le scénario du laisser-aller, de l'avenir subi, de l'absence de stratégie locale... Le scénario tendanciel offre l'opportunité à la CLE de mieux s'approprier non seulement les objectifs du SDAGE concernant les différentes masses d'eau mais également de prendre conscience de la nécessité des efforts à réaliser pour parvenir à atteindre ces objectifs.

Sur la base de ce scénario tendanciel, il est possible d'élaborer une première ébauche de stratégie à même de répondre à l'évolution tendancielle des enjeux identifiés par le diagnostic. Les objectifs et orientations de cette stratégie doivent amorcer la déclinaison des objectifs, orientations et dispositions du SDAGE. Cette ébauche de stratégie servira de trame pour être mise à l'épreuve par des hypothèses de rupture développées par les scenarii prospectifs.

L'avenir reste par définition incertain. **Les scenarii prospectifs** ont pour fonction d'explorer ces incertitudes afin de mettre à l'épreuve l'ébauche de stratégie envisagée dans le cadre du scénario tendanciel. Le but est de venir tester la robustesse de cette stratégie face aux incertitudes de l'avenir. Le rôle des scenarii prospectifs est de servir de support pour baliser les débats qui serviront à déterminer la stratégie du SAGE.

Les scenarii prospectifs peuvent être conçus comme le prétexte et le support pour imaginer des stratégies alternatives. La démarche vise à « *fournir des images à long terme, repères utiles pour mettre en perspective les débats actuels* » sur la gestion de l'eau (formation Agroparistech sur la prospective territoriale). Les différents scenarii délimitent l'espace de négociation au sein duquel la CLE sera appelée à définir sa stratégie. Il s'agit d'imaginer différents futurs plausibles et contrastés afin de faire ressortir quelles sont finalement les orientations essentielles du SAGE pour répondre aux enjeux de l'avenir.

Les stratégies élaborées en réponse aux hypothèses des scenarii prospectifs doivent non plus se distinguer par des niveaux d'objectifs croissants concernant la qualité de l'eau (dont les objectifs du SDAGE déterminent la base incontournable à toutes les stratégies), mais principalement par des moyens différents (modalités alternatives de recours et de combinaisons des outils propres au SAGE) d'atteindre les objectifs de bon état par masse d'eau fixés par le SDAGE.

Chaque scénario prospectif peut être conçu pour permettre d'explorer un aspect des problématiques liées à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques pour lequel des réponses peuvent être apportées grâce à des leviers/outils spécifiques au SAGE.

En pratique, le scénario tendanciel sert à mettre en perspective les raisons qui rendent nécessaires la mobilisation des différents outils propres au SAGE dans une perspective de gestion. En effet, la mise en œuvre d'actions opérationnelles dans le cadre d'un contrat ne peut répondre qu'à des besoins ponctuels (étude, aménagement en rivière) tandis que l'application de la réglementation soulève des problèmes d'équité dans le partage des efforts, appréhende difficilement les impacts cumulés, et suppose une appropriation locale importante pour être respectée.

Quant aux scénarii prospectifs, ils permettent à la CLE de concevoir des ébauches de stratégies de gestion pérenne alternatives qui précisent par quelles modalités et par quelle combinaison des outils du SAGE, il apparaît pertinent de répondre aux enjeux et aux incertitudes de l'avenir.



Photo : Etang de Canet Saint Nazaire – Canigou 2013 DREAL LR

III/ Éléments de méthode pour réaliser la phase tendance et scenarii

A) Définir et concevoir un scénario tendanciel

Le scénario tendanciel projette dans l'avenir les enjeux identifiés par le diagnostic. Il convient de privilégier les tendances lourdes pour faire ressortir le poids du déterminisme et renforcer le besoin d'action publique au travers du SAGE. Il renforce le diagnostic par un effort d'anticipation. Le guide méthodologique national SAGE 2008 définit le scénario tendanciel comme un « *ensemble d'hypothèses destinées à évaluer les pressions (et donc l'état des eaux). Il permet d'évaluer la qualité future des milieux aquatiques et s'obtient en prolongeant les tendances et logiques d'équipements actuelles et en appliquant la réglementation existante* ». La méthodologie d'élaboration du scénario tendanciel d'un SAGE doit être cohérente avec celle du scénario tendanciel DCE développée par les grands bassins à l'occasion de la révision des SDAGE (modèle DPSIR et ancienne notion de Risque de Non Atteinte du Bon Etat RNABE ou risque de non atteinte des objectifs environnementaux RNAOE, voir guide national SAGE 2008).

