

Elaboration du SAGE du bassin de l'Alagnon : Scénario tendanciel

Bureau de la CLE
7 novembre 2014 - Massiac



Objectifs et moyens

Rappel des objectifs

- Cerner les évolutions prévisibles du territoire à l'horizon 2021 et 2027, en l'absence de SAGE
- Conclure sur le niveau de satisfaction des enjeux et objectifs, mais aussi évaluer les risques de non atteinte des objectifs du SDAGE (2016-2021)
- Identifier les plus-values possibles du SAGE sur les thématiques / problématiques qui subsisteraient
- Cerner les problématiques importantes (ou enjeux) et définir les objectifs prioritaires qui devront structurer l'élaboration des scénarios contrastés (en s'appuyant sur les conclusions du diagnostic)

Phase 1 - Scénario tendanciel

- **Objectifs et moyens**
- Tendances d'évolution des ressources en eau
- Tendances d'évolution du contexte socio-économique
- Tendances d'évolution des pressions
- Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau
- Premières conclusions : satisfaction des enjeux et objectifs
- Concertation

Objectifs et moyens

Bilan des entretiens

- 7 entretiens en vis-à-vis (CG15, CA15, CCI15, Pays de Saint-Flour, Communautés de communes de Blesle et du Cézallier, SIGAL)
- 11 entretiens téléphoniques (CG43, CG15, CA43, PNRVA, DREAL, Communautés de communes de Massiac et Murat, AELB, CRPF15, OT Murat et Lioran, Cantal Destination)

- Objectifs et moyens
- **Tendances d'évolution des ressources en eau**
- Tendances d'évolution du contexte socio-économique
- Tendances d'évolution des pressions
- Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau
- Premières conclusions : satisfaction des enjeux et objectifs
- Concertation

- **Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027 :**

Tendances générales sur le bassin versant

- + 0,4°C en moyenne sur toute l'année
- Pas de variation significative des précipitations
- Diminution de la lame d'eau écoulée

Spécificités territoriales

- Difficiles à caractériser
- Diminution de la lame d'eau écoulée proportionnellement plus importante sur les affluents rive droite

Remarque : en 2100, + 4,5°C en moyenne annuelle, jusqu'à + 6,5°C en moyenne estivale et diminution des précipitations de l'ordre de 100 mm/an, diminution d'autant plus forte au printemps et en été. Augmentation de la variabilité interannuelle du climat et de l'incidence des sécheresses.

- **Evolution du climat (source : étude VMP)**

Analyse des courbes de tendance de l'ONERC – échéance 2022 :

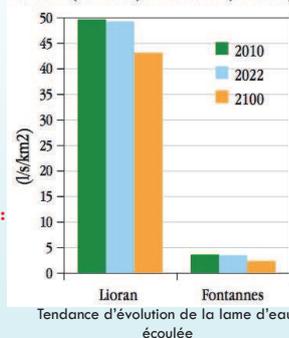
- T° moyenne : +0,3/0,5°C
- T° estivale : +0,4°C
- P moyenne : =
- P estivale : =

- **Evolution de la ressource en eau**

- Augmentation de l'Evapotranspiration + Stagnation des précipitations

- ⇒ **Baisse de la lame d'eau écoulée annuellement : entre -0,8% (amont) et -3,6% (aval)**
- 2003 restera exceptionnelle
- Année quinquennale sèche actuelle deviendrait année normale en 2100

Le Lioran (Alt.1238m) et Fontannes (Alt. 435m)

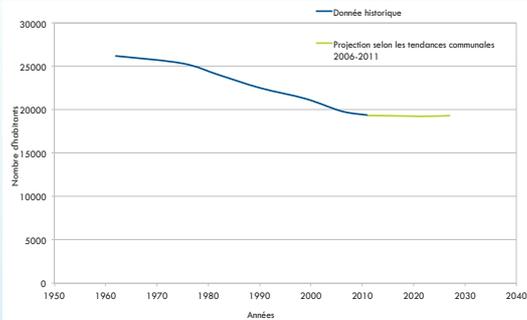


- Objectifs et moyens
- **Tendances d'évolution des ressources en eau**
- **Tendances d'évolution du contexte socio-économique**
- Tendances d'évolution des pressions
- Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau
- Premières conclusions : satisfaction des enjeux et objectifs
- Concertation

Tendances d'évolution du contexte socio-économique

• Démographie

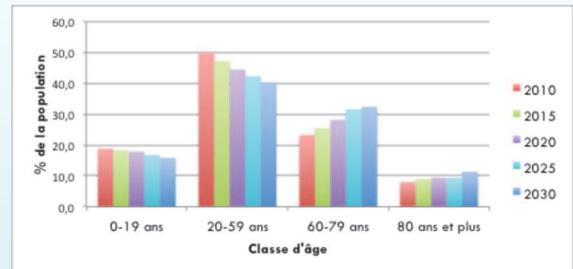
- Population totale du bassin historiquement en baisse
- Ralentissement récent de la baisse
- Stagnation probable à venir



Tendances d'évolution du contexte socio-économique

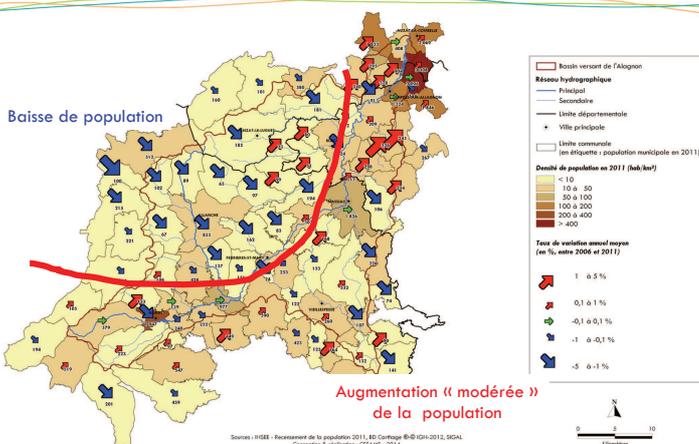
• Démographie

- Vieillissement de la population du Cantal (modèle Omphale de l'INSEE)



Evolution des classes d'âge pour le Cantal (OMPHALE, INSEE)

Démographie



Tendances d'évolution du contexte socio-économique

• Démographie : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Tendances générales sur le bassin versant

- Stabilisation de la population du bassin versant à environ 19 000 habitants après 50 ans de décroissance.
- Vieillessement : augmentation de la classe des 60-79 ans.

