



Schéma d'Aménagement et de gestion des eaux de la Dore

Rapport du scénario tendanciel

Table des matières

Schéma d'Aménagement et de gestion des eaux de la Dore	1
Rapport provisoire de scénario tendanciel	1
SCENARIO TENDANCIEL	1
1 Aide à la lecture	6
2 Note de présentation de la méthode	7
2.1 Objectifs / limites	7
2.2 Consultation individuelle des acteurs	7
2.3 Evolution prévisible des usages	8
2.3.1 Collectivités	8
2.3.2 Industrie	9
2.3.3 Aménagement	9
2.3.4 Agriculture	9
2.3.5 Forêt	9
2.3.6 Activité de loisirs liée à l'eau	9
2.4 Evolution prévisible de l'état des milieux naturels	10
2.4.1 Qualité des eaux	10
2.4.2 Ressources en eau	10
2.4.3 Hydromorphologie	10
3 Evolution prévisible des activités économiques et des politiques d'aménagement	11
3.1 Impact du changement climatique sur la ressource en eau	11
3.1.1 Les grandes évolutions climatiques	11
3.1.2 Evolution prévisible sur le bassin de la Dore	12
3.2 Evolution démographique	12
3.2.1 Evolution récente	12
3.2.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	14
3.2.3 Scénario tendanciel du SAGE	14
3.3 Evolution de l'alimentation en eau potable (AEP)	15
3.3.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	16
3.3.3 Scénario tendanciel du SAGE	16
3.4 Evolution de l'assainissement collectif	20
3.4.1 Evolution récente	20
3.4.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	22
3.4.3 Scénario tendanciel du SAGE	22
3.5 Evolution de l'assainissement autonome	25
3.5.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	25
3.5.3 Scénario tendanciel du SAGE	25
3.6 Activités industrielles	26
3.6.1 Evolution récente	26
3.6.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE)	27
3.6.3 Scénario tendanciel du SAGE	27

3.7 Activités agricoles	36
3.7.1 Evolution récente	36
3.7.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE).....	38
3.7.3 Scénario tendanciel du SAGE.....	38
3.8 Evolution de la forêt	51
3.8.1 Evolution récente	51
3.8.2 Scénario tendanciel du SAGE.....	51
3.9 Tourisme et activités de loisirs liées à l'eau	52
3.9.1 Evolution récente	52
3.9.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE).....	53
3.9.3 Scénario tendanciel du SAGE.....	53
3.10 Restauration et gestion des milieux aquatiques	55
3.10.1 Evolution récente	55
3.10.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE).....	57
3.10.3 Scénario tendanciel du SAGE.....	57
4 Evolution de l'état des masses d'eau	62
4.1 Caractérisation DCE	62
4.2 Etat des masses d'eau superficielles	62
4.3 Etat des masses d'eau souterraines	63
5 Satisfaction des enjeux	66
6 Conclusion	82
7 Grille d'évaluation prospective	85
8 Indicateurs	90
9 Table des sigles	96

Liste des tableaux

Tableau 1 : Entretiens avec les acteurs et experts locaux	8
Tableau 2 : Ecart de température, précipitations et réserves en eau prévues par rapport aux normales actuelles en Auvergne en 2050 (source Météo France / Science&Vie, 2010)	12
Tableau 3 : Evolution démographique entre les années 1990, 1999 et 2006.....	13
Tableau 4 : Evolution démographique entre 1990, 1999, 2006 par population communale ..	13
Tableau 5 : Evolution de la consommation en eau potable sur le SAGE Dore en Mm ³ (Source : Redevances AELB, sans proratas).....	15
Tableau 6 : Economies d'eau potentiellement réalisables sur le bassin de la Dore par usage (sur la base des consommations 2005, année de pluviométrie moyenne)	19
Tableau 7 : capacité des STEP (source : Conseils généraux 42, 43, 63 / 2007-2008).....	21
Tableau 8 : Programmes de travaux sur les réseaux des stations > 2 000 Eqh considérés comme points noirs (Source : Conseil Général Puy-de-Dôme)	23
Tableau 9 : Programmes de travaux sur les stations > 2 000 Eqh considérées comme points noirs (Source : Conseil Général Puy-de-Dôme).....	24
Tableau 10 : Les références laitières dans le Puy-de-Dôme – DRAAF Auvergne.....	36
Tableau 11 : Caractérisation et objectifs des masses d'eau « Cours d'eau »	63
Tableau 12 : Caractérisation et échéances des masses d'eau « Eaux souterraines »	64
Tableau 13 : Hiérarchisation et satisfaction des enjeux du SAGE Dore	83

Liste des figures

Figure 1 : Evolution des prélèvements AEP entre 1998 et 2007 (Source : AELB).....	15
Figure 2 : Objectifs environnementaux des masses d'eau superficielles	64
Figure 3 : Objectifs environnementaux des masses d'eau souterraines	65

Introduction

L'objectif du scénario tendancier est de déterminer les principales tendances d'évolution des usages de l'eau et des milieux aquatiques à moyen terme, soit dans environ 10 ans. Ces évolutions, confrontées aux enjeux du SAGE définis en phase de diagnostic, aideront à statuer sur le degré de satisfaction de ces derniers. Les enjeux jugés partiellement, ou non satisfaits pourront faire l'objet d'une recherche approfondie de solutions dans le cadre de la phase suivante de recherche de stratégies alternatives (scénarios alternatifs).

