Annexe 1 : supports de vote de la CLE du 19 septembre 2013 pour l'enjeu « satisfaction des usages actuels et futurs »

Enjeu « satisfaction des usages actuels et futurs »

Défi à relever : assurer une gestion patrimoniale de la ressource en eau souterraine

Constats:

- Les variations du niveau des nappes sont connues depuis les années 1970 et s'expliquent essentiellement par les variations pluviométriques.
- 68% des volumes prélevés proviennent du Rhône et du Gardon, ressources extérieures au territoire (via les champs captants de la Communauté d'Agglomération Nîmes Métropole ou les réseaux BRL) et 28% proviennent de la nappe de la Vistrenque.

Scénario alternatif retenu

Objectif : gestion durable des ressources en eau pour assurer les besoins tout en préservant l'équilibre des aquifères

Améliorer la connaissance de la ressource en eau souterraine disponible en vue de préserver l'équilibre quantitatif

+

Pérenniser la surveillance des niveaux piézométriques et se doter d'outils de gestion quantitative

+

S'engager dans des économies d'eau

+

Définir les secteurs de nappes à préserver pour un usage futur (zones de sauvegarde non encore exploitées) (cf enjeu qualité des eaux souterraines)

+

Améliorer les connaissances sur les autres entités hydrogéologiques mal connues du territoire (aquifère astien dans le secteur sud des nappes par exemple ...)

Conditions de réussite

Mobilisation de financements affectés et pérennes

Acceptabilité des acteurs (animation et communication)

Volonté politique

Contraintes externes

Pas de contraintes externes identifiées

Eléments d'évaluation économique

Coûts d'investissement

Modélisation: 80 000 - 100 000 €

Coût de fonctionnement d'une station de surveillance : 600 €/an/station Définition des niveaux piézométriques de références : 30 000 à 50 000 €

Sensibilisation: entre 1000€/an (formation collective, support de communication, etc.) (AA) et 300€/usager (BRGM, AERM, 2005)

15 000 €/an projet SMNVC sensibilisation/formation services techniques aux économies d'eau (sur 3 ans)

Coûts évités (risque de déficit de la nappe) :

- Coût de la mobilisation d'une autre ressource à moyen-long terme
- Coût de recherche en eau et réalisation des ouvrages: 800 000 − 1 400 000€

Coûts environnementaux liés à une recharge moindre de la nappe (qui engendre une plus faible dilution des polluants)

Pénalités financières non atteinte des objectifs DCE

Classement Zone de Répartition des Eaux (et obligation d'engager une étude volume prélevable, une procédure de révision des d'autorisation de prélèvements, la création d'organismes uniques et le contrôle des prélèvements)

Coûts induits pour autrui

L'objectif est de pouvoir gérer durablement les ressources en eau pour assurer les besoins tout en préservant l'équilibre des aquifères

Bien que les nappes ne soient pas en déséquilibre quantitatif, les tendances d'évolution du climat en zone méditerranéenne peuvent laisser craindre une baisse des recharges hivernales de la nappe dans les années à venir. Cette possible baisse, conjuguée à l'augmentation des besoins en eau liée notamment à la poursuite de la forte croissance démographique conduit à considérer qu'il peut exister un risque de nouvel épisode de baisse des niveaux de la nappe.

Aussi, les propositions vont dans le sens de l'anticipation de possibles déséquilibres quantitatifs, d'une part pour être capable d'évaluer les symptômes avant d'y être confrontés et d'autre part pour éviter que cela ne se produise.

Ainsi, si l'équilibre quantitatif des nappes de la Vistrenque et des Costières n'apparaît pas menacé à court terme, la vigilance reste de mise pour suivre son évolution sur le long terme.

L'objectif est de poursuivre et renforcer la surveillance afin d'anticiper les possibles déséquilibres quantitatifs et de gérer l'évolution des besoins en lien avec la disponibilité de la ressource en eau souterraine.

En outre, les réseaux affichent actuellement des performances médiocres, avec un rendement moyen de 60% sur le périmètre alors que l'objectif de rendement fixé pour l'Alimentation en Eau Potable est de 75%. L'amélioration des rendements et les économies d'eau ne suffiront pas à compenser l'augmentation du besoin lié à la croissance démographique à l'échéance 2021, mais ils contribueraient à l'amoindrir de façon très significative.

Propositions d'orientations stratégiques

Mieux connaître le fonctionnement de la nappe, évaluer sa recharge et sa capacité à répondre aux besoins actuels et futurs (modélisation de la nappe de la Vistrenque)

+

Pérenniser le réseau de surveillance quantitatif et se doter d'outils de gestion quantitative, notamment définir les niveaux piézométriques de références (niveau de vigilance, d'alerte et de crise) en vue d'être en mesure d'évaluer une tendance vers un déséquilibre quantitatif.

+

Améliorer la connaissance des prélèvements

+

S'engager dans des démarches d'économies d'eau

+

Délimiter et protéger des zones de sauvegarde non encore exploitées : anticiper sur les besoins futurs et préserver des secteurs de nappes dans cet objectif

+

Améliorer les connaissances sur la structure, le fonctionnement et les potentialités des autres entités hydrogéologiques (d'un point de vue qualitatif et quantitatif)

Acteurs impliqués

Syndicat Mixte des Nappes Vistrenque et Costières (SMNVC), collectivités, fermiers, services de l'Etat (crise, sécheresse), industriels (réalisant un suivi des niveaux) Agence Régionale de Santé (ARS), agriculteurs et chambre d'agriculture, BRGM, SCoT...