L'intérêt du scénario tendanciel dans ce cadre est double :

- 1- mettre en relief les impasses techniques (ex : ressource physiquement insuffisante), les conflits d'usage (ex : usage d'une même ressource rare, qualité de l'eau minimale ou spécifique, mise en valeur des zones humides...), les risques à venir de non respect de la réglementation (ex : dépassement des autorisations de prélèvements ou de rejets), les risques de non atteinte du bon état (traduire les pressions en risque Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux du SDAGE), les insuffisances en matière de concertation ;



Photo : Boyne, Hérault assec - J Raymond
DREAL LR

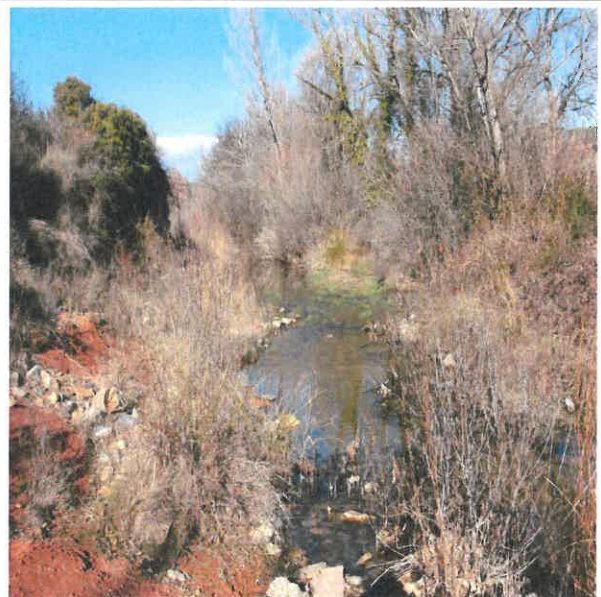


Photo : Rieutort, affluent de l'Orb, Hérault. J
Raymond – DREAL LR

Evolution des teneurs en nitrates
du forage 6685

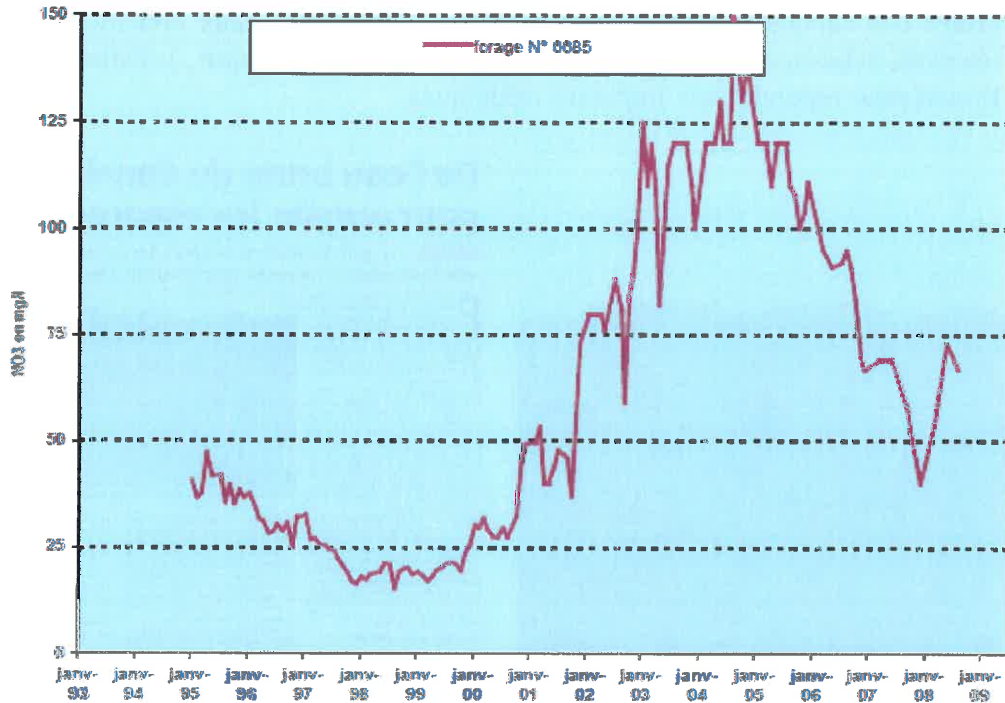
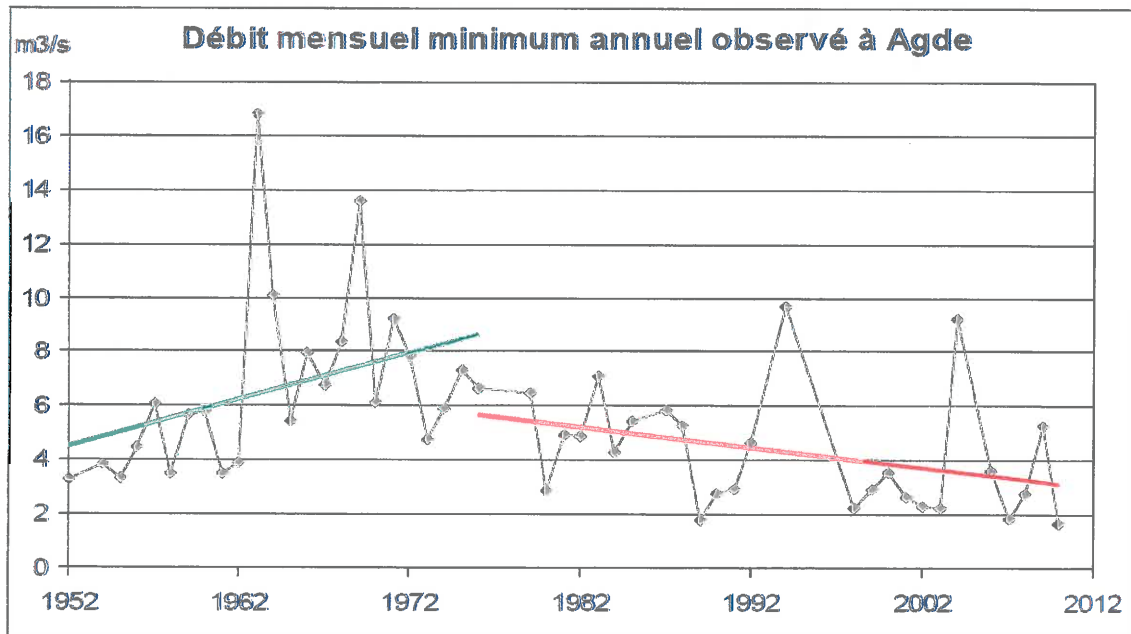