Ce scénario tendancier comporte quatre parties :

- Note de présentation de la méthode,
- Tendances d'évolutions prévisibles des activités économiques et des politiques d'aménagement (en l'absence de SAGE),
- Evolution de l'état des masses d'eau,
- Effets des évolutions sur la satisfaction des enjeux du SAGE et l'atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau,

Rappelons que l'élaboration du SAGE s'inscrit dans un calendrier très particulier en matière de planification dans le domaine de l'eau avec la mise en œuvre de la directive cadre européenne (DCE) sur l'eau et de la nouvelle loi sur l'eau. Ces travaux coordonnés par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB) et la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL, anciennement DIREN) serviront de guide à cette réalisation.

1 Aide à la lecture

Partie 2 : note de présentation de la méthode

Cette partie présente la méthode mise en œuvre pour la réalisation du scénario tendanciel du SAGE (évolution des usages et satisfaction des enjeux). Elle rend également compte de la phase d'entretien des principaux partenaires de la CLE.

Partie 3 : évolution prévisible des activités

Cette partie, présente les tendances dévolution par secteur d'activité. Elles ont été définies en prenant en compte les évolutions en matière de réglementation, de programmation et d'organisation des acteurs du territoire.

Les activités sont présentées à chaque fois en trois temps : évolution récente (tendances passées figurant dans l'état des lieux et le diagnostic), scénario tendanciel de la directive cadre sur l'eau (évolution des activités et des pressions qui en découlent à l'échelle du bassin Loire-Bretagne) et scénario tendanciel proposé pour le SAGE (évolution des activités et des pressions retenue pour le bassin de la Dore).

L'évolution des activités par filière est également présentée sous la forme d'une grille d'évaluation prospective (partie 7).

Partie 4 : évolution des masses d'eau

Cette partie présente les caractérisations (respect, doute, action supplémentaire) et les objectifs environnementaux (2015, 2021, 2027) des masses d'eau superficielles et souterraines du SAGE suite à l'approbation du SDAGE Loire-Bretagne en octobre 2009.

Partie 5 : satisfaction des enjeux

Cette partie présente le degré de satisfaction des 16 enjeux du bassin de la Dore identifiés en phase de diagnostic. Chaque fiche rappelle l'évolution des pressions en lien avec l'évolution des activités économiques et les impacts prévisibles sur les masses d'eau.

Partie 8 : proposition d'indicateurs

Cette partie présente une première proposition d'indicateurs en vue de la réalisation du tableau de bord permettant de suivre la mise en œuvre du SAGE une fois approuvé. Leur faisabilité est également présentée sous la forme d'un tableau de synthèse en annexe.

2 Note de présentation de la méthode

2.1 Objectifs / limites

L'élaboration du scénario tendancier doit permettre de définir les principales tendances d'évolution des usages de l'eau et de leurs impacts sur les milieux naturels à moyen terme (10 ans). Cette définition tient compte de l'évolution des politiques de l'eau, de l'application de la réglementation et des mesures correctrices en cours ou programmées. C'est sur la base de ces évolutions prévisibles que pourront se construire ensuite des stratégies alternatives (scénarios alternatifs).

Le scénario tendancier de la DCE sert de cadre à la définition du scénario tendancier (démographie, agriculture, assainissement, prélèvements, ...). Ce scénario DCE a toutefois été précisé et adapté à l'échelle du SAGE et de ses sous bassins versants. En effet, conçues à l'échelle du district, les hypothèses d'évolution de l'outil DCE peuvent paraître parfois trop grossières pour être appliquées à un niveau plus fin comme le territoire du SAGE. La définition des scénarios tendanciers usages et milieux tient également compte du travail de concertation mené précédemment dans le cadre des commissions thématiques de la phase diagnostic (identification collective des enjeux).

Pour ce faire, nous avons dans un premier temps procédé à une évaluation fine des activités économiques et des usages. Puis, nous avons évalué leurs impacts prévisibles sur l'eau et les milieux aquatiques.

Cet exercice d'évaluation prospective comporte des limites. S'il est en effet possible de déterminer des évolutions à 2 / 5 ans, il est plus difficile, de l'avis de tous les acteurs interrogés, d'avoir des visions prospectives à 10 ans. Au delà de 5 ans, les indices de confiance sont donc nettement plus faibles.