Spécificités territoriales

- Accentuation des disparités : les secteurs les moins peuplés (Cézallier) continuent de se vider tandis que les secteurs proches de l'autoroute A75 (aval du bassin notamment) attirent de nouveaux habitants (jeune couples notamment)

Tendances d'évolution du contexte socio-économique

Industrie et artisanat : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

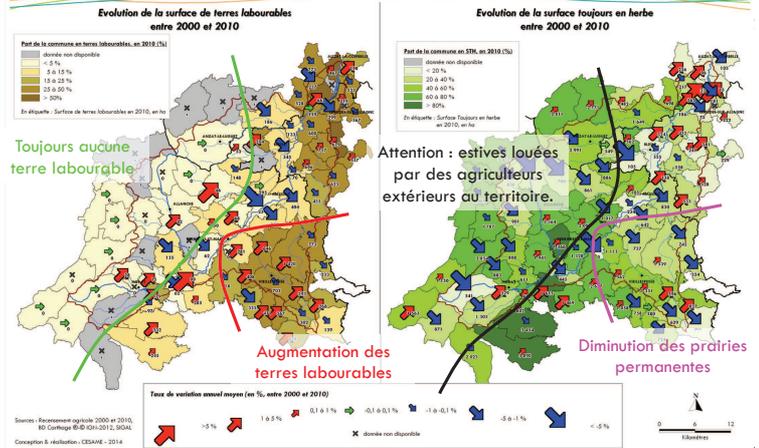
Tendances générales sur le bassin versant

- Maintien global des activités existantes (mais peu nombreuses) avec quelques entreprises dont l'avenir est incertain
- Plusieurs projets de zones d'activité avec des incertitudes sur l'installation d'entreprises nouvelles dans le contexte de crise économique actuel

Spécificités territoriales

- Les projets de zones d'activité sont tous (hormis celui de Neussargues-Moissac) situés à l'Est du territoire à proximité des sorties de l'autoroute A75

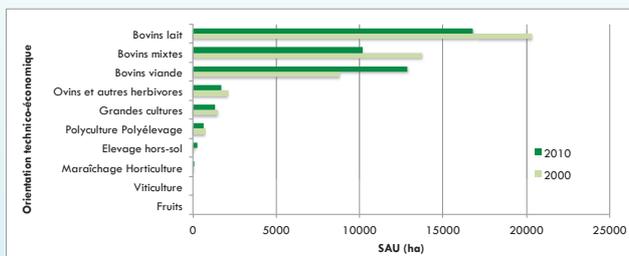
Evolution de l'agriculture : terres labourables



Tendances d'évolution du contexte socio-économique

Agriculture

- Evolution historique : diminution du nombre d'exploitations, maintien de la SAU, augmentation du cheptel allaitant, peu d'évolution de l'assolement (augmentation des terres labourables à l'Est).



Orientations technico-économiques des exploitations agricoles du bassin versant

Tendances d'évolution du contexte socio-économique

Agriculture : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Tendances générales sur le bassin versant

- Maintien de la surface agricole
- Diminution du nombre d'agriculteurs
- Suite à la fin des quotas laitiers (volatilité des prix du lait ?) :
 - * agrandissement et intensification de certaines exploitations (augmentation du volume produit)
 - * développement de la production fermière de fromage AOP avec vente directe (augmentation de la valeur ajoutée de la production)
- Maintien du cheptel total, mais diminution du laitier au profit de l'allaitant
- Poursuite progressive de la mise au norme des bâtiments, mais augmentation de l'utilisation du lisier

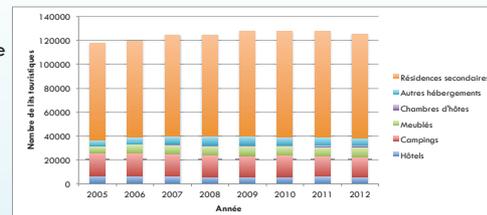
Agriculture : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Spécificités territoriales

- Augmentation des surfaces labourables sur le Nord-Est et l'Est du bassin versant (conversion d'environ 5 à 10% de prairies permanentes en prairies temporaires/céréales)
- Légère déprise agricole dans les secteurs de gorges
- Quelques défrichements sur le secteur de la Margeride
- Mise en place de 2 PAEC

Tourisme et loisirs

- Faible évolution globale des capacités d'accueil (plus de lits non marchands, augmentation des meublés, gîte ...)
- Développement des loisirs de pleine nature



Evolution du nombre de lits touristiques pour le département du Cantal

- Volonté d'accueillir 3000 lits supplémentaires sur le Lioran
- Mais rythme de construction plus faible actuellement

Sylviculture : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Tendances générales sur le bassin versant

- Stagnation des surfaces forestières
- Peu d'évolution dans les essences forestières (régénération naturelle privilégiée)
- Augmentation des volumes de bois exploités, toutes filières confondues
- Augmentation du nombre de Plans Simples de Gestion
- Création possible d'autres projets bois-énergie par les collectivités du territoire
- Amélioration des dessertes forestières

Spécificités territoriales

- Quelques défrichements encore possibles sur la Margeride
- Augmentation de l'exploitation des forêts de feuillus des secteurs de gorges en parallèle du développement des filières bois-énergie
- Exploitation en cours et à venir des forêts de résineux plantées dans les années 1960 – 1970 sur le Massif Cantalien par éclaircies

Tourisme : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Tendances générales sur le bassin versant

- Développement probable de l'activité touristique de plein air en période estivale (VTT, trial, randonnée, canyoning...)
- Maintien de l'importance des hébergements non marchands sur le bassin (résidences secondaires)
- Poursuite des tendances actuelles pour l'hébergement marchand avec une augmentation du parc des gîtes / meublés, et la diminution des hôtels avec une montée en gamme du parc

Spécificités territoriales

- Maintien voire légère augmentation de la fréquentation touristique de la station de ski du Lioran (rénovation en cours des installations)
- Pas de développement des sports d'eau vives à grande échelle (locations) sur l'Alagnon
- Maintien de l'attractivité des fêtes traditionnelles sur le Cézallier

Hydroélectricité

- 10 centrales hydro-électriques
- Potentiel de production relativement important mais peu mobilisable au regard des contraintes réglementaires
- Classement des cours d'eau (liste 1 et liste 2 – L.214-17 du CE) : limite l'implantation et contraintes fortes en cas d'augmentation de la puissance
- 2 projets actuellement en réflexion sur la Voireuze à Blesle et St-Etienne-sur-Blesle

Hydroélectricité : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

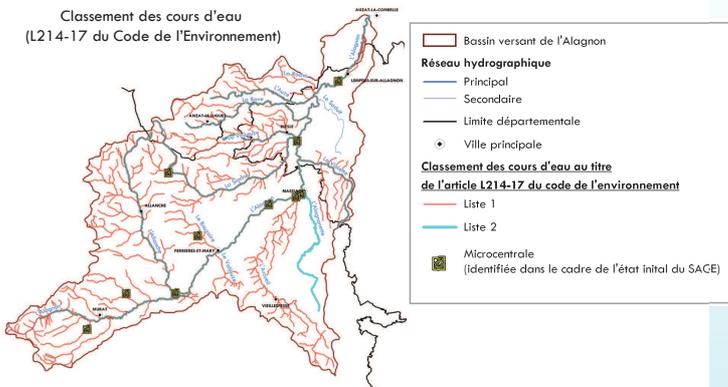
Tendances générales sur le bassin versant

- Maintien du niveau global de production actuelle
- Pas ou très peu de nouvelles centrales
- Optimisation des systèmes de production et meilleure prise en compte de l'environnement (relèvement des débits réservés, amélioration de la continuité écologique)
- Fragilité des petites unités de production face aux contraintes environnementales réglementaires (incertitudes sur la pérennité de ces sites d'activité)

Spécificités territoriales

- Aucune en particulier

Classement des cours d'eau (L214-17 du Code de l'Environnement)