A terme... vers une gestion durable des ressources en eau

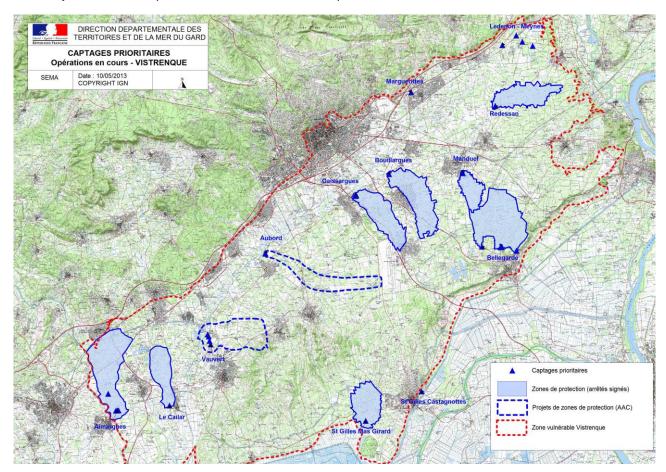
.... les prélèvements dans les nappes Vistrenque et Costières permettent d'assurer l'ensemble des besoins.

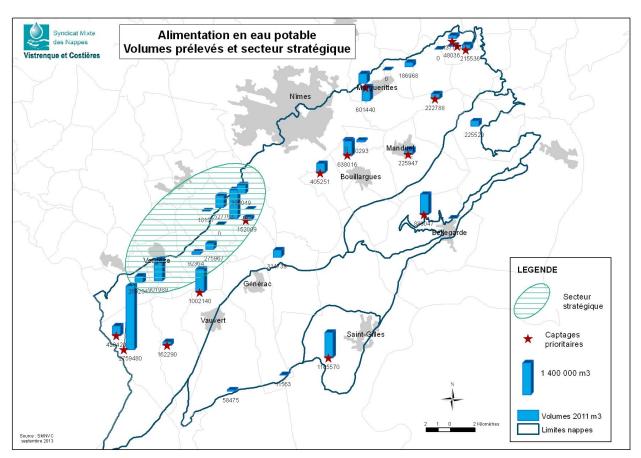
Dans un contexte de forte croissance démographique sur le territoire et de réchauffement climatique annoncé, notamment par de plus faibles recharges hivernales, les pressions exercées sur les ressources en eau souterraines du territoire pourraient s'accroître et conduire à une baisse des niveaux des nappes. Or, les orientations du SAGE VNVC tendent à s'assurer d'être en mesure de détecter et d'anticiper d'éventuels problèmes quantitatifs afin d'éviter les conflits d'usages.

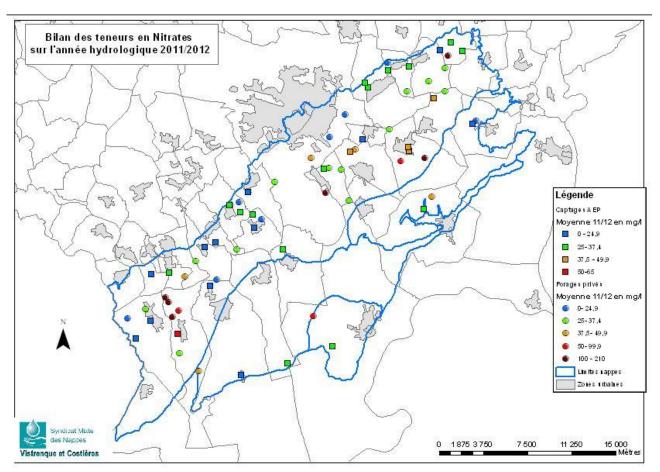
Annexe 2 : supports de vote de la CLE du 19 septembre 2013 pour l'enjeu « qualité de la ressource et des milieux » - eaux souterraines

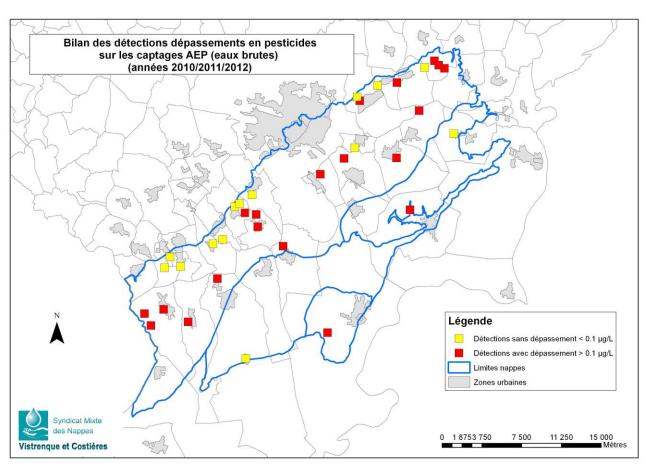
Enjeu « qualité de la ressource et des milieux » - eaux souterraines

Défi à relever : préserver et restaurer la qualité des eaux souterraines destinées à l'Alimentation en Eau Potable (AEP)









Constats:

- Les nappes Vistrenque et Costières sont vulnérables aux pollutions.
- Pour répondre aux problèmes de pollutions diffuses, 15 captages ont été identifiés comme « captages prioritaires » sur le territoire du SAGE (dont 8 captages prioritaires Grenelle et 7 captages prioritaires par le Comité Départemental de l'Eau. Cf. carte de localisation – DDTM30).
- Cette démarche de captages prioritaires donne lieu à la définition de plans d'actions à mettre en place à l'échelle des Bassins d'Alimentation des Captages (BAC).