Par ailleurs, la quantification des évolutions est certaines fois difficile, une qualification est alors donnée à dire d'experts.

2.2 Consultation individuelle des acteurs

La consultation des acteurs du SAGE est importante dans les phases tendances et scénarios car elle permet la prise en compte de contextes particuliers que seul les acteurs locaux connaissent et des évolutions qui en découlent.

Une vingtaine d'entretiens avec les experts et acteurs locaux ont donc été menés en phase scénario tendancier. La liste des acteurs et instances rencontrés a été préalablement validée par le bureau de la CLE.

Nb	Organisme	Contact	Date
1	CG 63	M. ACHARD	04/05/2010
2	CRE Dore moyenne	M. LOUCHE, Mme DELOUCHE	04/05/2010
3	Région Auvergne	Mme ANDRE	04/05/2010
4	CRPF	M. JAY	04/05/2010
5	DREAL	M. CHEGRANI, M. DUMONT, M. L'ABEILLE	05/05/2010
6	AELB	M. BOISSIER	05/05/2010
7	DDT	M. GARMY, M. GONNELLE	05/05/2010
8	ONF	M. LATHUILLIERE	05/05/2010
9	Fédération de pêche	M. ESPY, M. BOULEMKHALI	06/05/2010
10	UNICEM	Mme COUDERT	06/05/2010
11	CCI de Thiers	Mme FRIOT	10/05/2010
12	CCI d'Ambert	Mme JOUBERT	10/05/2010
13	Chambre Agriculture 63	Mme FEFEU	05 et 06 2010
14	DRAAF	M. BECHLER	11/05/2010
15	SIAEP de la Faye	M. HARDY	18/05/2010
16	EDF	Mme MARCHAND	18/05/2010
17	PNRLF tourisme	Mme GOSSELIN	18/05/2010
18	Ville de Thiers	Mme MAGET	25/05/2010
19	ALFT Tourisme	Mme ARSIS	25/05/2010
20	Groupement hydraulique du massif central	M. SUBERT	26/05/2010
21	PNRLF milieux naturels	Mme NOGARET	27/05/2010
22	Chambre des métiers et de l'artisanat de la Durolle	M. PEYRONNY	10/06/2010

Tableau 1 : Entretiens avec les acteurs et experts locaux

A l'issue de ces entretiens, un compte rendu a été rédigé, puis communiqué au maître d'ouvrage.

2.3 Evolution prévisible des usages

Les activités et les usages déterminent les impacts sur les milieux naturels. Ils sont donc analysés à la fois sur un plan économique (essor d'activités / récession de certains secteurs) et sur les pressions induites en termes de rejets, de prélèvements ou d'atteintes aux milieux. Certains changements sur le périmètre s'expliquent en outre par des mutations qui s'opèrent à plus grandes échelles (évolution de la PAC, etc.). Ces données de contexte sont rappelées pour l'argumentation.

2.3.1 Collectivités

Les obligations et les besoins des collectivités sont étudiées autant en matière d'alimentation que d'assainissement.

Pour l'alimentation en eau potable, l'évolution et la satisfaction des besoins ont été évaluées en prenant notamment en compte les tendances démographiques, les perspectives de consommation domestique et non domestique sur les réseaux AEP, l'amélioration des rendements des réseaux de distribution et la mise en place de programmes d'économie pour les collectivités et l'habitat. Les études récentes, notamment les SDAEP du Puy-de-Dôme ont été pris en compte (interconnexions, etc.).

Afin de déterminer l'évolution de l'assainissement domestique, l'assainissement collectif et autonome ont été discernés. L'évolution des rejets de l'assainissement collectif a été étudiée en prenant en compte l'évolution de la réglementation et les programmes de travaux des collectivités posant problèmes (ERU, évolution des points noirs sur des secteurs à enjeu, ...). En matière d'assainissement individuel, une évaluation globale de la pression a été menée en phase de diagnostic. Elle a été approfondie en intégrant notamment les premiers retours d'expérience des SPANC qui ont engagé le diagnostic des installations existantes.

2.3.2 Industrie

Les tendances d'évolution du tissu industriel sont présentées par grandes filière (hydroélectricité, papeterie, ...) de même que leurs implications sur les milieux autant en termes d'assainissement (matières organiques, substances dangereuses et prioritaires, ...) que d'alimentation en eau (satisfaction, sécurisation, ...).

2.3.3 Aménagement

Les évolutions des aménagements actuels et les projets d'aménagement à venir ont été pris en compte : développement hydroélectrique, aménagement rural et urbain, zones d'activité...