Infrastructures routières : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Tendances générales sur le bassin versant

- Stagnation du trafic au moins sur les principaux axes du bassin versant (RN122, A75, RD926)
- Pas de projet majeur hormis la création de quelques créneaux de dépassement sur la RN122.
- Diminution des traitements phytosanitaires et des quantités de sel épandues
- Développement d'une gestion adaptée des plantes invasives en bordure de voiries (notamment les Renouées asiatiques)

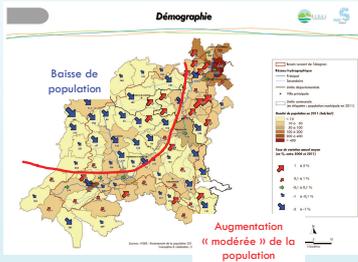
Spécificités territoriales

- Création de créneaux de dépassement sur la RN122

Tendances d'évolution du contexte socio-économique

Urbanisation

- Très peu de documents d'urbanisme communaux
- Un seul SCoT (Pays d'Issoire – Val d'Allier)
- Urbanisation résidentielle faible mais variable (mêmes disparités géographiques que pour la démographie)



Tendances d'évolution du contexte socio-économique

Occupation du sol

- Peu d'évolution historique
- Faible évolution sur la Margeride
- Evolution possible de la nature des boisements

Tendances d'évolution du contexte socio-économique

Urbanisation : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Tendances générales sur le bassin versant

- Urbanisation modérée résidentielle et création de zones d'activité dans les communes traversées par la RN122 et l'A75
- Faible urbanisation ailleurs

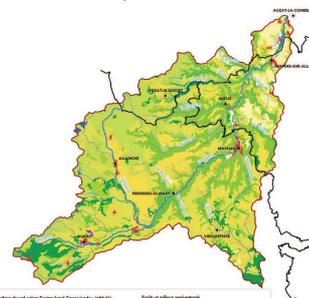
Spécificités territoriales

- Très faible urbanisation dans le Cézallier

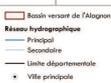
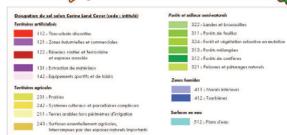
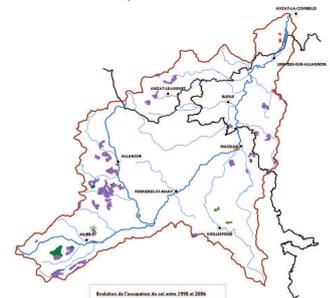
X.X

Occupation du sol

Occupation du sol en 2006



Evolution de l'occupation du sol entre 1990 et 2006



- **Occupation du sol : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027**

Tendances générales sur le bassin versant

- Faible évolution de l'occupation du sol
- Evolution de la nature et de la structure des peuplements forestiers

Spécificités territoriales

- Quelques défrichements et retournements de prairies sur la Margeride

- **Evolution des pressions sur les ressources en eau et les milieux aquatiques**
 - Pression quantitative
 - Pression sur la qualité
 - Pression sur les milieux aquatiques et annexes

- Objectifs et moyens
- Tendances d'évolution des ressources en eau
- Tendances d'évolution du contexte socio-économique
- **Tendances d'évolution des pressions**
- Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau
- Premières conclusions : satisfaction des enjeux et objectifs
- Concertation

- **Pression quantitative**
 - Alimentation en eau potable
 - Besoin unitaire : augmentation liée au réchauffement climatique ($\approx 1\%$)
 - Évolution de la demande calée sur l'évolution démographique
 - Besoins propres $\approx 2\%$ d'augmentation seulement soit $\approx 0\%$ → **stable**
 - Amélioration des rendements de réseaux (D.7B-3 SDAGE 2010-2015 : 75% pour les communes rurales et 85% pour les communes urbaines)
 - Rendement de réseau, $\approx 700\,000\text{ m}^3/\text{an}$ économisés en cas de respect de la réglementation
 - **baisse de 16% des prélèvements** (de 4,3 à 3,6 Mm³)

Pression quantitative

- Agriculture
 - Maintien des cheptels bovins (abreuvement)
 - Irrigation : augmentation possible (localisée à l'Est et Nord-Est)
 - Évolution possible vers un développement du stockage de l'eau (retenues de substitution)
 - Impact quantitatif du drainage : augmentation possible (Margeride)
- Tourisme
 - Station du Lioran : augmentation de 50% du besoin AEP : passage de 67 000 à 100 000 m³/an
- Industrie et artisanat
 - Prélèvements stables voire diminution

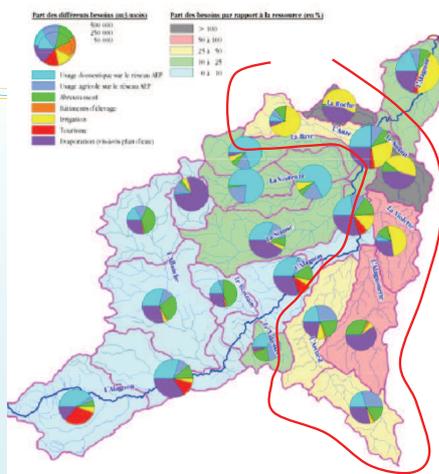
Pression quantitative : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Tendances générales sur le bassin versant

- Diminution de 1,8% de la lame d'eau ruisselée
- Maintien global des besoins pour la consommation des ménages, pour l'industrie, le tourisme
- Diminution globale du prélèvement du fait de la réhabilitation des réseaux d'eau potable
- Diminution des pressions exercées par les prélèvements en eau superficielle en période d'étiage (relèvement des débits réservés)
- Maintien des efforts entrepris par les acteurs en matière d'économie d'eau

Pression quantitative

- Ressource actuellement insuffisante pour satisfaire tous les besoins en rive droite en période d'étiage sévère
- Accentuation probable du déficit mais d'avantage due à une insuffisance de la ressource qu'à une modification des besoins



Pression quantitative : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Spécificités territoriales

- Augmentation du prélèvement sur la Voireuze (a priori peu d'impact en année sèche du fait d'importation depuis l'Allier) et diminution sur le Cézallier
- Possible développement de stockage par retenue collinaire sur les affluents rive droite et par conséquent possible augmentation des pressions sur les cours d'eau en période automnale ou printanière pour le remplissage des retenues
- Possible augmentation de la pression due au changement climatique et aux usages sur les affluents rive droite (Saduit, Violette, Alagnonette, Arcueil)

• Pression quantitative

- Risque inondation :
 - Très faible évolution de l'occupation du sol
 - Tendances d'évolution climatique : faible sur le BV – Augmentation possible des phénomènes intenses
 - Documents d'urbanisme sur les communes les plus exposées
 - 3 PPRi + 1 PSS

• Pression qualitative

- Assainissement domestique
 - Faible augmentation de la production d'effluents domestiques
 - Amélioration progressive des stations d'épuration et réseau (obligation réglementaire)
 - Sous-entretien et dysfonctionnement des systèmes d'épuration
 - Perspective d'amélioration de l'ANC (SPANCS, obligations réglementaires)
 - Risques (mineur) associés à la reconversion des Burons en têtes de bassin versant (Plomb du Cantal, Cézallier)