Figure 3 : Variation des teneurs en nitrate du forage 6685 (Le Garrigas, Nîmes)

Source : bilan 3eme programme d'action nitrates - Rapport Envylis 2009



Source : Station hydrométrique d'Agde, Hérault. Service hydrométrie - DREAL LR 2013

Le scénario tendanciel s'inscrit dans une **démarche de prévision** : il prolonge les tendances actuelles ce qui suppose de se cantonner aux évolutions déjà identifiées sans autre politique que celles qui sont décidées et programmées aujourd'hui.

Il est important que l'horizon du scénario tendanciel soit en phase avec les cycles de révision du SDAGE (2015, 2021, 2027). En pratique, on vise des horizons 2020, 2025 ou 2030 et non des dates précises.

Le scénario tendanciel doit s'efforcer à l'échelle du périmètre de :

- définir l'évolution tendancielle des activités économiques et des usages de la ressource (croissance démographique et besoins AEP, évolution de l'irrigation et des besoins de prélèvement agricole, activités industrielles et évolution des besoins de prélèvement, fréquentation touristique et usages nautiques, baignades, objectifs de production d'énergie renouvelable et production d'électricité hydroélectrique...);



Photos : Christian LAVIT - DREAL LR

- identifier les décisions déjà prises sur le territoire (les projets d'aménagement notamment);



Photo : RN88, Les Ajustons, Lozère. DREAL LR 1999



Photo : Christian LAVIT - DREAL LR

- caractériser au moins qualitativement les pressions associées sur les milieux aquatiques afin de mettre en relief en particulier les tendances à la dégradation (accroissement démographique et accroissement du volume des rejets de STEU au regard de la capacité épuratoire des milieux, accroissement des prélèvements et déséquilibre quantitatif...);

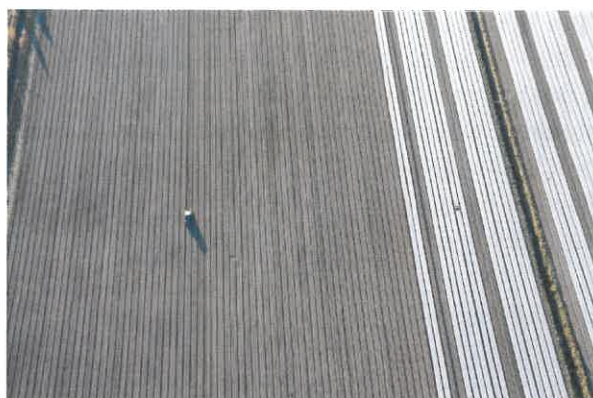


Photo : Christian LAVIT - DREAL LR

- expliciter l'évolution du cadre réglementaire à l'échelle du périmètre SAGE ;
- mettre en évidence les effets attendus ou les incertitudes concernant le changement climatique sur la disponibilité de la ressource et sur les besoins des usages par rapport à la situation actuelle ;
- faire ressortir, voire actualiser le cas échéant, le risque de non atteinte du bon état sur certaines masses d'eau particulièrement emblématiques afin d'illustrer pour la CLE les efforts à engager. On pourra s'appuyer sur les outils développés à l'échelle du bassin ou se baser sur des dires d'expert.