Scénario alternatif retenu

Objectif: atteinte du bon état

Restauration et préservation de la qualité des eaux souterraines dans les secteurs réglementaires (périmètres de protection de captages, zones de protection des captages prioritaires, zone vulnérable Directive Nitrates) et ceux où la qualité de l'eau est dégradée

+

Détermination d'une stratégie de préservation pour les captages où la qualité de l'eau est qualifiée de moyenne (dégradation ponctuelle dans le temps)

+

Mise en place d'une surveillance pour s'assurer de la non dégradation de la situation pour les captages où la qualité de l'eau est qualifiée de bonne

+

Délimitation des zones de sauvegarde et détermination des modalités de protection/préservation de la qualité des eaux souterraines

+

Amélioration de la connaissance sur les polluants toxiques et contaminants émergents

Conditions de réussite

Acceptabilité des acteurs

Mobilisation de financements affectés et pérennes (compensation financière)

Mobilisation de moyens humains pour l'animation et la sensibilisation des usagers

Volonté politique

Coopération efficace entre les différentes structures (Syndicat des nappes, Chambre Agriculture, etc.)

Pérennité des changements initiés par les programmes d'actions

Contraintes externes

Lourdeur administrative

Lenteur des procédures

Incertitude sur la pérennité des soutiens financiers

Incertitude sur les dispositifs financiers mobilisables pour les captages (secteurs) autres que ceux identifiés prioritaires par SDAGE / Comité Départemental de l'Eau?

<u>Propositions d'orientations stratégiques</u>

Promouvoir le respect de la réglementation (DUP, captages prioritaires, programme d'action zone vulnérable)

Inciter à une meilleure prise en compte des périmètres réglementaires dans les politiques locales d'aménagement (volets industriels, agricoles et urbanistiques)

+

Animer la mise en œuvre de mesures de restauration dans les zones de protection des captages prioritaires

+

Délimitation de l'aire d'alimentation des captages où la qualité de l'eau est dégradée, élaboration du diagnostic territorial des pressions et définition d'une stratégie de restauration

+

Délimiter l'aire d'alimentation et définir les mesures de préservation des captages où la qualité de l'eau est qualifiée de moyenne, prioritairement sur le secteur stratégique identifié

F

Délimiter l'aire d'alimentation et mise en place d'une surveillance pour les captages où la qualité de l'eau est qualifiée de bonne (cf. tableau critères de classification de la qualité des eaux des captages ci-dessous)

+

Délimiter les zones de sauvegarde et identifier les moyens à mettre en œuvre pour les protéger

+

Amélioration de la connaissance sur les polluants toxiques et contaminants émergents

+

Etre vigilant sur tous les projets pouvant impacter les eaux souterraines, notamment ceux relatifs à l'exploration et l'exploitation du sous-sol (gaz de schiste, géothermie ...)

+

Mesurer les impacts socio-économiques des plans d'actions sur les aires d'alimentation des captages

Acteurs impliqués

Syndicat Mixte des Nappes Vistrenque et Costières (SMNVC), Communautés d'agglomération ou de Communes, communes ou syndicat d'eau potable, services de l'Etat (DDTM30 ...), Agence de l'Eau, Agence Régionale de Santé, Conseil Général du Gard, Chambre d'agriculture et SAFER, sociétés de culture agricole (location de terre, producteur de semences), fermiers (grands groupes)...

Eléments d'évaluation économique

Coûts d'investissement

Plan d'action pour la protection des captages pour une Zone de Protection :

- coûts à l'hectare (à définir)
- étude Aires Alimentations des Captages : 40 000 60 000€
- étude zones de sauvegardes : 40 000 − 60 000€

Coûts évités (traitement des eaux de la nappe)

Eléments d'estimation : coût de l'eau traitée : 5 fois plus cher 0.45€ (BRL) contre 0.10 € (Vistrenque) Si un problème de qualité des eaux souterraines persiste (pour les différents usagers), il faut prendre en compte :

- le coût des stations de traitement des pollutions (nitrates)
- le coût des programmes d'actions qui peuvent être rendu obligatoires
- le coût de recherche d'une ressource de substitution

Risque de pénalités financières liées à la non atteinte des objectifs règlementaires fixés par la Directive Nitrate et la DCE.

Coûts induits pour autrui

Critères de classification des captages (tels que définis dans le SDAGE Rhône Méditerranée pour le classement des captages prioritaires)

désignation	Paramètre nitrate	Paramètre résidus de produits phytosanitaires	Rapport à la norme eau potable	Orientations stratégiques envisagées
Bonne qualité	0 à 24,9 mg/l	0 à 0,049 μg/l par substance individuelle et 0 à 0,249 μg/l pour la somme des molécules retrouvées	Inférieur à 50 %	Surveillance : délimitation de l'AAC, surveillance de la non dégradation
Qualité moyenne	25 à 37,4 mg/l	0,05 μg/l par substance et 0,25 μg/l pour la somme	Entre 50-75 %	Préservation : délimitation de l'AAC et mesures de préservation
Qualité dégradée	> 37,5 mg/l	0,075 μg/l par substance et 0,35 μg/l pour la somme	Supérieur à 75 %	Restauration : délimitation de l'AAC, diagnostic territorial des pressions et stratégie de restauration (cf captage prioritaire)

La norme de potabilité est de 50 mg/l pour les nitrates ; 0,1 μ g/l par substance et 0,5 μ g/l pour la somme des pesticides Les captages dont la qualité dépasse régulièrement la norme de potabilité pourront être qualifiés de « très dégradés ».

La tendance d'évolution de la qualité est également prise en compte dans la classification (ex: pour un captage de qualité moyenne dont la tendance d'évolution des teneurs en nitrates et/ou pesticides sont à la hausse, des mesures de restauration devront être engagées.