• Pression quantitative : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

- Risque inondation :

Tendances générales sur le bassin versant

- Peu d'augmentation des enjeux en zones inondables
- Faible évolution des débits de crues (aléas)

• Pression qualitative

- Agriculture
 - Diminution de l'activité laitière mais augmentation du nombre d'ateliers de transformation ⇒ diminution de la pression due aux eaux blanches (en supposant une bonne gestion dans les ateliers de transformation)
 - Rythme faible de modernisation des bâtiments d'élevage et conversion au lisier le cas échéant (manque de paille) ⇒ maintien des pressions diffuses et ponctuelles en N et P liées à la gestion des effluents
 - Retournement de prairies permanentes et augmentation des intrants (Margeride principalement) ⇒ augmentation des risques de pollutions diffuses en N, P et MES
 - Augmentation possible de l'utilisation de pesticides (Margeride, Brivadois), peu/pas de pression ailleurs mais poursuite de l'amélioration des pratiques
 - Diminution des pressions sur territoire PAEC (Allanche, Alagnon amont)

- **Pression qualitative**

- Sylviculture
 - Pression locale et temporaire possible (MES)
 - Mais pression globalement faible
- Industrie et artisanat
 - Peu d'évolution attendue (cf. contexte socio-économique)
 - Cézallier : 2 laiteries qui ne produisent plus de fromage ⇒ plus de production d'eaux blanches
 - Problèmes persistants de MES sur l'une des carrières de diatomite
 - Perspective d'amélioration des sites impactants (obligation réglementaire ICPE)

- **Pression qualitative : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027**

Tendances générales sur le bassin versant

- Diminution progressive des pressions liées à l'assainissement collectif (Contrat Territorial, obligation de conformité à la Directive ERU)
- Mais persistance des problématiques d'eaux claires parasites
- Persistance des problèmes de gestion et d'entretien des installations d'assainissement collectif sans la mise en place d'une structure supra-communale dédiée à cette mission
- Diminution progressive de la pression due aux assainissements non collectifs mais difficultés pour faire appliquer la réglementation en vigueur
- Diminution des pressions déjà faibles liées à l'industrie
- Diminution de la pression phytosanitaire d'origine non agricole
- Stagnation de la pression due au lessivage des voiries (hydrocarbures, plomb, zinc...)

- **Pression qualitative**

- Voiries
 - Baisse possible des quantités de sel épandues
 - Baisse/suppression des traitements phytosanitaires
 - A priori pas de projet d'amélioration de la gestion des eaux usées de l'A75 (hydrocarbures, métaux lourds...)
- Pression qualitative : zones urbaines
 - Baisse/suppression des traitements phytosanitaires

- **Pression qualitative : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027**

Tendances générales sur le bassin versant

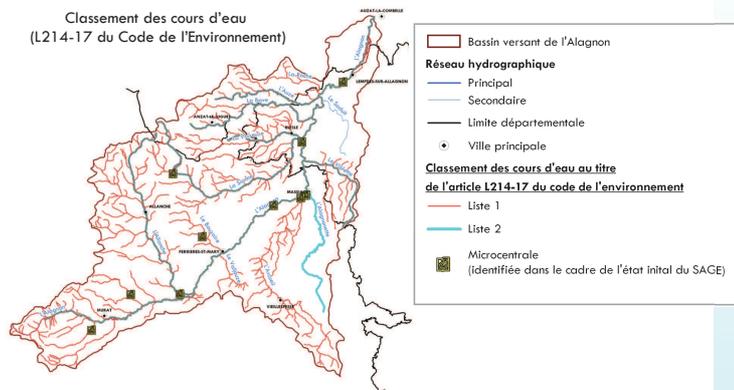
- Relocalisation progressive de la problématique de gestion des eaux blanches au niveau des producteurs de fromages fermiers
- Incertitudes sur l'augmentation ou non des pollutions diffuses en nutriments d'origine agricole (plus de lisier, moins d'engrais chimiques, zone vulnérable nitrates)
- Diminution probable des quantités de produits phytosanitaires d'origine agricole rejoignant les cours d'eau (augmentation des surfaces traitées, mais meilleures pratiques et sensibilisation des agriculteurs)

Pression qualitative : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Spécificités territoriales

- Vigilance particulière (mais toute relative) sur la reconversion des burons (ANC)
- Maintien voire diminution de la pression agricole sur les territoires engagés dans un PAEC
- Augmentation potentielle des pressions agricoles sur la Margeride et l'aval du bassin versant
- Maintien de la pression liée à l'A75 (hydrocarbures, métaux lourds...)

Classement des cours d'eau (L214-17 du Code de l'Environnement)

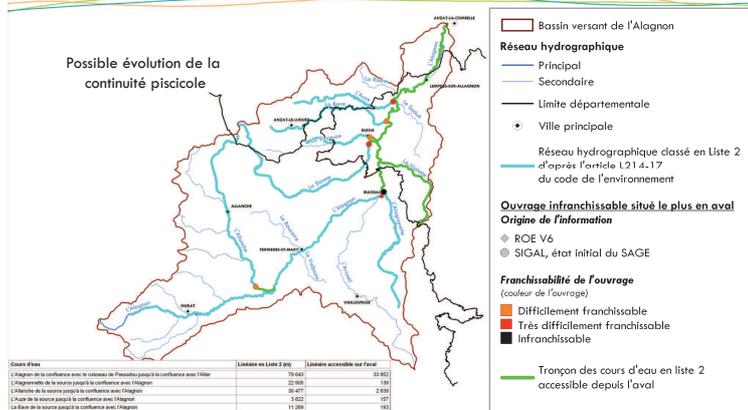


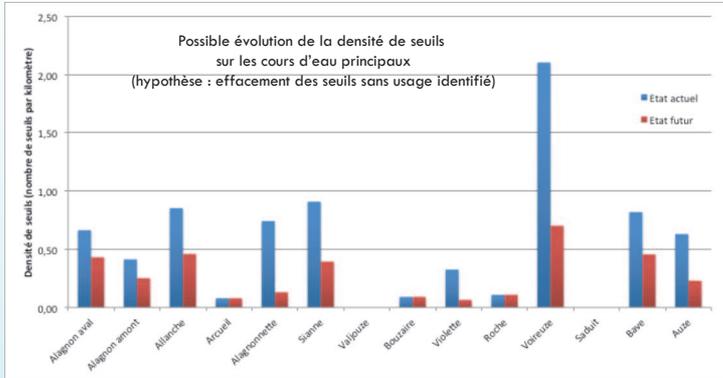
Pressions sur le milieu aquatiques et annexes

Hydro-morphologie

- **Continuité écologique :**
 - Diminution des obstacles à la continuité piscicole (cadre réglementaire liste 2 L214-17 CE - 2017, Contrat Territorial)
 - Difficulté pour rétablir la continuité sédimentaire sur les plus gros ouvrages
 - Peu/pas de nouveaux ouvrages en travers des CE (classement liste 1)