2.3.4 Agriculture

En agriculture, l'essentiel des données a été traité en phase de diagnostic (RGA 2000). L'évolution des productions, des filières de commercialisation et des débouchés de matières premières a été évaluée de façon qualitative et discutée avec la profession agricole au travers d'entretiens individuels et de réunions du bureau de la CLE (Chambres d'Agriculture). Les tendances d'évolution des exploitations et des effectifs d'élevage au regard de l'évolution de la PAC et du PDRH ont été déterminées. En zone de cultures, la discussion avec les professionnels et les services de l'Etat a porté sur l'évolution des productions et des surfaces et leurs implications en termes de prélèvements et de pollutions diffuses.

2.3.5 Forêt

Les évolutions récentes et à venir de la forêt ont été recueillies auprès de l'ONF et du CRPF. Les modifications des espaces forestiers du territoire, de leur composition, de leur gestion sont détaillées. La filière bois et ses orientations sont également évoquées en tant que moteur économique mais également en tant que facteur d'évolution des peuplements forestiers et des pratiques.

2.3.6 Activité de loisirs liée à l'eau

L'évolution de la fréquentation des cours d'eau et plans d'eau pour la pêche est évaluée à partir des informations recueillies auprès des fédérations départementales de pêche, des AAPPMA. Les perspectives de développement et les besoins de la navigation de loisirs (canoë-kayak) seront également présentés.

Le tourisme lié à l'eau, élément essentiel d'une politique de développement locale autant en termes de développement économique que de préservation des milieux naturels, a été décliné à travers la baignade et les autres activités liées à l'eau (randonnée, thermalisme,...).

2.4 Evolution prévisible de l'état des milieux naturels

Les milieux naturels ont été qualifiés dans les phases d'état des lieux et de diagnostic en termes de qualité d'eau, d'hydrologie et de morphologie. Sur la base de l'évolution prévisible des usages, nous avons décliné leur évolution future. Une attention particulière a été portée aux masses d'eau pour lesquelles un écart aux objectifs environnementaux est apparu dans le diagnostic (objectifs DCE et satisfaction des usages). Les évolutions ont été présentées à l'échelle du SAGE mais également à celle des sous bassins versants.

2.4.1 Qualité des eaux

La qualité des eaux est traitée dans le document d'état des lieux pour les principales altérations concernant les eaux superficielles et souterraines : macropolluants (nitrates, matières azotées, matières phosphorées, ...), micropolluants (minéraux, pesticides) et indices biologiques (IBGN, IBD, IPR, IPS).

Les tendances passées sont rappelées et des projections sont proposées à moyen terme. Elles tiennent compte à la fois de l'évolution des rejets ponctuels que des pollutions diffuses. L'évolution de la qualité sur les usages les plus sensibles est détaillée et discutée : production d'eau potable et baignade (eutrophisation et développement de cyanobactéries).

2.4.2 Ressources en eau

L'évolution prévisible des ressources en eau à l'étiage et du niveau de sollicitation par les prélèvements sera précisée en tenant compte de la gestion des ouvrages, des objectifs de débits aux points nodaux et de la définition de nouveaux objectifs dans le cadre du SAGE (disponibilité de la ressource).

2.4.3 Hydromorphologie

La morphologie des cours d'eau est une préoccupation assez récente des acteurs de l'eau. Elle s'appuie sur des données principalement qualitatives : expertises de l'ONEMA et des fédérations départementales de pêche (PDPG, SDVP, ...). Les travaux du diagnostic renseignent sur l'altération des différents compartiments physiques des cours d'eau (ouvrages, profils, débits, ...), l'origine de ces altérations et leurs implications sur les potentialités écologiques. Nous avons pris en compte dans cette approche prospective l'évolution et le positionnement des acteurs pour l'entretien des milieux naturels (absence, émergence, ...) et avons intégré leur programmation récente. Une attention particulière a été accordée aux zones humides (identification, protection et gestion).

3 Evolution prévisible des activités économiques et des politiques d'aménagement

3.1 Impact du changement climatique sur la ressource en eau

3.1.1 Les grandes évolutions climatiques

Si le changement climatique n'est pas la seule ni la principale inquiétude pour la gestion de l'eau, il devrait accroître la pression exercée sur les ressources en eau et venir s'ajouter à celle liée aux différents usages de l'eau.

Les experts du GIEC¹ s'accordent sur l'élévation des températures en toutes saisons (en moyenne 2°C à l'échelle mondiale), ils estiment que les décennies à venir seront plus fréquemment à l'image de 2003 en Europe de l'Ouest.

Bien que la région Auvergne ne soit pas concernée au même degré que les régions du Sud ou les bords de mer. Une augmentation moyenne des températures de 1,5°C à 4°C selon la saison et le scénario est envisagée sur la région à l'horizon 2050, selon le simulateur développé par Météo France² (tableau 2).

Les tendances relatives aux précipitations sont encore relativement incertaines. Globalement les moyennes annuelles devraient peu changer, toutefois, les contrastes saisonniers (plus faible disponibilité d'eau en été) pourraient s'en trouver accrus et la fréquence des fortes pluies devraient également augmenter.