Concernant l'évolution du cadre réglementaire, il apparaît essentiel de faire prendre conscience aux membres de la CLE qu'y compris en l'absence de SAGE, un certain nombre d'actions réglementaires (correspondant aux mesures de base du programme de mesures (PDM)) seront mises en œuvre localement. On peut notamment penser aux :

- délimitation pour les captages prioritaires des zones de protection des aires d'alimentation des captages et programme d'actions associé ;
- mises en demeure de fermeture des captages non conformes aux normes sanitaires ;
- débits objectifs d'étiage, détermination des volumes prélevables, désignation d'un organisme unique ou équivalent, révision des autorisations de prélèvement ;
- révision des classements en zones vulnérables (ZV), des zones sensibles (ZS), des zones de répartition des eaux (ZRE) et application de la réglementation associée ;
- application du IVe puis Ve programme d'action nitrate ;
- mise aux normes des stations de traitement des eaux usées (STEU) au titre directive ERU ;
- Révision des autorisations de rejets au regard de la compatibilité SDAGE;
- Préservation des zones humides par la police de l'eau ;
- Révision des classements des cours d'eau au titre de la continuité écologique et obligation d'équipement afférente;
- Restauration de la continuité sur les seuils prioritaires Grenelle ;
- Évaluation préliminaire du risque inondation, identification des territoires à risque important – inondation - (TRI), délimitation de périmètre de stratégie locale de gestion du risque inondation (SLGRI) et enfin rédaction du plan de gestion du risque inondation (PGRI) à l'échelle du district hydrographique ;
- Recensement et classement des digues puis notification aux propriétaires de leurs obligations ;
- Établissement des profils de baignade.

Cette mise en perspective de l'évolution du cadre réglementaire ne vise pas tant l'évaluation *ex ante* de l'efficacité de ces outils. Il s'agit de mettre en relief qu'en l'absence de SAGE, les services de l'Etat seront appelés à mettre en place des dispositions réglementaires indispensables pour enrayer la dégradation de certaines masses d'eau et satisfaire les principes d'une gestion équilibrée et durable de l'eau. L'élaboration du SAGE offre un cadre de concertation privilégié pour anticiper ces évolutions réglementaires et accompagner les usagers pour être en mesure de satisfaire à ces exigences. Faute de SAGE, la réglementation pourra apparaître arbitraire et les décisions de l'Etat seront à la discrétion de la volonté du Préfet.

L'intérêt est également d'inviter les membres de la CLE à réfléchir à la véritable plus-value qu'ils souhaitent conférer au SAGE par rapport à l'élaboration d'un simple contrat de milieu.

Sources de données et d'expertise proposées à titre d'illustration

Changements climatique au 20ème siècle en Languedoc-Roussillon

Publication : ADEME/Météo France - mars 2011

http://www.ademe.fr/languedoc-roussillon/docs/ChangementClimat_LR_20eSiècle_web.pdf

Érosion littorale et submersion marine

<http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/littoral-gestion-du-trait-de-cote-a1397.html>

Projet de Schéma régional climat air énergie en Languedoc-Roussillon

http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SRCAE_Adaptation_du_changement_climatique_octobre_2011_cle29b94d.pdf

Tendances démographiques - *Projections départementales à l'horizon 2030.*

http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?reg_id=99&ref_id=pop_departement
http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/Ecostat_C.pdf

L'année économique et sociale 2010 en Languedoc-Roussillon

Publication : Les partenaires de la statistique publique et l'INSEE LR - mai 2011

http://www.insee.fr/fr/insee_regions/languedoc/themes/synthese/syn1103/pdf/syn1103.pdf

Évolution des activités économiques

http://www.metropolisation-mediterranee.equipement.gouv.fr/rubrique.php?id_rubrique=549
<http://www.insee.fr/fr/regions/languedoc/>

Désindustrialisation, déprise agricole, et développement de l'emploi dans les services en Languedoc-Roussillon

http://www.insee.fr/fr/insee_regions/languedoc/rfc/docs/synthese/syn0701/syn0701.pdf

Activités et productions agricoles en LR (recensement agricole 2010)

http://agreste.agriculture.gouv.fr/region_5/languedoc_roussillon_143/index.html
<http://agreste.agriculture.gouv.fr/en-region/languedoc-roussillon/#region742>

Statistiques sur l'industrie en LR

<http://www.industrie.gouv.fr/sessi/regions/languedoc/present1.htm>

Conjoncture :

<http://www.industrie.gouv.fr/p3e/conjoncture/dossier/fiches.php>

L'avenir du Tourisme

<http://www.tourisme.gouv.fr/fr/z2/territo/avenir/>

Tourisme littoral cadre réglementaire

http://www.tourisme.gouv.fr/fr/z2/territo/destinations/littoral/qualite_eaux.jsp

Etat des lieux du SDAGE

Synthèse des pressions sur les masses d'eau établie par l'état initial du SDAGE,
Cartes de risque de non atteinte du bon état (cours d'eau, masses d'eau côtières et masses d'eau souterraine)

Carte d'état des masses d'eau et Objectifs de bon état

<http://rhone-mediterranee.eaufrance.fr>
<http://adour-garonne.eaufrance.fr/>

Pour caractériser l'évolution des pressions, le scénario tendanciel pourra être amené à estimer les volumes associés à la demande en eau des grands usages (agriculture, urbanisation, tourisme, industrie). On pourra s'appuyer sur l'étude Ouest Hérault 2008 réalisée par le BRGM en terme de méthodologie ou d'ordre de grandeur pour estimer les besoins en eau des

différents usages et les fourchettes d'incertitude de ces besoins (disponible auprès de l'agence de l'eau RM, CG34, CR LR ou DREAL LR) .