Possible évolution de la continuité piscicole





Pression sur les milieux aquatiques et annexes

- Hydro-morphologie
 - Dynamique fluviale:**
 - Pas d'urbanisation sur les secteurs à dynamique latérale importante (inconstructibilité due au PPRi)
 - Risque de développement des stabilisations de berges (Murat, Massiac, Beaulieu)

Pression sur les milieux aquatiques et annexes

- Hydro-morphologie
 - Morphologie du lit et ripisylves :**
 - Diminution des perturbations hydro-sédimentaires
 - Peu/pas d'augmentation des pressions sur les berges (urbanisation)
 - Risques en secteurs agricoles associés au pâturage et « intensification » des prairies notamment en têtes de bassins (Brivadois, Margeride ...)
 - Mesures du CT pour la mise en défens des cours d'eau, entretien, restauration de berges et ripisylves

Pression sur les milieux aquatiques et annexes : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

- Hydro-morphologie

Tendances générales sur le bassin versant

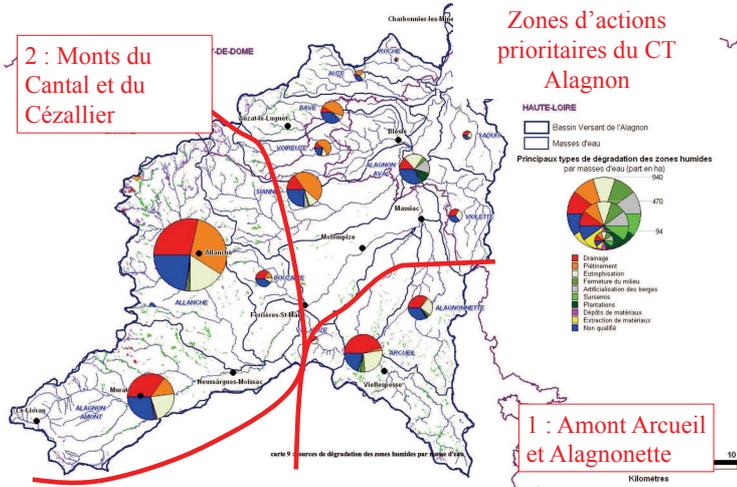
- Rétablissement progressif de la continuité piscicole et augmentation du linéaire de cours d'eau accessible au Saumon atlantique (L214-17 du Code de l'Environnement)
- Rétablissement partiel de la continuité sédimentaire
- Diminution du taux d'étagement
- Peu d'impact morphologique lié à l'urbanisation (artificialisation de berges et incision)
- Doutes sur l'évolution de la pression liée au piétinement bovin (développement de l'élevage allaitant mais actions du contrat territorial de mise en défens de cours d'eau)
- Augmentation du besoin de conseil sur la gestion des têtes de bassin versant (fossés, cours d'eau, zones humides) de la part des agriculteurs

- **Pression sur les milieux aquatiques et annexes : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027**
 - Hydro-morphologie

Spécificités territoriales

- Rétablissement de la continuité sur les CE classés en liste 2 ; pas/peu d'amélioration sur les autres cours d'eau (Saduit, Alagnonnette, chevelu en tête de bassin versant)
- « Intensification » des prairies sur le secteur de la Margeride et du Brivadois (augmentation des terres labourables, possibles travaux hydrauliques sur le petit chevelu)
- A priori pas de pression urbaine future sur les zones à dynamique latérale (inconstructibilité par les PPR)

2 : Monts du Cantal et du Cézallier



- **Pressions sur les milieux aquatiques et annexes**

- Zones humides et milieux annexes :
 - Cadre réglementaire (IOTA) + SDAGE LB 2016-2021 (compatibilité des documents d'urbanisme)
 - Projet de PAEC sur l'Allanche et le Haut Alagnon, action du CT Alagnon
 - Peu/pas d'évolution de l'occupation du sol en secteur à enjeux
 - Evolution des pratiques de pâturages (têtes de bassin)
 - Intensification des prairies (Margeride et Brivadois)

- **Pressions sur les milieux aquatiques et annexes : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027**

- Zones humides et milieux annexes :

Tendances générales sur le bassin versant

- Peu de variation de la pression de pâturage sur les zones humides, mais des doutes subsistent (report du pâturage suite à l'intensification des prairies non humides)
- Meilleure prise en compte des zones humides en zones urbaines/péri-urbaines
- Augmentation du besoin de conseil sur la gestion des têtes de bassin versant (fossés, cours d'eau, zones humides) de la part des agriculteurs.

Spécificités territoriales

- Possibles travaux hydrauliques sur la Margeride (intensification des prairies) et donc diminution des surfaces de zones humides
- Amélioration de la qualité écologique des zones humides incluses dans le périmètres des PAEC en projet (Allanche/Alagnon amont et Lacs d'Espalem et de Lorlanges/Alagnon aval)

Pression sur les milieux aquatiques et annexes

- Espèces invasives :
 - Interventions ponctuelles du CT + communication
 - Gestion particulière par le CG15 des Routes Départementales
 - Rétablissement de la continuité piscicole / Ecrevisse signal

- Objectifs et moyens
- Tendances d'évolution des ressources en eau
- Tendances d'évolution du contexte socio-économique
- Tendances d'évolution des pressions
- Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau
- Premières conclusions : satisfaction des enjeux et objectifs
- Concertation

Pression sur les milieux aquatiques et annexes : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

- Espèces invasives :

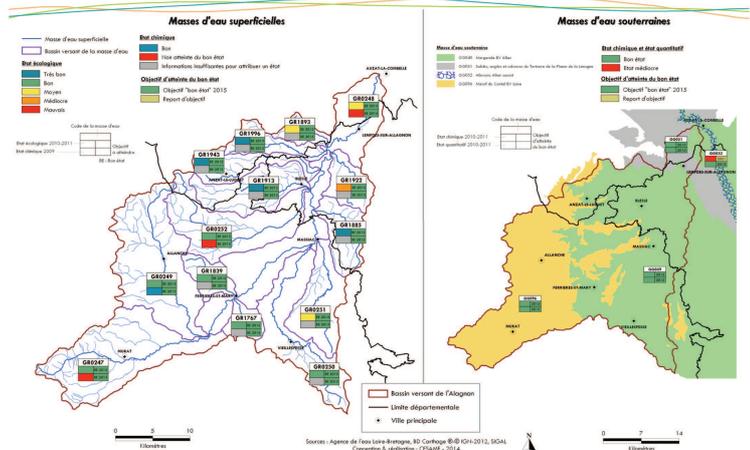
Tendances générales sur le bassin versant

- Possible facilitation de la colonisation du bassin versant par l'Ecrevisse signal suite au rétablissement de la continuité écologique
- Dissémination assez faible des espèces végétales invasives (Contrat Territorial, gestion des routes du CG15)

Spécificités territoriales

- Augmentation possible de la densité d'espèces végétales invasives sur l'Allanche et l'Alagnon médian et aval