Les effets conjugués de la modification du régime des pluies et de l'augmentation des températures pourraient rendre les périodes de pénuries d'eau plus fréquentes dans les régions déjà sensibles et en faire apparaître dans d'autres régions.

En effet, l'augmentation des températures stimulera l'évapotranspiration qui se conjuguera avec la diminution des précipitations pour conduire à un assèchement du sol. La réserve en eau des sols joue un rôle important dans la recharge en eau des nappes et l'alimentation des cours d'eau. Hors, d'après les simulations effectuées, les sols se videront plus tôt dans l'année et plus sévèrement qu'aujourd'hui. L'assèchement plus marqué des sols retardera et raccourcira la période de recharge des nappes, ce qui se répercutera sur l'alimentation des milieux naturels ou des activités humaines.

En outre, l'augmentation de la fréquence des fortes pluies n'aura pas l'effet bénéfique des événements pluvieux modérés et répétés. Les sols trop secs n'absorberont pas les pluies d'orages, ce qui produira d'importants ruissellements (impact sur l'infiltration, l'érosion des sols, la collecte des eaux pluviales en milieu urbain...).

¹ Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat

² http://climat.meteofrance.com/chgt_climat/simulateur

Ces changements climatiques auront également des impacts sur la croissance des végétaux (impact sur les pratiques culturales et forestières) et sur la biodiversité (disparition d'espèces, modifications des aires de répartition...).

		Hiver	Printemps	Eté	Automne	Moyenne ou cumul annuel
prévision températures maximales	Scénario modéré*	+ 2,4 °C	+ 3°C	+ 1,5 °C	+ 1,8 °C	+ 2,2 °C
	Scénario intensif*	+ 2,8 °C	+ 2,7 °C	+ 3,5 °C	+ 4 °C	+ 3,2 °C
prévision précipitations	Scénario modéré*	+ 0 mm/j soit 0 mm/mois	-0,7 mm/j soit -64 mm/mois	+0,2 mm/j soit +18 mm/mois	-0,4 mm/j soit -36 mm/mois	-82 mm/an
	Scénario intensif*	+ 0,8 mm/j soit 73 mm	-0,7 mm/j soit -64 mm	-0,6 mm/j soit +55 mm	-1 mm/j soit -91 mm	-137 mm/an
prévision réserves en eau dans le sol	Scénario modéré*	+5,5 kg/m ²	-15,6 kg/m ²	-12,8 kg/m ²	-4,8 kg/m ²	-27,7 kg/m ²
	Scénario intensif*	-10,3 kg/m ²	-5 kg/m ²	-17kg/m ²	-42 kg/m ²	-74,3 kg/m ²

*scénario modéré : (scénario B2 du GIEC) augmentation moins rapide qu'aujourd'hui des émissions de gaz à effet de serre.

*scénario intensif : (scénario A2 du GIEC) augmentation proche de celle d'aujourd'hui des émissions de gaz à effet de serre

Tableau 2 : Ecart de températures, précipitations et réserves en eau prévus par rapport aux normales actuelles en Auvergne en 2050 (source Météo France / Science&Vie, 2010)

3.1.2 Evolution prévisible sur le bassin de la Dore

Même si les simulations ne sont pas disponibles à cette échelle, les observations des phénomènes de l'année 2003, qui est l'année la plus représentative du climat futur selon les experts, permettent d'envisager les tendances sur le bassin.

En particulier, les secteurs concernés par des aquifères peu productifs de socle pourraient connaître des étiages plus sévères.

D'une manière générale, le petit chevelu en tête de bassin risque de subir plus sévèrement les impacts du changement climatique (assèchement plus rapide).

3.2 Evolution démographique

3.2.1 Evolution récente

Entre 1999 et 2006, la population des communes situées dans le territoire du SAGE a diminué de 1,71%. Les principales villes sont Thiers (12 194 habitants), Ambert (7 055), Courpière (4 534) et Puy-Guillaume (2 667) qui concentrent environ 40 % de la population du bassin en 2006 et qui contribuent largement à la baisse (-5,7% entre 99 et 90 et -5,1% entre 2006 et 99). La diminution de leur population demeure constante alors que la baisse démographique du bassin versant s'est freinée entre

90-99 (-3,49) et 99-2006 (-1,71%). Ce ralentissement est suivi par tous les sous bassins versants à part celui de la Plaine d'Ambert.

Les communes du SAGE qui ont connus les plus fortes augmentations de leur population (> 10%) se trouvent majoritairement sur la frange ouest du territoire (ouest de la Basse vallée de la Dore et du Haut Livradois). Elles sont en effet sous influence de l'aire urbaine de Clermont-Ferrand. La proximité des agglomérations de Saint-Etienne/Montbrisson induit également des augmentations de populations, néanmoins plus sporadiques, sur l'extrême est du SAGE : La Chamba et les Salles dans la Loire ainsi que Gandrif, Baffie et Saint-Martin-des-Olmes dans la Plaine d'Ambert.