Débat public Aquadomitia

<http://debatpublic-aquadomitia.org/>

B) Imaginer et concevoir des scénarios prospectifs

III-B-1) L'attitude prospective (formation prospective territoriale d'Agroparistech)

Les éléments suivants sont tirés des enseignements de la formation prospective territoriale proposée par Agroparistech. L'attitude prospective reconnaît, dit-on, la multiplicité fondamentale des futurs . Quel que soit l'énoncé sur l'avenir, il reste discutable. On dit également que la prospective est un outil d'intervention sur un processus de décision afin de l'ouvrir au pluralisme. Le détour par le futur met en évidence les interdépendances et prépare à l'idée de compromis

Le recours à la prospective permet de voir plus loin, de voir plus large en mettant l'humain au centre de la réflexion :

- d'expliciter les manières spontanées ou élaborés d'argumenter une opinion ;
- d'expliciter les objectifs des acteurs, de mettre en transparence les souhaits des uns et des autres ;
- d'expliciter les critères d'évaluation.

Les scénarii peuvent prendre la forme de récits d'anticipation. Ce sont des outils destinés à illustrer des trajectoires. Ils servent de support à la concertation, c'est-à-dire d'un débat balisé et argumenté.



Photo : Aigues-Mortes depuis les Salins du Midi 2013 - DREAL LR

III-B-2) Principes et objectifs des scenarii prospectifs

C'est lors de cette étape que les membres de la CLE sont invités à exprimer et **débattre des avenir possibles pour le territoire et des conséquences de chacun de ceux-ci sur la ressource en eau et sur les milieux aquatiques. Ces débats doivent permettre l'expression des membres de la CLE sur leur vision de la gestion de la ressource en eau.** Les scenarii prospectifs préparent et balisent le débat sur la stratégie. A quoi le débat sur la réponse à apporter aux enjeux peut-il se cantonner pour que les discussions en CLE abordent de véritables questions de choix public sur lesquels la CLE a effectivement prise au travers de l'outil SAGE ? De quoi devons-nous parler en CLE ? Que sommes nous appelés à négocier ? Quelles sont les questions pertinentes ? Quelles sont les options alternatives de mise en œuvre de levier d'action qu'il faut mettre en débat au sein de la CLE pour déterminer une stratégie robuste et compatible avec le SDAGE ?

L'intérêt des scenarii prospectifs alternatifs est :

- 1- de venir relativiser notre vision de l'avenir (le scénario tendanciel) : l'avenir reste incertain, tout peut changer à long terme (ex : tempête Xynthia, crise économique et financière, exploitation de gaz de schiste...).

L'objectif de scénarios contrastés est de mettre à l'épreuve une ébauche de stratégie définie en réaction au scénario tendanciel par des positionnements alternatifs de la CLE. La définition des orientations et les objectifs de protection et de mise en valeur du SAGE est-elle susceptible de varier en fonction de telle ou telle hypothèse? Quelles incidences sur le recours aux différents zonages, normes, débit objectifs, valeurs limites... ? Quelles sont les conséquences attendues de certaines évolutions alternatives des usages sur les aménagements présentés comme nécessaires par la stratégie associée au scénario tendanciel (opportunité, amortissement, financement...)? Quelles sont les conséquences socio-économiques de certaines orientations/dispositions émanant de la stratégie du scénario tendanciel ?

- 2- de révéler l'importance du choix politique pour changer l'avenir. Quelles sont les dimensions sur lesquelles il y a des décisions à prendre ? Quelles sont les options qui se présentent ?

III-B-3) Contenu d'un scénario prospectif

Les scenarii prospectifs sont construits pour donner naissance à des stratégies qui se distinguent principalement par des positionnements alternatifs de la CLE en mobilisant des outils SAGE (dans 1 voire 2 domaines par scénario). Chaque stratégie doit répondre a minima aux objectifs du SDAGE. Elle permet également l'expression. d'objectifs différenciés d'utilisation et de mise en valeur de la ressource en eau.

Chaque stratégie associée à un scénario prospectif doit permettre d'atteindre les objectifs de bon état fixés par le SDAGE et s'inscrit donc dans l'équation suivante :

Scénario tendanciel + Hypothèses prospectives + options alternatives de mise en œuvre des leviers d'action propres au SAGE = bon état
--

Les hypothèses prospectives correspondent à des choix d'hypothèses laissées ouvertes par le scénario tendanciel (hypothèses hautes, basses ; facteurs de changement, de rupture). Les positionnements stratégiques correspondent à des options ou modalités alternatives de mise en œuvre de levier d'action s'appuyant sur un recours différencié des outils du SAGE.