Etat des masses d'eau et objectifs assignés par le SDAGE Loire-Bretagne

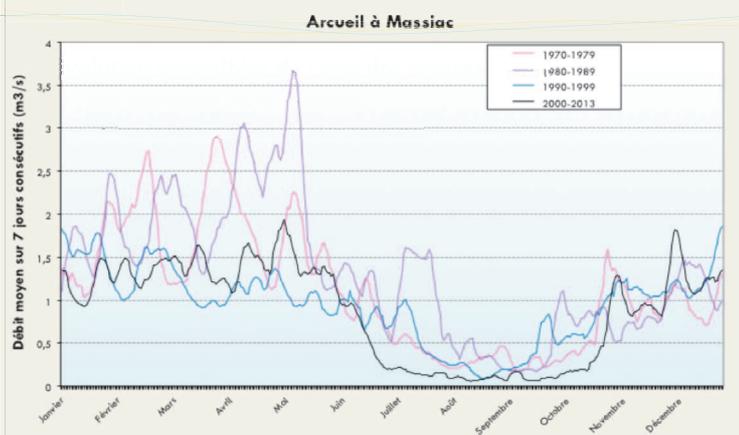


Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau

Etat quantitatif des masses d'eau superficielles

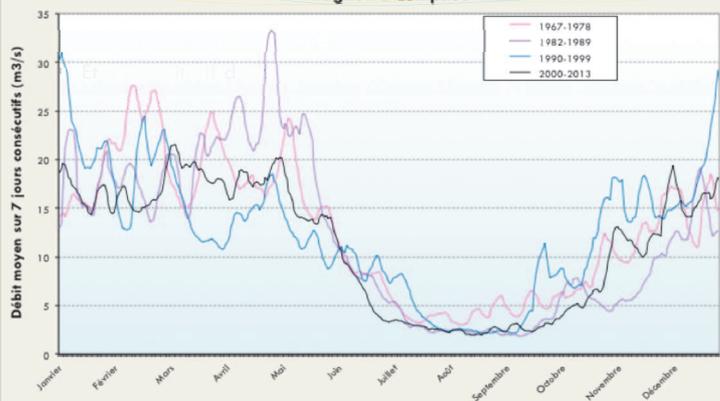
- Tendance sur les dernières décennies :
 - Allongement des étiages
 - Débits printaniers plus faibles
 - Très forte accentuation des étiages sur l'Arcueil

Evolution historique des débits



Evolution historique des débits

Alagnon à Lempdes



Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau

Etat quantitatif des masses d'eau superficielles : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Tendances générales sur le bassin versant

- Faible évolution des débits de crues due au changement climatique et à une faible imperméabilisation du bassin versant
- Satisfaction globale des usages sur le bassin avec un bon niveau de protection et de sécurisation de l'alimentation en eau potable (exception faite sur certains secteurs de têtes de bassin versant)

Spécificités territoriales

- Augmentation possible de la fréquence et de la sévérité des étiages (assecs notamment) sur les affluents rive droite et les bassins versants de basse altitude
- Basses eaux se prolongeant à l'automne sur les affluents rive droite (mise en place et remplissage de dispositifs de stockage pour l'irrigation)
- Doutes sur la poursuite de l'intensification et de l'allongement des étiages sur l'Arcueil

Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau

- Etat quantitatif des masses d'eau souterraines : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Tendances générales sur le bassin versant

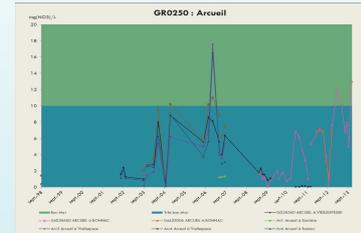
- Toujours en très bon état quantitatif (prélèvements très faibles par rapport à la taille des ressources souterraines) notamment sur le Cézaillier

Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau

- Qualité des masses d'eau superficielles

- Tendances historiques
 - Qualité physico-chimique historiquement bonne à très bonne
 - Tendance à la hausse (à confirmer) en NO₃ sur Alagnonnette, Saduit et Arcueil et en NO₂ sur Valjouze

NO₃

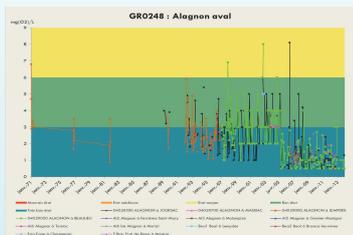


Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau

- Qualité des masses d'eau superficielles

- Tendances historiques
 - Qualité physico-chimique historiquement bonne à très bonne
 - Tendance à la baisse pour P₀₄, P, NH₄, DBO₅, COD notamment sur Alagnon aval et amont

DBO₅



Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau

- Qualité des eaux superficielles

- Tendances historiques
 - Pas de tendance claire sur les paramètres biologiques (modifications récentes de protocoles)
 - IBGN, IPR globalement bons à très bons, IBD très variable
- Rappel : pressions futures
 - Diminution des pressions liées à l'ANC, à l'AC, aux produits phytosanitaires et à l'industrie
 - Incertitude sur les pressions agricoles diffuses

Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau

Qualité des eaux superficielles : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Tendances générales sur le bassin versant

- Tendance à l'amélioration globale de la qualité physico-chimique et biologique
- Evolution progressive possible des populations piscicoles en lien avec le changement climatique

Spécificités territoriales

- Doutes sur l'évolution de la qualité des affluents rive droite en réponse aux modifications des pratiques agricoles, et à la diminution des débits

Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau

Qualité des masses d'eau souterraines : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

Tendances générales sur le bassin versant

- Toujours faible présence de pesticides

Spécificités territoriales

- Possible diminution des concentrations en nitrates dans les communes en zone vulnérable
- Possible augmentation des concentrations en nitrates ailleurs (Margeride notamment)

Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau

Qualité des masses d'eau souterraines

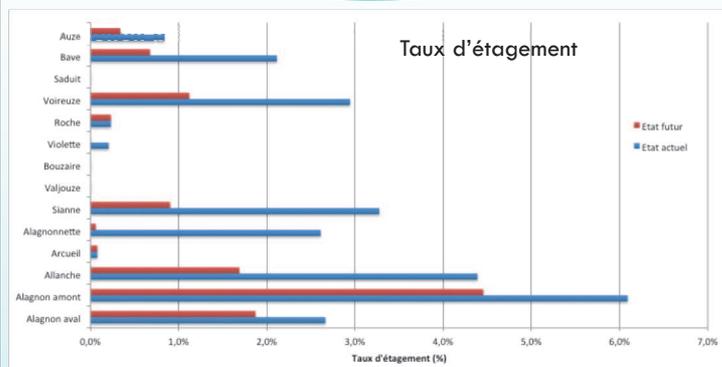
- Diagnostic
 - Très bonne qualité globale (sauf alluvions de l'Allier mais très faible surface sur le bassin versant)
 - Quelques dégradations anthropiques ponctuelles (nitrates, atrazine)
- Evolution des pressions
 - Amélioration de l'ANC
 - Doutes sur les pressions agricoles diffuses (nutriments et pesticides)

Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau

Etat des milieux aquatiques et annexes

- Etat hydro-morphologique
 - Continuité :
 - Amélioration sur les cours d'eau classés en liste 2
 - 175 km accessibles au Saumon contre 35 en 2014
 - Peu d'amélioration sur les autres cours d'eau
 - Lit :
 - Amélioration des faciès d'écoulement et des habitats piscicoles grâce à la diminution du taux d'étagement et au rétablissement partiel du transit sédimentaire
 - Berges/Ripisylves :
 - Amélioration sur les cours d'eau principaux liée au CT
 - Dégradation potentielle des têtes de BV liée aux évolutions des pratiques agricoles

Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau



Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau

Etat des milieux aquatiques et annexes : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

- Biodiversité, espèces patrimoniales et zones humides

Tendances générales sur le bassin versant

- Développement des populations de Saumons, Truites et Ombres
- Incertitude sur l'évolution des populations d'Ecrevisses à pieds blancs

Spécificités territoriales

- Développement de la population de Castor d'Europe sur l'aval de l'Alagnon
- Diminution possible des surfaces de zones humides sur la Margeride
- Maintien des surfaces voire amélioration de l'état des zones humides sur le Cézallier et le massif du Cantal (PAEC)

Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau

Etat des milieux aquatiques et annexes : Hypothèses retenues pour les tendances d'évolution à l'horizon 2021-2027

- Hydro-morphologie

Tendances générales sur le bassin versant

- Maintien de l'état hydromorphologique globale des cours d'eau
- Forte extension de l'habitat du Saumon atlantique
- Amélioration de la qualité des habitats piscicoles (diversité des faciès d'écoulement, habitats en berges) notamment sur les cours d'eau principaux

Spécificités territoriales

- Doutes sur l'évolution de l'état hydromorphologique des têtes de bassin versant notamment au niveau des affluents rive droite en réponse aux modifications des pratiques agricoles.

Phase 1 - Scénario tendancier

- Objectifs et moyens
- Tendances d'évolution des ressources en eau
- Tendances d'évolution du contexte socio-économique
- Tendances d'évolution des pressions
- Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau
- Premières conclusions : satisfaction des enjeux et objectifs
- Concertation

Conclusion sur les tendances

- Tendances des pressions et état des masses d'eau : forte dépendance au Contrat Territorial 2011-2015
- Quid de la démarche après 2015 ? (2016 ou 2017 si avenant)
- Incertitudes également sur pérennité des financements
- Quid de l'avenir du SIGAL avec la compétence GEMAPI intercommunale à partir de 2016 ?
- Nécessité de poursuivre une gestion à l'échelle du BV (plus-value possible du SAGE)

Niveau de satisfaction des enjeux et objectifs (diagnostic)

Objectifs	Atteinte de l'objectif	Niveau de satisfaction de l'enjeu	Portée du SAGE		
			Recommandation	Prescription (compatibilité, règle)	Plus-value possible du SAGE
Réduire les pressions liées à l'élevage, activité dominante sur le bassin versant	Partiellement atteint ou non atteint (fonction des actions entreprises, risque local d'accroissement des pressions)	Partiellement satisfait	X		Moyenne
Améliorer la gestion des effluents d'élevage	Partiellement atteint ou non atteint ? (fonction de l'évolution des bâtiments d'élevage notamment)		X	X	Forte
Mieux gérer les apports en fertilisants sur prairies et cultures	Partiellement atteint (notamment en zone vulnérable, mais risque d'augmentation globale des apports localement)		X		Moyenne

Niveau de satisfaction des enjeux et objectifs (diagnostic)

Objectifs	Atteinte de l'objectif	Niveau de satisfaction de l'enjeu	Portée du SAGE		
			Recommandation	Prescription (compatibilité, règle)	Plus-value possible du SAGE
Diminuer la pression des prélèvements par forage dans les terrains volcaniques et captage de sources des têtes de bassin versant	Partiellement atteint (jeu d'augmentation des pressions)	Partiellement satisfait	X	X	Forte
Mieux gérer les prélèvements pour l'irrigation à l'aval du bassin versant	Non atteint (suivant avancement de la gestion collective des prélèvements liés à l'irrigation)		X	X	Forte
Prioriser les actions sur les masses d'eau présentant un déficit hydrologique aggravé par les prélèvements	Partiellement atteint (fonction des programmes à venir)		X		Forte
Améliorer la gestion des prélèvements et promouvoir les économies d'eau notamment en période déficitaire	Partiellement atteint (fonction des programmes à venir - pas d'action ciblée à ce jour)		X	?	Moyenne
Mieux gérer les ouvrages de prélèvement (respect du libé de module) afin de limiter l'impact des tronçons court-circuités et des prélèvements (sans restitution)	Atteint (cadre réglementaire)		X	X (au delà du 1/10 ^e)	Faible
Préserver et restaurer les zones humides fonctionnelles (très fortes pressions (drainage, remblais, boisement))	Partiellement atteint (cadre réglementaire, PAEC)		X	X	Forte

Niveau de satisfaction des enjeux et objectifs (diagnostic)

Objectifs	Atteinte de l'objectif	Niveau de satisfaction de l'enjeu	Portée du SAGE		
			Recommandation	Prescription (compatibilité, règle)	Plus-value possible du SAGE
Améliorer les réseaux de transfert et de traitement notamment en période de pluie et diminuer les ECP	Atteint (suivant avancement des travaux - cadre réglementaire)	Partiellement satisfait	X	X	Moyenne
Améliorer les performances des STEP	Atteint (cadre réglementaire - suivant avancement des travaux)		X	X	Moyenne
Mettre en place des systèmes de traitement et de collecte là où ils sont absents	Partiellement atteint (suivant les enjeux, les moyens des collectivités compétentes)		X		Faible
Améliorer l'entretien des installations de traitement existantes	Partiellement atteint (assistance des SATESE, mais pérennité ?)		X		Faible
Développer les filières boues	Non atteint (pas de réflexion en cours)		X		Moyenne
Réhabiliter les ANC	Partiellement atteint (obligation réglementaire)		X		Moyenne
Sensibiliser et accompagner les industriels pour réduire les pollutions	Partiellement atteint (notamment pour les ICPE)		X	X	Moyenne à forte

Niveau de satisfaction des enjeux et objectifs (diagnostic)

MOYEN		Enjeu : Réduire les pollutions par les produits phytosanitaires				
Objectifs	Atteinte de l'objectif	Niveau de satisfaction de l'enjeu	Portée du SAGE			
			Recommandation	Prescription (compatibilité, règle)	Plus-value possible du SAGE	
Communiquer, sensibiliser, former les différents publics (agriculteurs, particuliers, collectivité)	Atteint (Ecophyto, PhytAuvergne)	Atteint	X		Faible	
Favoriser la mise en place de plans de désherbage communal	Atteint (cadre réglementaire, PhytAuvergne...)		X		Faible	
MOYEN		Enjeu : Diminuer les pollutions liées aux infrastructures (hors phytosanitaires)				
Evaluer ces pollutions pour chercher à réduire leur impact sur les milieux aquatiques (bassins de rétention, noues, etc.)	Partiellement atteint (suivant études réalisées)	Partiellement satisfait	X	X	Moyenne	

Niveau de satisfaction des enjeux et objectifs (diagnostic)