	Population 1990* (hab.)	Population 1999* (hab.)	Population 2006* (hab.)	Taux d'évolution 90-99 (%)	Taux d'évolution 99-06 (%)
Dore Amont	6 086	5 771	5 522	-5,17	- 4,30
Plaine d'Ambert	12 506	12 430	12 232	-0,61	-1,59
Dore Moyenne	13 399	13 139	13 159	-1,94	0,15
Credogne-Durolle	19 859	18 408	17 499	-7,31	- 4,94
Basse vallée de la Dore	21 814	21 343	21 461	-2,16	0,55
Total	73 664	71 091	69 873	-3,49	-1,71

Tableau 3 : Evolution démographique entre les années 1990, 1999 et 2006

* : population pondérée selon la superficie comprise dans les sous bassins versants

Les habitants du bassin versant de la Dore sont répartis inégalement sur le territoire avec un gradient décroissant du nord au sud de la vallée. En effet, les sous bassins versants de la Basse vallée de la Dore et de la Credogne-Durolle hébergent respectivement $\frac{1}{3}$ et $\frac{1}{4}$ de la population totale tandis que seulement 8 % de la population vit sur le bassin de la Dore amont (INSEE 2006).

	Nombre de communes 1990	Nombre de communes 1999	Nombre de communes 2006	Taux d'évolution 90-99 (%)	Taux d'évolution 99-06 (%)
≥ 10 000 hab.	1	1	1	-10,07	-8,58
2 000 à 10 000 hab.	7	5	5	-19,91	-2,18
1 000 à 2 000 hab.	8	10	10	37,59	1,19
500 à 1 000 hab.	17	15	16	-12,21	3,87
250 à 500 hab.	17	28	22	49,35	-15,16
< 250 hab.	54	45	50	-33,20	27,40
Total	104			-3,49	-1,71

Tableau 4 : Evolution démographique entre 1990, 1999, 2006 par population communale

Les communes du SAGE sont dans 70 % des cas de taille petite à moyenne (< 500 hab.). Entre 1990 et 2006, toutes les classes de communes ont connus des diminutions de population à part les communes de 1000-2000 hab. (+39 %) et les communes de 250-500 hab. (+27 %). Les communes les plus importantes (> 2000 hab.) sont également celles qui présentent les baisses démographiques les plus fortes, de l'ordre de 20 %.

Le dynamisme démographique est essentiellement concentré sur les communes du nord-ouest du bassin proposant un accès rapide et facile à l'espace urbain de Clermont-Ferrand. Depuis les années 1990, un phénomène de périurbanisation est apparu avec un repeuplement des franges qui pénètrent vers l'intérieur du bassin versant de la Dore par les voies de communication : col vers La Chaise Dieu, Saint-Germain-l'Herm, Saint-Amant-Roche-Savine, nord ouest du BV et à l'est, frange vers Marsac-en-Livradois. Ainsi, certaines villes de la périphérie, à proximité de Clermont-Ferrand ou du département de la Loire, ont vu leur population augmenter (+ 32% pour Estandeuil qui est proche de Clermont-Ferrand et + 22 % sur Saint-Martin-des-Olmes en périphérie d'Ambert).

3.2.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Selon le scénario tendanciel de l'état des lieux du bassin Loire Bretagne de 2004, une baisse de la démographie de 4 à 10 % est attendue à l'horizon 2015 dans le bassin amont et dont celui de la Dore.

3.2.3 Scénario tendanciel du SAGE

Les projections de l'INSEE à l'horizon 2030 prévoient une baisse de la population pour la région Auvergne après une phase de stabilité jusqu'en 2015. Ces prévisions sont en rupture avec les tendances des décennies précédentes. La population du PNR Livradois Forez a en effet connu une croissance de 0,28 % de 1999 à 2005.

Ce phénomène est lié à un vieillissement de la population (faiblesse de la natalité, départ des jeunes et arrivée de seniors depuis une trentaine d'année) que les flux migratoires, en augmentation, ne seront pas suffisants à contrecarrer. Une baisse des effectifs des 20-59 ans de 15 % est projetée, ce qui représente l'essentiel de la ressource en main d'œuvre.

Les communes du nord-ouest du bassin de la Dore, dans les franges soumises à l'influence de l'agglomération Clermontoise, devraient continuer à se développer. A l'inverse des communes gagnées par la périurbanisation, celles des arrondissements d'Ambert et du Puy en Velay ainsi que celles du bassin de Thiers et de la Montagne Thiernoise subissent toujours une baisse sensible de la population (baisse moyenne de 0,2% de 1999 à 2005). Pour ces dernières une diminution de 8 à 12% est prévue entre 2005 et 2030 (source : Diagnostic de territoire du PNR Livradois Forez, 2008).