Les scénarii prospectifs constituent un moyen de faire bouger les lignes du débat. La prise en compte des risques de rupture (par rapport aux évolutions attendues par le scénario tendanciel) doit prévenir le risque de concevoir un SAGE qui ne serait qu'un simple catalogue de mesures. Ils doivent aider à faire du SAGE un véritable outil, solide et ambitieux au regard des objectifs de bon état fixés par le SDAGE.

Il peut être souhaitable d'élargir la consultation dans des commissions thématiques au-delà de la CLE pour la construction des scénarios afin de bénéficier des connaissances particulières de certains acteurs des tendances d'évolution globale (cf guide méthodologique SAGE 2008).

Exemples d'introduction de positionnement alternatif pour mobiliser des leviers d'action

A titre d'illustration, différents scénarii peuvent être conçus en vue d'interroger une future stratégie de SAGE de la manière suivante :

Au regard croissance urbaine attendue par scénario X, la préservation des zones humides dans les documents d'urbanisme passe par l'établissement d'un inventaire des zones humides plus précis que celui actuellement disponible sur le périmètre.

L'amélioration de la qualité de l'eau doit répondre aux objectifs de bon état. Au regard du scénario X relatif à la "crise des mines", ou au contraire au scénario renouveau Y... il apparaît nécessaire de définir (à dire d'expert) rapidement les capacités épuratoires de certains cours d'eau dans certains secteurs pour favoriser/accélérer la mise à jour les autorisations de rejet de certains établissements et ainsi pouvoir atteindre les objectifs de bon état sur le périmètre.

Au regard de l'accroissement attendu de population dans scénario X, le partage de la ressource et la détermination de volume prélevable pour l'AEP en différents points nodaux locaux par le SAGE sont nécessaires pour encadrer la planification de la croissance urbaine dans les documents d'urbanisme.

Au regard des évolutions/maintien des productions/activités agricoles dans scénario W (y compris bio?), il apparaît nécessaire d'identifier et de préserver certains captages AEP à enjeu contre les risques de pollution diffuse. Au regard d'une stratégie AEP Z, il peut apparaître stratégique d'abandonner certains captages pour préserver d'autres tout en veillant à satisfaire les objectifs bon état de toutes les masses d'eau.

Au regard du caractère identitaire/patrimonial/économique de l'agriculture affirmé par tel scénario W, il apparaît nécessaire de partager la ressource en eau afin que le développement urbain à l'aval ne grève pas l'avenir de l'agriculture irriguée à l'amont car l'usage AEP reste prioritaire (L211-1).

Au regard de la connaissance sur les ressources disponibles, les perspectives de développement urbain et des objectifs de bon état, la seule animation/sensibilisation des irriguants apparaît insuffisante pour répondre aux enjeux de gestion quantitative de certains secteurs. Le fonctionnement des organisations collectives doit être redébatu.

Au regard de la possibilité/intérêt économique de voir de nouvelles industries (ou nouvelles populations) s'installer, il apparaît nécessaire d'accélérer/accompagner la mise aux normes des rejets actuels de certaines industries (ou rejets de STEU) et ce au regard des capacités des milieux (logique bon état) afin de dégager/préserver des possibilités d'accueil pour de nouveaux établissements générant des rejets (avec la meilleure technologie disponible).

Au regard de l'intérêt économique privilégié reconnu à la croissance urbaine, il apparaît utile/nécessaire de fixer des objectifs de performance des rendements AEP afin que la croissance

urbaine soit compatible avec les objectifs de bon état et le principe d'économie d'eau. A défaut, la seule amélioration des rendements risque d'être insuffisante.

Au regard d'un scénario dans lequel un projet d'aménagement et de mise en valeur des cours d'eau serait mise en œuvre, il apparaît nécessaire d'orienter la stratégie de restauration de la continuité sur le cours d'eau pour tirer parti du projet.

Au regard d'un scénario dans lequel un territoire à risque important pour les enjeux soumis au risque inondation (TRI) est identifié, il apparaît nécessaire d'explicitier le rôle que le volet inondation du SAGE entend jouer pour concourir à élaborer la stratégie locale de gestion du risque inondation.

Au regard d'un scénario dans lequel une usine de potabilisation permettrait de développer l'usage de l'eau brute, il apparaît nécessaire d'explicitier les conditions à respecter pour maîtriser les incidences des rejets urbains accrus dans les milieux aquatiques au regard des objectifs de bon état?

III-B-4) Méthode alternative pour construire directement des stratégies alternatives

Pour chaque enjeu, on peut s'attacher à déterminer trois positionnements alternatifs correspondant à :

Scénario tendanciel + déclinaison progressive du SDAGE + contribution progressive PDM = bon état

Positionnement minimum type d'un SAGE organisateur ou clarificateur:

Le SAGE décline les seules dispositions du SDAGE qui intéressent directement et explicitement ce dernier au regard des enjeux auxquels il est confronté (ex : initier partage de l'eau si déséquilibre quantitatif pour SDAGE Rhône Méditerranée). Il les applique en les adaptant aux contextes locaux. Le SAGE donne des orientations de gestion concernant certaines exigences réglementaires afin de concourir à renforcer la conformité réglementaire (ex normes de rejet en zone sensible, échéance de révision des autorisation de prélèvements, relèvement et mode de détermination des débits réservés...). Par ailleurs, il donne accès à la connaissance sur les ressources et les milieux aquatiques en rappelant par exemple les débits d'étiage de référence établis par le SDAGE, en faisant figurer les inventaires de ZH,.... Il planifie les études nécessaires au regard des enjeux identifiés par le SDAGE. Un tel projet de SAGE peut répondre a minima par la déclinaison des dispositions impératives du SDAGE au besoin de cadrage associés aux principaux enjeux du territoire. Dans ce type de SAGE, le projet de territoire sur l'eau est le reflet de décisions prises en dehors de la CLE (SDAGE, SCOT, projets d'aménagements...). Ce type de SAGE expose plus qu'il ne propose; il coordonne et se fait courroie de transmission. L'initiative locale est limitée à des sujets qui font consensus. La CLE n'affirme pas de choix propres à même d'interpeller le développement économique du territoire. L'interprétation de la mise en cohérence de l'action publique reste largement du ressort des services de l'Etat.

Positionnement type d'un SAGE facilitateur :

Outre les éléments d'un SAGE organisateur, il cherche à jouer un rôle proactif pour faciliter l'application d'un politique de gestion équilibrée de l'eau sur son territoire. Il accompagne l'exercice, voire le développement des usages, par des programmes d'action visant à éviter, minimiser, ou compenser les impacts de ces derniers en promouvant des adaptations/changements de pratiques. Il contribue à décliner les mesures complémentaires nécessaires à l'atteinte des objectifs SDAGE. Il prend l'initiative de planifier des études à l'échelle du BV pour faciliter auprès des maîtres d'ouvrage (MO) concernés (ASA, propriétaire d'ouvrage, commune...) la mise en œuvre des chantiers réglementaires qui les concernent. Il contribue à favoriser les procédures de révision des autorisations (prélèvements, rejets, exploitation) par le lancement d'études concertées sur les capacités des milieux récepteurs ou les ressources en eau mobilisables... c'est un SAGE qui cherche à prendre les devants en matière de concertation multipartite pour anticiper les difficultés d'application de la réglementation et les conflits d'usage. Ce type de SAGE propose et anticipe pour éviter les blocages. Un tel type de SAGE joue un rôle fédérateur, conciliateur et favorise la mise en cohérence de l'action publique. Il contribue mieux à la déclinaison du SDAGE et à la traduction opérationnelle du PDM et rend plus probable l'atteinte des objectifs de ce dernier. C'est une étape souvent indispensable pour aller vers un SAGE prescripteur.

Positionnement type d'un SAGE prescripteur :

Outre les éléments d'un SAGE facilitateur, c'est un SAGE qui s'appuie sur les connaissances disponibles pour organiser les usages, réguler les rejets et les prélèvements, établir le partage de la ressource en usagers, définir des normes particulières pour certains rejets, identifier des zonages particuliers (ZHIEP, ZPAAC, ZEC), au delà des seules demandes impératives du SDAGE. C'est un SAGE qui explicite les besoins des usages et prend ses responsabilités y compris financières pour assumer les coûts de la satisfaction des usages sans compromettre l'atteinte du bon état. Un tel SAGE exprime une certaine maturité de gestion et de concertation, un sens des responsabilités assumées de manière collective. Il traduit un projet d'aménagement du territoire par les choix qu'il opère. Ce type de SAGE affirme et explicite les différents niveaux d'une gestion équilibrée de la ressource et des milieux aquatiques. Il permet aux maîtres d'ouvrage des documents d'urbanisme de véritablement prendre en compte les enjeux de gestion de la ressource et des milieux aquatiques.

Un SAGE peut selon les enjeux qu'ils traitent, l'état des connaissances dont il dispose, et l'état de maturité de la CLE, composer une stratégie mixte selon les problématiques. Le SAGE s'appuiera alors sur des positionnements tour à tour organisateur, facilitateur ou prescripteur.

A noter qu'en présence d'un contrat de milieux, un SAGE se cantonnant à une position de facilitateur perd de son intérêt. De même, un SAGE arrivant après la mise en œuvre de plusieurs contrats, doit être en mesure de jouer un rôle prescripteur pour valoriser les connaissances développées par le contrat.

L'intérêt de cette méthode alternative est de pouvoir partir de la lecture des dispositions du SDAGE et de son programme de mesures (PDM) pour imaginer des positionnements alternatifs du SAGE.