L'objectif est d'atteindre le bon état

La poursuite de la restauration de la qualité des eaux souterraines sur les captages identifiés comme prioritaires est affichée, c'est-à-dire pour les captages où la qualité de l'eau est dégradée et qui ont été identifiés par le SDAGE ou le Comité Départemental de l'Eau. Des plans d'actions sont alors mis en œuvre dans l'aire d'alimentation de ces captages. (c'est-à-dire sur la portion de territoire où l'eau de pluie, qui s'infiltre ou ruisselle, atteindra un jour le captage concerné). A l'heure actuelle ces plans d'actions sont basés sur le volontariat et comprennent : une animation visant à accompagner la mise en place de pratiques plus compatibles avec la préservation de la qualité des nappes (contractualisation de Mesures Agro-Environnementales, développement de cultures nécessitant de faibles intrants, remise en herbe, implantations de haies ...), une action foncière pour assurer localement une maitrise durable de l'usage des sols, la mise en œuvre de Plan d'Amélioration des Pratiques Phytosanitaires et Horticoles (PAPPH) par la collectivité, la mise aux normes des installations d'assainissement non-collectif, la réhabilitation ou rebouchage des forages privés défectueux, etc.

La nécessité de préserver la qualité des eaux souterraines, pour les captages où la qualité est estimée de bonne à moyenne, afin d'anticiper tout phénomène de dégradation est également affichée. Pour ces captages, l'objectif est de ne pas attendre et subir une éventuelle dégradation de la qualité des eaux (qui conduirait à classer le captage comme prioritaire) mais bien de mettre en place des démarches de préservation, c'est-à-dire de définir leur aire d'alimentation et y instaurer des mesures de surveillance et de veille.

D'ores et déjà, un secteur stratégique à préserver existe en bordure des calcaires à l'ouest de Nîmes. La nappe de la Vistrenque y est abondamment exploitée car elle présente de bonnes potentialités. De plus, elle bénéficie d'une alimentation souterraine par les calcaires karstifiés des garrigues dont l'eau est peu chargée en nitrates et résidus de produits phytosanitaires. Ce secteur où la qualité des eaux souterraines est à préserver pour l'alimentation en eau potable doit être identifié par le SAGE comme un secteur « stratégique » où les efforts devront être portés en priorité pour pérenniser l'usage Alimentation en Eau Potable.

D'autre part, la délimitation des zones de sauvegarde, suite aux résultats de l'étude « ressource majeure », pourra aboutir à une intervention différenciée à l'échelle des nappes. Cette délimitation permettra in fine d'identifier les secteurs à faire valoir comme stratégiques pour l'Alimentation en Eau Potable en distinguant les secteurs où la ressource souterraine est déjà exploitée, les secteurs où la ressource est à préserver pour les usages futurs et les éventuelles zones de recharge à préserver. Le SAGE intègrera ce zonage.

L'animation est un élément essentiel de cette politique de protection. Des ateliers d'animation collective doivent être privilégiés pour favoriser l'échange et la diffusion des pratiques compatibles avec la préservation et la restauration de la qualité des eaux souterraines. L'objectif de cette animation est de faire prendre conscience aux acteurs du territoire, qu'ils participent durablement à la préservation d'une ressource locale essentielle pour l'alimentation en eau potable.

Dans cette même logique, la CLE deura être systématiquement consultée pour donner son auis sur les nouveaux projets impactant la qualité des eaux souterraines sur le périmètre du SAGE (notamment pour les projets ICPE : ouverture de carrières...).

Les orientations données par le SAGE visent également à améliorer les connaissances sur les polluants toxiques et émergents.

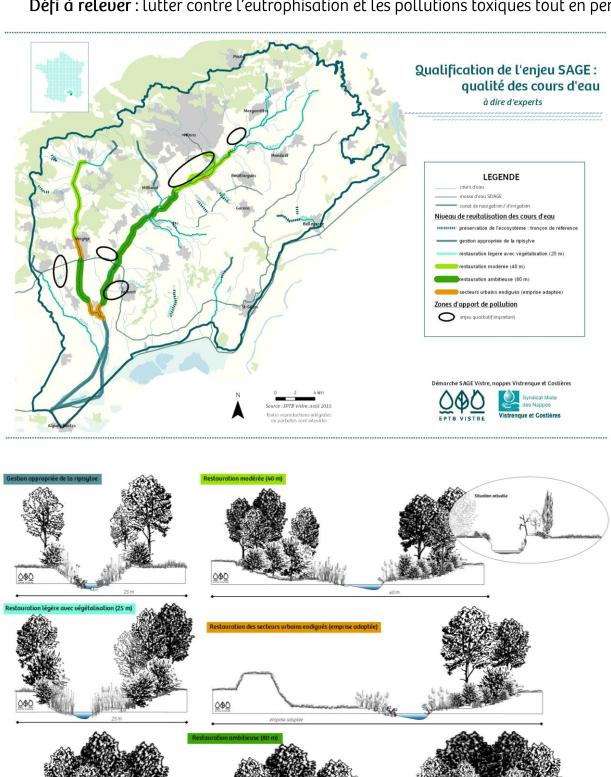
A terme... vers l'atteinte du bon état des eaux souterraines

.... Une gestion différenciée à l'échelle des nappes associée à une diminution des pressions localement, entrainera l'atteinte du bon état des masses d'eau souterraines. Les acteurs du territoire ont conscience de l'importance de protéger cette ressource pour assurer durablement l'alimentation en eau potable du sud du Gard et agissent dans ce sens.