A retenir :

- *Maintien de la population sur l'ensemble du SAGE,*
- *Des évolutions contrastées selon les secteurs*
 - ➔ *Maintien de la population pour les communes du nord-ouest du bassin versant et du Livradois soumises à l'influence de la périurbanisation Clermontoise*
 - ➔ *Baisse de la population sur le reste du SAGE (vieillesse de la population)*

3.3 Evolution de l'alimentation en eau potable (AEP)

3.3.1 Evolution récente

Sur le territoire du SAGE, la production, l'adduction et la distribution d'eau potable sont organisées aussi bien par des syndicats que par des communes indépendantes. Onze Syndicats Intercommunaux d'Adduction en Eau Potable (SIAEP) regroupent 56 des communes du bassin de la Dore. Les 48 autres communes ont conservé les compétences de production et de distribution. Ces dernières sont gérées en régie communale ou intercommunale, à l'exception des communes de Thiers, d'Ambert, de Grandrif et de Saint-Martin-des-Olmes et du SIAEP Basse Limagne qui ont délégué leur gestion de l'eau potable.

La consommation annuelle est proche de 7,5 Mm³ pour tout le bassin versant. Une baisse de - 8,2% est observable entre les années 1998 et 2007 (Source : Redevances AELB, sans calculs au prorata des surfaces situées dans le territoire du SAGE).

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Evolution 98-07
AEP annuel	7,4	7,3	7,6	7,9	7,7	8,2	7,2	6,9	7,6	6,8	- 8,2 %
AEP été	4,5	4,2	4,5	4,7	4,4	4,8	4,1	3,9	4,3	3,9	- 12,6 %

Tableau 5 : Evolution de la consommation en eau potable sur le SAGE Dore en Mm³
(Source : Redevances AELB, sans proratas)

Les prélèvements annuels en eau potable ont diminué de 1,1 Mm³ entre 2001 et 2007. Seule l'année 2003, particulièrement sèche, fait exception. Notons que la consommation d'eau potable n'a pas augmenté en 2005, alors que l'été a également été très sec à l'échelle nationale, et accuse même une baisse sur le territoire du SAGE. Cette tendance masque des difficultés d'approvisionnement locales (SIAEP Bas Livradois, SIAEP du Fossat, SIAEP Dore Allier, bassin de la Durolle, communes de Puy-Guillaume et de Ris, certaines communes du Forez).

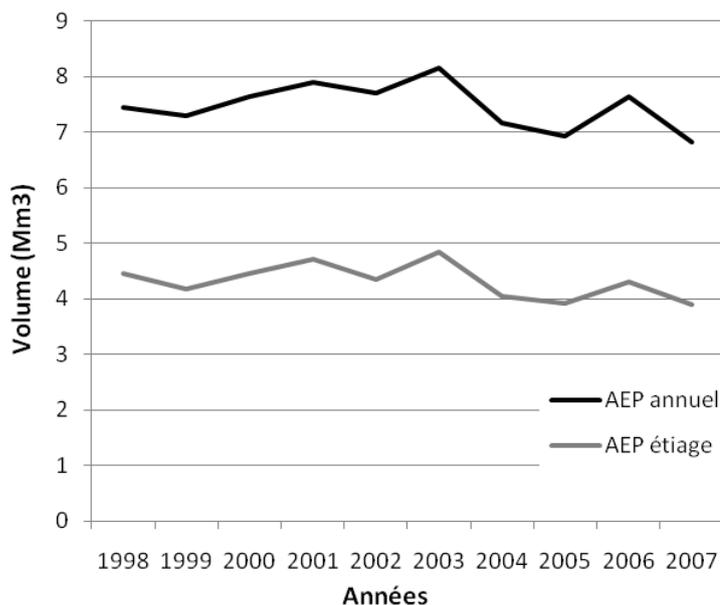


Figure 1 : Evolution des prélèvements AEP entre 1998 et 2007 (Source : AELB)

Cinq collectivités et syndicats prélèvent en moyenne 4,2 Mm³/an : les communes de Thiers, de Puy-Guillaume et d'Ambert, le SIAEP de la région Dore Allier, le SIAEP Basse Limagne. Elles représentent 52 % de la consommation du SAGE.

Sur le territoire du SAGE, 3 interconnexions liées à la sécurisation quantitative des approvisionnements en eau existent à ce jour : depuis les SIAEP Basse Limagne et Bas Livradois vers le SIAEP Rive Gauche de la Dore, depuis le SIAEP de la Faye vers le SIAEP du Bas Livradois.

La plupart des traitements mis en œuvre sur le territoire du SAGE pour assurer la potabilisation de l'eau brute consistent en une désinfection (par chloration majoritairement). De nombreuses communes de tête de bassin n'effectuent cependant aucun traitement. Seules les unités de production des communes de Thiers et d'Ambert disposent de filières plus complètes de traitement physico-chimique.