III-B-5) Critères d'évaluation des stratégies associées aux scénarii prospectifs

L'évaluation des stratégies associées porte notamment sur :

- une estimation, même grossière, des coûts de mise en œuvre. On pourra s'appuyer par exemple sur l'étude Ouest Hérault ou de celles réalisées pour le SAGE Ardèche et sur le SDAGE;
- les incidences redistributives entre les usagers;
- les incidences positives ou négatives sur les différents usages de la ressource ;
- le positionnement vis-à-vis du risque NABE et autres objectifs SDAGE;
- les conséquences en terme de besoin d'animation pour la structure porteuse,
- les interactions avec les autres partenaires et documents (SCOT, syndicats, CG, CR, Etat, agence de l'eau...) ;
- les interactions vis à vis des grandes projets (adducteur du Rhône Aquadomia, LGV) ;
- l'articulation et la comptabilité vis-à-vis des orientations fondamentales transversales du SDAGE (sur quoi est mis l'accent : prévention, non dégradation, mise en valeur).

Cette évaluation doit être proportionnée. Elle se fera principalement à dire d'experts.

La qualité de cette évaluation (vraisemblance, pertinence, cohérence, rigueur, efficacité...) est importante car c'est elle qui permettra aux membres de la CLE de saisir les impacts des choix collectifs mis en scène par les scénarii.

L'évaluation environnementale devra restituer ou à défaut évaluer les débats ayant justifié les choix opérés par la CLE.

IV/ Négociation au sein de la CLE et adoption d'une stratégie

Le guide méthodologique SAGE 2008 définit la stratégie d'un SAGE comme « *consistant à la définition d'actions cohérentes selon une logique séquentielle pour réaliser ou atteindre un ou des objectifs. Elle se traduit ensuite, au niveau opérationnel, en dispositions par domaines et par périodes, y compris éventuellement des plans alternatifs utilisables en cas d'événement changeant fortement la situation* ».

La stratégie du SAGE détermine les objectifs généraux en terme de résultats attendus et les orientations en terme de manière de faire du SAGE. Elle doit exprimer les intentions de la CLE, c'est-à-dire les choix, quant aux principes et à la manière de recourir aux différents outils du SAGE.

La fonction essentielle des scénarii prospectifs et de leur pré-stratégie respective associée est d'offrir un **support de débat pour définir la stratégie** du SAGE.

Dans la majorité des cas, la CLE sera appelée à se prononcer sur des propositions de compromis et de combinaison d'éléments issus des différentes stratégies associées aux scénarii (tendanciel et prospectifs), c'est-à-dire trouver le meilleur arrangement possible.

Le travail du président de la CLE est essentiel. Il consiste, dans un rôle de médiateur, à trouver des convergences et à rassembler.

Le travail de concertation préalable mené tout au long de l'état des lieux doit permettre que la négociation soit ressentie comme une coopération entre partenaires membres de la CLE et non

comme un affrontement. Si les membres de la CLE se considèrent comme des partenaires, ils pourront sortir gagnants en obtenant un compromis mutuellement avantageux.

Le SAGE pourra expliciter le cadre de validité de la stratégie finalement retenue : quelles hypothèses (issues des différents scénarii) ont été finalement retenues pour adopter une stratégie qui réponde aux objectifs de bon état du SDAGE d'une part, et aux enjeux locaux complémentaires sur lesquels la CLE a souhaité se positionner grâce aux outils SAGE d'autre part.

A la manière dont le gouvernement explicite les hypothèses de taux croissance économique (ex 1%) qu'il retient pour l'élaboration du budget annuel de l'État et qui permet d'atteindre l'objectif d'équilibre budgétaire, il convient d'expliquer les principales hypothèses retenues. L'explication de ces hypothèses, qui constituent un choix/pari sur l'avenir, permet d'évaluer la robustesse de la stratégie finalement retenue à l'instar de la robustesse de l'équilibre du budget de l'État qui peut être jugée au regard de l'hypothèse du taux de croissance.

Au final, il faut particulièrement veiller à ce que la stratégie réponde effectivement aux objectifs du SDAGE et soit bien compatible avec ses orientations et dispositions.



Photo : L'Allier à Langogne, Lozère 2011. Laboratoire hydrobiologie - DREAL LR

Tableau de synthèse des résultats attendus de chaque étape de l'état des lieux

Etapes du SAGE	Résultats attendus de chaque étape
Etat initial	Caractéristiques des milieux et des usages, pressions
Diagnostic	Principaux problèmes et enjeux (risques associés aux problèmes) en terme de gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques
Scénario Tendanciel	Projection des enjeux dans le futur / besoin d'action collective / identification des leviers d'action
Scenarii prospectifs	Positionnements alternatifs, Combinaisons alternatives de leviers d'action ; espace de choix politique borné et alternatives explicites
Choix d'une stratégie collective	Orientations + Objectifs généraux + sous objectifs ou intentions sur recours aux outils SAGE
Rédaction du PAGD	Orientations, objectifs généraux, priorités, objectifs de gestion, dispositions gestion, planification d'actions à réaliser, normes particulières, inventaires, zonages...
Rédaction du Règlement	Règles / prescriptions en appui de certaines dispositions...



DREAL LR /Service Nature / Division Eau et milieux aquatiques

Rédacteurs : **Gabriel LECAT**
Pierre VIONNET



Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
520 allée Henri II de Montmorency-CS 69007 - 34084 Montpellier cedex 02
tél.: 04 34 46 64 00