Annexe 3 : supports de vote de la CLE du 19 septembre 2013 pour l'enjeu « qualité de la ressource et des milieux » - eaux superficielles

Enjeu « qualité de la ressource et des milieux » - eaux superficielles

Défi à relever : lutter contre l'eutrophisation et les pollutions toxiques tout en permettant de développer la diversité des habitats.



Constats:

- Sur le territoire du SAGE, la qualité des cours d'eau est qualifiée de mauvaise,
- Le **Vistre** est de forme **rectiligne**, car **recalibré** de nombreuses fois (dans les années 1940 et 1970), il ne se présente plus tel qu'il était à l'origine
- Les **débits d'étiage du Vistre** sont largement « influencés » et sont relativement élevés du fait de la forte **alimentation artificielle par les rejets des stations d'épuration**.

Scénario alternatif retenu

Objectif: atteinte du bon état (physico-chimique et éco-morphologique)

Concernant la physico-chimie:

Traitement poussé du phosphore (mis en évidence du rôle déclassant du phosphore sur la qualité physico-chimique des cours d'eau par l'étude « évaluation des impacts des rejets d'assainissement sur l'état écologique du Vistre, et des cours d'eau principaux de son bassin versant » - AQUASCOP 2013) pour toutes les stations d'épuration du territoire

+

Sécurisation des départs de boues en sortie de toutes les stations d'épuration (afin d'éviter toutes pollutions accidentelles liées à un dysfonctionnement de la station d'épuration)

Création de zones végétalisées en sortie de certaines stations d'épuration, lorsque cela est nécessaire

+

Prise en compte des apports de pollution des zones à enjeu qualitatif important (pollutions dispersées toxiques)

Concernant l'éco-morphologie:

Reconquête morphologique sur les cours d'eau, zones humides et bras morts (gestion intégrée : respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques associé à la gestion du risque inondation) sur les masses d'eau SDAGE (sous bassin versant Vistre Costières et sous bassin versant Camarque gardoise « le Rieu et le valat des Grottes »)

-

Préservation des écosystèmes de référence sur le territoire du SAGE

+

Gestion et entretien adaptés des cours d'eau sur le territoire du SAGE

Conditions de réussite

Mobilisation de financements affectés et pérennes pour la restauration morphologique

Réussite de la coordination entre les acteurs

Les habitants du bassin versant du Vistre sont favorables aux projets de restauration du Vistre (enquête IRSTEA pour l'Agence de l4eau RMC 2013)

Contraintes externes

Démarches d'acquisition foncière parfois longues

Investissements des acteurs

Propositions d'orientations stratégiques

Concernant la physico-chimie:

Adaptation du niveau de traitement pour toutes les unités de traitement des eaux usées domestiques et industrielles (phosphore notamment)

+

Création de bassins de transition entre le rejet et le milieu récepteur afin de sécuriser les pollutions liées aux départs de boues

Construction d'infrastructures (de rétention végétalisées entre le rejet et le milieu récepteur) complémentaires à l'assainissement lorsque cela est jugé nécessaire (au cas par cas)

Besoin de capitaliser un retour d'expériences sur les zones de rétention végétalisées

+

Identification, quantification et qualification des apports en pollutions dispersées toxiques au niveau des zones à enjeu qualitatif important

Concernant l'éco-morphologie:

Uniquement sur les masses d'eau identifiées dans le SDAGE :

Stratégie foncière, travaux de reprofilage et de végétalisation

+

Gestion des zones humides et des bras morts à enjeu

+

Compensation de toutes dégradations de la morphologie des cours d'eau et des milieux rivulaires

+

Classement des écosystèmes de référence dans les documents d'urbanisme

+

Extension du plan de gestion des cours d'eau (2012-2016) sur le territoire du SAGE

Acteurs impliqués

Etablissement Public Territorial de Bassin du Vistre (EPTB Vistre), Communautés d'agglomération ou de Communes (compétence assainissement), Communes, syndicats d'assainissement ou concessionnaires, services de l'Etat (arrêtés préfectoraux...), SCoT, Agence de l'Eau, Chambre d'Agriculture ...

A terme... vers l'atteinte du bon état des masses d'eau

.... les orientations prises vont permettre d'atteindre le bon état des masses d'eau superficielles sur le territoire. Les travaux de dépollution et de revitalisation des cours d'eau (reprofilage et végétalisation) rétablissent à la fois la qualité de l'eau, l'état des milieux aquatiques et la diversité biologique. La qualité paysagère est également améliorée et la population du territoire se réapproprie peu à peu les ressources en eau.

L'objectif est d'atteindre le bon état, fixé par la DCE (évalué du point de vue physico-chimique et du point de vue éco-morphologique).

Concernant la physico-chimie: l'enseignement principal de l'étude des impacts des rejets d'assainissement sur les milieux récepteur montre que le phosphore est le paramètre déclassant pour l'atteinte du bon état. Lorsque le traitement du phosphore est poussé sur l'ensemble des stations d'épuration du territoire, la qualité physico-chimique s'améliore. En complément de l'amélioration des traitements urbains, des zones de pollutions « dispersées toxiques » sont identifiées, contribuant à des apports en eau de mauvaise qualité dans les masses d'eau.

Néanmoins, agir uniquement sur les paramètres physico-chimiques ne suffira pas pour atteindre le bon état, c'est pourquoi il est nécessaire de compléter ces efforts par de la restauration morphologique, et de la revitalisation des cours d'eau.