FORT		Enjeu : Restaurer la continuité écologique et sédimentaire				
Objectifs	Atteinte de l'objectif	Niveau de satisfaction de l'enjeu	Portée du SAGE			
			Recommandation	Prescription (compatibilité, règle)	Plus-value possible du SAGE	
Déclotter les cours d'eau pour améliorer l'accès aux zones de frayères des espèces patrimoniales (Saumon, Truite, Ombres, anguille, Lamproie, etc.) et restaurer la continuité sédimentaire	Partiellement atteint (cadre réglementaire liste 2, CT - pas/peu d'amélioration sur les cours d'eau non classés)	Partiellement satisfait	X	X	Forte	
Privilégier l'arasement des seuils sans usage avéré	Partiellement atteint (SDAGE)		X	X	Forte	
Améliorer le respect des débits réservés (notamment des microcentrales) nécessaires pour conserver ou restaurer une bonne qualité biologique du cours d'eau	Atteint (cadre réglementaire : 2 micro-centrales à régulariser, béal de Lespdes ?)		X	X	Forte	
Entretien des dispositifs de franchissement	Partiellement atteint (suivant information développée)		X		Faible à moyenne	

Niveau de satisfaction des enjeux et objectifs (diagnostic)

FORT		Enjeu : Préserver et restaurer les zones humides fonctionnelles et remarquables				
Objectifs	Atteinte de l'objectif	Niveau de satisfaction de l'enjeu	Portée du SAGE			
			Recommandation	Prescription (compatibilité, règle)	Plus-value possible du SAGE	
Protéger les zones humides ordinaires et remarquables (ZSGE (Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau) et ZNIEFF (Zones Humides d'intérêt environnemental particulier) en se basant sur l'inventaire réalisé	Non atteint (ou partiellement atteint via Natura 2000, PAEC, cadre réglementaire)	Partiellement satisfait	X	X	Forte	

Niveau de satisfaction des enjeux et objectifs (diagnostic)

MOYEN		Enjeu : Maintenir ou améliorer la morphologie du lit, des berges et l'état écologique des milieux naturels				
Objectifs	Atteinte de l'objectif	Niveau de satisfaction de l'enjeu	Portée du SAGE			
			Recommandation	Prescription (compatibilité, règle)	Plus-value possible du SAGE	
Restaurer le lit, les berges et la ripisylve sur les secteurs dégradés (lutte contre le piédoment, plantation, remèandrage, stabilisation de berges, lutte contre l'ensablement des cours d'eau (MES), etc.)	Partiellement atteint (fonction des actions mises en œuvre, notamment dans le cadre du Contrat territorial)	Partiellement satisfait	X		Modérée	
Restaurer les zones de frayères dans les secteurs dégradés	Partiellement atteint (fonction des actions mises en œuvre localement)		X		Modérée	
Lutter contre les plantes invasives et les espèces animales nuisibles	Partiellement atteint (fonction des actions mises en œuvre)		X		Faible	
Restaurer les haies	Non atteint (pas de programme spécifique)		X	X	Modérée	

Niveau de satisfaction des enjeux et objectifs (diagnostic)

FORT					
Enjeu : Maintenir et/ou restaurer la dynamique fluviale					
Objectifs	Atteinte de l'objectif	Niveau de satisfaction de l'enjeu	Portée du SAGE		
			Recommandation	Prescription (compatibilité, règle)	Plus-value possible du SAGE
Participer par la préservation ou restauration de l'espace de mobilité à la préservation ou restauration de la dynamique fluviale, la diminution du risque d'inondation, la préservation de la biodiversité	Partiellement atteint (quelques actions en cours, cadre réglementaire)	Partiellement satisfait	X	X	Forte
Proposer d'éventuelles zones de servitude dans les secteurs à enjeu fort	Non atteint (secteurs à définir)		X	X	Forte
FORT					
Enjeu : Préserver les têtes de bassin versant					
Milieu à préserver, d'une grande biodiversité, qui conditionne en quantité et en qualité les ressources en eau de l'aval du bassin, mais très fragile	Partiellement atteint (par le biais des actions engagées dans les programmes locaux, N2000...)	Partiellement satisfait	X	X (ciblée)	Moyenne à forte

Niveau de satisfaction des enjeux et objectifs (diagnostic)

MOYEN					
Enjeu : valorisation paysagère et touristique					
Objectifs	Atteinte de l'objectif	Niveau de satisfaction de l'enjeu	Portée du SAGE		
			Recommandation	Prescription (compatibilité, règle)	Plus-value possible du SAGE
Mettre en valeur les milieux aquatiques pour l'amélioration du cadre de vie	Partiellement atteint (fonction des programmes locaux)	Partiellement atteint	X		Moyenne
Développer les activités de pleine nature en lien avec les milieux aquatiques (pêche, randonnée, etc.)	Partiellement atteint (mais potentiel limité)		X		Faible à moyenne
Faire connaître les secteurs préservés pour leur intérêt écologique (rivères, zones humides)	Partiellement atteint (fonction de l'animation locale)		X		Moyenne
Favoriser une réappropriation de ces milieux et valoriser leur rôle (eau patrimoine commun, cycle de l'eau, préservation pour les générations futures, etc.)	Partiellement atteint (fonction de l'animation locale)		X		Moyenne

Niveau de satisfaction des enjeux et objectifs (diagnostic)

MOYEN					
Enjeu : Réduire le risque d'inondation					
Objectifs	Atteinte de l'objectif	Niveau de satisfaction de l'enjeu	Portée du SAGE		
			Recommandation	Prescription (compatibilité, règle)	Plus-value possible du SAGE
Réduire la vulnérabilité des habitations et infrastructures dans les secteurs à enjeux (notamment les secteurs de Laveissière, Murat et de Massiac)	Non atteint (pas d'action en cours ?)	Partiellement satisfait	X		Faible
Favoriser l'écrêtement des crues en restaurant les zones d'expansion, la couverture des sols, la ripisylve, et en préservant l'espace de mobilité, etc.)	Non atteint (définition des zones d'expansion nécessaire, pris en compte des PPRI)		X	X	Forte
Favoriser la prise de conscience et la culture du risque afin d'encourager les acteurs locaux à mener des actions de réduction du risque	Partiellement atteint (PPRI, PCS...)		X		Faible à moyenne

- Objectifs et moyens
- Tendances d'évolution des ressources en eau
- Tendances d'évolution du contexte socio-économique
- Tendances d'évolution des pressions
- Tendances d'évolution de l'état des masses d'eau
- Premières conclusions : satisfaction des enjeux et objectifs
- Concertation

• Concertation

- **3 commissions thématiques (24 et 25/11)**
- Pour chaque commission :
 - Réflexion sur les tendances d'évolution des activités humaines sur le territoire et de leurs impacts sur le milieu
 - Identification des mesures correctrices engagées ou en projet
 - Réflexion sur les tendances d'évolution des problématiques locales (maintien ? aggravation ? ou amélioration ? de la situation)
 - ... et sur les perspectives pour le SAGE



Merci de votre attention.

• Moyens

- Méthode d'animation :
 - Exposé des tendances d'évolution pressenties ($\approx 1/2$ h.)
 - Discussion en groupe restreint sur les premières hypothèses formulées (2 groupes - ≈ 1 h 30 mn), avec support visuel reprenant les premières hypothèses formulées
 - Synthèse des échanges et restitution collective ($\approx 1/2$ h)

A prévoir : grande salle pouvant être divisée en 2 ou deux salles proches, 2 vidéo-projecteurs