Concernant l'éco-morphologie : des projets de restauration morphologique des cours d'eau doivent venir compléter les traitements physico-chimiques réalisés en station d'épuration. Aussi, plusieurs choix de restauration envisageables sont proposés en fonction des secteurs ciblés :

- **Pour les tronçons de référence**, il s'agit avant tout de préserver l'écosystème. Le SAGE recommande donc le classement de ces zones dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLU) afin d'assurer leur protection.
- **Pour les cours d'eau intermittents**, une gestion appropriée à mettre en place au cas par cas doit être assurée.
- Pour les cours d'eau pérennes une restauration légère avec végétalisation est proposée.
- Sur le Vistre et le Rhôny amont, une restauration sur une emprise de 40 m environ est suggérée.
- A l'aval du Vistre et du Rhôny, la mise en place d'une restauration ambitieuse est proposée.
- Sur les secteurs urbains endigués, les digues doivent être reculées afin de concilier la protection des zones habitées et restauration des cours d'eau.

Eléments d'évaluation économique

Coûts d'investissement

Traitement du phosphore : investissement : 18€/EH et fonctionnement : entre 4€/EH (grandes stations) et 11.5 €/EH (petites stations)

Création d'un bassin de transition: 5€/EH

Infrastructures complémentaires: 0,4 à 0,8 M € par infrastructure

Stratégie foncière: 0,2 M€ (cours d'eau sur bassin versant amont) à 1 M€ (Vistre en aval) par Km

Plan de gestion des cours d'eau : 300 000 €/an (sur la base du linéaire actuellement traité)

Coûts évités

Coûts environnementaux liés à la dégradation des services rendus par les écosystèmes

Valeur économique liée à la présence des écosystèmes pour l'atténuation des aléas naturels (dommages évités liés aux inondations par exemple)

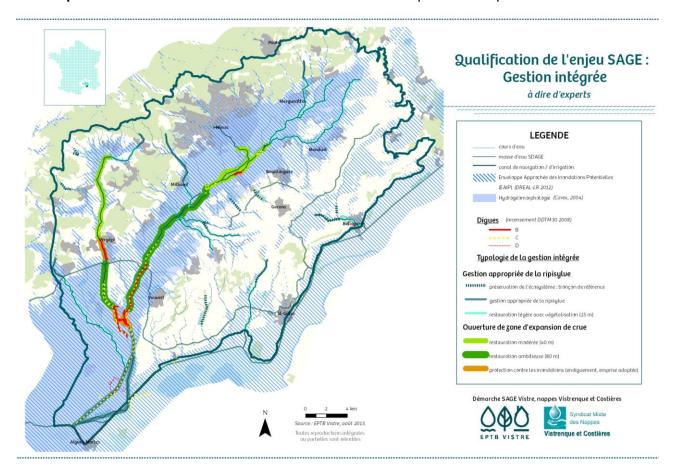
Pénalités financières liées à la non atteinte des objectifs règlementaires fixés par la DCE.

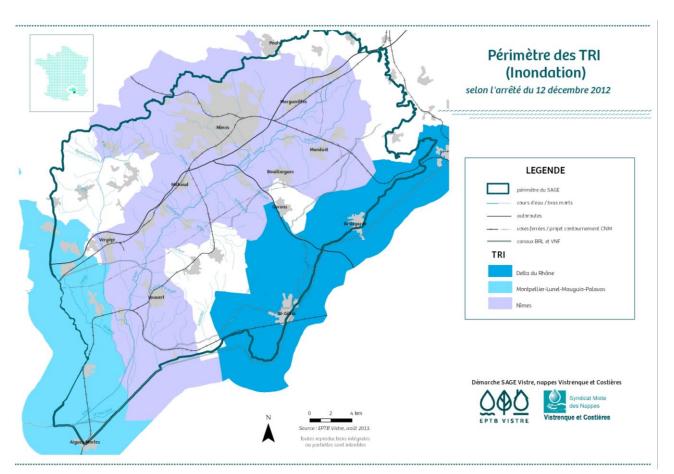
Coûts induits pour autrui

Annexe 4 : supports de vote de la CLE du 19 septembre 2013 pour l'enjeu « vulnérabilité face au risque inondation »

Enjeu « vulnérabilité face au risque inondation »

Défi à relever : réduire la vulnérabilité du territoire face au risque inondation





Constats:

- Le territoire du SAGE est très exposé au risque inondation, près de 60% de la population du bassin versant du Vistre vit en zone inondable.
- Au total, les zones inondables représentent plus du tiers du territoire et de plus en plus d'enjeux humains et matériels sont situés en zones à risque.
- 3 Plans d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) ont été signés sur le territoire : le PAPI Vistre, le Plan Cadereaux (PAPI Nîmes) et le PAPI Vidourle.
- 3 Territoires à Risque Important d'inondation (TRI)

Scénario alternatif retenu

Objectif: intégrer les objectifs environnementaux de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) aux objectifs de gestion du risque inondation— gestion intégrée (respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques associé à la gestion du risque inondation)

Prise en compte des objectifs de la Stratégie Nationale de Gestion du Risque Inondation (SNGRI) et du risque inondation dans toutes les politiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme à l'échelle du territoire du SAGE

+

Affirmation du principe de gestion intégrée du risque inondation en lien avec la qualité des cours d'eau (principe de non dégradation et de restauration de la morphologie, gestion de la ripisylve, principe de reconnexion des bras morts...)

+

Confortement des digues avec recul systématique des ouvrages par rapport au cours d'eau, au droit des zones densément habitées et sur des secteurs spécifiques, adapté à la dynamique du cours d'eau.

Pas de recul d'ouvrage pour les digues dites « de navigation » en aval du territoire.

Principe de sécurisation des merlons de curage au droit des zones d'habitats diffus et agricole :

1/ en étudiant prioritairement la possibilité d'effacement/d'arasement des merlons,

2/ si l'effacement/l'arasement n'est pas possible, en les confortant tout en rendant systématique le recul des merlons afin de mettre en œuvre la restauration morphologique du cours d'eau sur le tronçon concerné.

+

Ralentissement des écoulements à l'échelle des masses d'eau (prévoir des dispositifs de rétention globaux à l'échelle de chaque masse d'eau, mobilisation de Zones d'Expansion des Crues)

Prévoir des dispositifs de compensation globaux dans le cadre des projets,

•

Prise en compte des territoires à l'aval (articulation avec SAGE Camargue gardoise)

Acteurs impliqués

Etablissement Public Territorial de Bassin du Vistre, collectivités territoriales (Communautés d'agglomération ou de communes, communes, syndicats...), services de l'Etat, Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, Région Languedoc-Roussillon, Conseil Général du Gard, Chambre d'Agriculture (foncier), propriétaires privés, SCoT, CLE du SAGE Camargue gardoise ...

<u>Proposition d'orientations stratégiques</u>

Décliner les objectifs de la SNGRI dans le PAGD et favoriser leur prise en compte dans les documents d'urbanisme (à travers les SCoT) et autres documents de politiques d'aménagement du territoire

+

Développer le principe de gestion intégrée dès lors qu'est traité l'aléa inondation sur le territoire

+

Mise en place d'une approche différenciée de gestion des digues et des merlons de curage selon des secteurs spécifiques et les cas de figure rencontrés :

- sur les zones d'habitat dense : préconiser le confortement des digues avec recul systématique des ouvrages par rapport au cours d'eau
- sur les secteurs endigués à l'aval du territoire (digues « de navigation » en Camargue) : maintien des ouvrages en l'état
- sur les zones d'habitats diffus et agricoles : sécurisation des merlons de curage prioritairement par arasement, ou par confortement et recul des ouvrages par rapport au cours d'eau.

+

Ralentissement des écoulements à l'échelle des masses d'eau (prévoir des dispositifs de rétention globaux à l'échelle de chaque masse d'eau, mobilisation de Zones d'Expansion des Crues)

+

Prévoir des dispositifs de compensation globaux dans le cadre des projets,

+

Intégration des risques liés au ruissellement pluvial dans l'aménagement du territoire

_

Coordination avec le SAGE Camargue Gardoise

Eléments d'évaluation économique

Pour une estimation de coûts basée sur des coûts annuels investis par le territoire depuis 6 ans

10 à 12 M € par an sur le bassin versant du Vistre depuis 2007 (PAPI 1 Vistre + Plan Cadereau 1)

- digues et merlons = 1M€ par Km (10 Km de digues au droit des zones urbanisées, plus de 30 Km de merlons de curage et 20 Km de digues dites de « navigation »-aval du Cailar)
- digue + restauration = 1,3 M€ par Km

Coûts des dommages évités

• Coût Annuel Moyen Evité d'environ 10 millions d'euros HT/an pendant la durée de vie de l'investissement (exemple du Plan Cadereau)

Coûts induits pour autrui

L'objectif est d'intégrer les objectifs environnementaux de la DCE dans la gestion du risque inondation

Dans un contexte méditerranéen subissant des épisodes pluvieux de type cévenols (marqués par des intensités de pluies très fortes), les crues du territoire sont dites rapides et peuvent être de forte ampleur.

Concernant la thématique inondation, le SAGE n'est cependant pas le document le plus adapté pour définir la politique locale à mettre en œuvre. Aussi, il a été fait le choix de répondre aux attentes du SDAGE RM, à savoir de gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau. En effet, la gestion du risque d'inondation ne doit pas être déconnectée des objectifs environnementaux de la Directive Cadre sur l'Eau repris par le SDAGE RM. Les multiples bénéfices liés aux actions de prévention des inondations seront recherchés tant au plan hydraulique que sur le plan écologique.

La notion de gestion intégrée du cours d'eau doit être systématiquement développée sur le territoire dès lors qu'est abordé la réduction de l'aléa inondation, par :

- la gestion de la ripisylve et la gestion des bras morts en lien avec le risque inondation (plan de gestion).
- le recul systématique des digues dans les zones densément habitées et sur des secteurs pour lesquels cela est jugé nécessaire afin de restaurer la morphologie sur le tronçon concerné (qui ne concerne pas les digues de navigation en aval du territoire).
- le principe de sécurisation des merlons de curages dans les zones d'habitats diffus et agricoles. Ce principe prévoit de privilégier l'effacement/l'arasement des merlons. Si l'effacement/l'arasement n'est pas possible, les merlons sont confortés en respectant le principe de recul par rapport au cours d'eau, afin de restaurer la morphologie du tronçon concerné. Suite à l'effacement des merlons de curage lors d'une crue, il n'est pas souhaitable de les reconstruire à l'identique, car ces ouvrages n'ayant pas vocation à protéger contre les inondations, leur structure intrinsèque n'est pas celle attendue pour ne digue de protection érigée dans les règles de l'art.
- le **ralentissement des écoulements** (mise en place de dispositifs de rétention globaux à l'échelle de chaque masse d'eau, mobilisation de zones d'expansion de crues).
- la prise en compte **des territoires à l'aval** en veillant à articuler les orientations menées sur le périmètre du SAGE VNVC avec celles du SAGE Camargue Gardoise.
- l'articulation entre les trois PAPI et la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation à définir sur le territoire (cf. enjeu « gouvernance »).

Conditions de réussite

Mobilisation de financements affectés et pérennes pour le confortement des digues et la restauration morphologique

Réussite de la coordination entre les acteurs

Contraintes externes

Situation administrative des ouvrages (recensement physique, propriétaires, gestionnaires)

Dossiers règlementaires (dossiers « loi sur l'eau ») pour l'arasement des merlons de curage

A terme... vers la diminution de la vulnérabilité du territoire

.... les orientations prises vont permettre de diminuer la vulnérabilité du territoire face au risque inondation. Le principe de gestion intégrée impose de travailler à la fois sur la morphologie des cours d'eau (par la recréation d'un lit naturel pour viser à une meilleure dissipation de l'énergie des eaux) et sur la réduction de l'aléa inondation (par l'ouverture des zones d'expansion de crues pour permettre un meilleur étalement des eaux).

Annexe 5 : support de vote de la CLE du 19 septembre 2013 pour l'enjeu « gouvernance du territoire»

Enjeu « gouvernance du territoire »

Défi à relever : vers une gouvernance de l'eau efficace sur le territoire

Constats:

- Le périmètre du SAGE regroupe 48 communes et 7 Etablissements Publics de Coopération Intercommunale à fiscalité propre (EPCI)
- Trois collectivités assurent la gestion équilibrée des ressources en eau et des milieux aquatiques sur le territoire du SAGE, à savoir : l'EPTB Vistre, le SMNVC et le Syndicat Mixte pour la Protection et la Gestion de la Camargue gardoise
- 4 syndicats intercommunaux pour assurer la distribution en eau potable et 4 syndicats d'assainissement des terres agricoles, dont un est en cours de dissolution
- 3 Plans d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) : le PAPI Vistre, le Plan Cadereau (PAPI Nîmes) et le PAPI Vidourle.

Scénario alternatif retenu

Objectif: assurer la cohérence des actions entre les différents acteurs du territoire

Optimisation concrète des moyens pour l'atteinte du bon état et de la diminution de la vulnérabilité sur le territoire

+

Donner les moyens à la CLE de se proposer comme l'instance d'élaboration de la SLGRI, en application du principe de gestion intégrée affirmée par le SAGE

+

Clarification du contexte institutionnel (réduction du nombre de gestionnaires de milieux aquatiques)

+

Articulation et coordination des démarches de planification présentes sur le territoire

+

Connaissance partagée du territoire

Conditions de réussite

Contraintes externes

Réussite de la coordination entre les acteurs

Pas de contraintes externes identifiées

Eléments d'évaluation économique

- Animation du SAGE: 45 000€/an
- Observatoire de l'Eau : investissement de 45 000 € (et fonctionnement de 3000 €/an)

Acteurs impliqués

CLE du SAGE VNVC, EPTB Vistre, SMNVC, Collectivités territoriales, Services de l'Etat, Chambres consulaires, Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, région Languedoc-Roussillon, Conseil Général du Gard, CLE du SAGE Camargue gardoise ...

Propositions d'orientations stratégiques

Rendre compte des avancées et des contraintes pour l'atteinte des objectifs

+

Assurer le suivi du SAGE, informer et partager sur les financements mobilisables pour la mise en œuvre des mesures du SAGE

+

Donner les moyens à la CLE de se proposer comme l'instance d'élaboration de la SLGRI, en application du principe de gestion intégrée affirmée par le SAGE

+

Regroupement des compétences nécessaires à la mise en œuvre du SAGE au sein d'une même structure à l'issue de son approbation (EPTB Vistre et SMNVC)

+

Assurer une meilleure coordination et collaboration entre les acteurs au sein du territoire et envers les acteurs des bassins versants voisins

+

Communiquer, sensibiliser les acteurs sur les ressources en eau et les milieux aquatiques

+

Faciliter le partage des données en créant un observatoire de l'eau

L'objectif est donc d'assurer l'efficacité et la cohérence des actions entre les différents acteurs du territoire sur les thématiques liées à l'eau

Cet objectif vise d'une part à rendre plus visible les démarches entreprises sur le territoire et d'autre part à rendre plus lisibles les acteurs impliqués, en lien avec leurs compétences propres.

Lors des séances de travail en COPIL, les représentants du collège des usagers ont rappelés cet objectif et évoqués notamment le rapprochement des deux structures EPTB Vistre et SMNVC.

En outre, il a été évoqué lors de débats en séance de CLE et de COPIL, l'objectif de donner les moyens à la CLE de se proposer comme l'instance d'élaboration de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI), afin d'éviter d'ajouter un acteur supplémentaire sur ce territoire et d'appliquer le principe de gestion intégrée des inondations affirmée par le SAGE. Il semblerait pertinent de s'appuyer sur les structures ou collectivités existantes et d'élargir la CLE aux acteurs du risque inondation.

Cette SLĞRI deura être définie sur un territoire arrêté par les services de l'Etat, et qui pourrait être celui du SAGE VNVC; la coïncidence de ces deux périmètres serait un gage de cohérence des politiques poursuivies sur la thématique de gestion intégrée (inondation et qualité des cours d'eau).

A terme... vers une intégration de la politique locale de gestion des eaux par les actions à conduire entre les différents acteurs du territoire

.... les actions et décisions à prendre par les collectivités et les maîtres d'ouvrages du territoire seront articulées autour de la politique locale de l'eau, à travers le SAGE. Cette nécessaire mise en cohérence contribue à la mise en œuvre du SDAGE. Par ailleurs, un meilleur éclairage sera apporté sur les objectifs et avancées du SAGE VNVC par la diffusion des informations auprès des acteurs du territoire.