En termes de qualité de l'eau distribuée, quelques rares points noirs liés au taux d'Arsenic persistent. Les concentrations en Arsenic, d'origine naturelle, sont en effet supérieures à 10µg/l, notamment dans le massif du Livradois. Les principaux problèmes ont été récemment résolus par interconnexion, avec ou sans abandon de ressources. Seul le SIAEP du Bas Livradois a mis en place une usine de traitement de l'arsenic sur la commune de Cunlhat.

Plus de la moitié des captages AEP sont aujourd'hui protégés par une Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

3.3.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Selon les prévisions établies par l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, la consommation unitaire en eau potable devrait être constante d'ici 2015. Compte tenu de l'évolution positive de la population pour l'ensemble du bassin Loire Bretagne, les prélèvements augmenteraient de 3,4 % de 2002 à 2015.

Sur le territoire du SAGE Dore, l'évolution des prélèvements AEP entre 2002 et 2015 présente une tendance au maintien ou à une légère baisse (entre 0 et -10%).

3.3.3 Scénario tendanciel du SAGE

Le département du Puy-de-Dôme dispose d'un Schéma Départemental d'Eau Potable (SDAEP) datant de 2003. Une mise à jour financière a été réalisée fin 2008. Ces documents dressent notamment un bilan des besoins/ressources, les évolutions de la demande selon l'évolution démographique et l'amélioration des réseaux dans les années à venir, ainsi que les actions prioritaires à mettre en œuvre dans le futur.

3.3.3.1 Réseau de distribution

De nombreux réseaux de distribution d'eau potable présentent des rendements faibles (< 60%). Ces rendements restent toutefois peu ou mal connus sur le bassin de la Dore en raison d'un manque de compteurs en production. Les objectifs de rendement des réseaux de distribution d'eau potable ont évolué entre le SDAGE de 1996 et celui de 2009 :

- de 70% pour les communes rurales en 1996, il est passé à 75% en 2009,
- de 80 % pour les communes urbaines en 1996, il est passé à 85% en 2009.

Sur le territoire géré par SIAEP de la Faye, le rendement du réseau est de 80%, ce qui est bon pour un réseau rural (supérieur aux objectifs du SDAGE 2009). En revanche, le rendement du réseau de distribution de la ville de Thiers s'est dégradé en 2009, passant de 79,6 % à 75 %. La mise en place d'une planification du renouvellement des conduites d'eau vétustes par la collectivité peut expliquer cette baisse de rendement avec une hausse des interventions de réparation.

Une amélioration de la connaissance des volumes prélevés est à attendre, l'installation de compteurs étant obligatoire pour toute demande de subvention de travaux auprès des Conseils Généraux et de l'Agence de l'eau Loire Bretagne. Le SDAEP du Puy-de-Dôme cible 19 communes du bassin de la Dore pour la mise en place de compteurs, ce qui représente plus de la moitié des communes prioritaires du département. Par ailleurs, le bon fonctionnement des réseaux conditionnant en partie les interventions financières de l'AELB, l'amélioration des rendements va certainement se poursuivre dans les années à venir.

3.3.3.2 Besoins des collectivités

Dans l'ensemble, les simulations besoins-ressources à l'horizon 2015 sont excédentaires sur l'ensemble du bassin de la Dore. Les ressources sont néanmoins mal réparties sur le territoire et l'essentiel de l'alimentation en eau potable est réalisé à partir de ressources souterraines fragiles de socle.

Des risques de difficultés saisonnières d'approvisionnement, semblables à celles connues en 2003, persistent sur les secteurs du Haut Livradois, où la pluviosité est faible, et de la Montagne Thiernoise, où les besoins sont importants. Ainsi, le SIAEP du Bas Livradois et la commune de Saint-Rémy-sur-Durolle présentent des déficits en période de pointe. D'autres collectivités connaissent des difficultés même hors périodes de pointe : les SIAEP Beurrière Chaumont St Just et du Haut-Livradois ainsi que les communes de Courpière et de la Monnerie-le-Montel.

A la suite de la sécheresse de 2003, les collectivités ayant connu le plus de difficultés ont cependant mis en place une politique de sécurisation des approvisionnements qui devrait lever les risques. Parmi les solutions recherchées, la recherche de nouvelles ressources a été privilégiée.

Les prélèvements en eau potable sont dédiés majoritairement à un usage domestique (6 Mm³/an). Cependant, la part de la consommation à usage industriel est très importante (5 Mm³/an) avec quelques gros consommateurs : Sanofi Aventis et la Papeterie Giroux dans les gorges de la Dore, Preciforge à Thiers. Elle tend à diminuer avec l'optimisation des installations et la mise en place de circuits fermés pour le refroidissement. Les consommations pourraient augmenter sur le bassin de Thiers avec le développement de nouvelles zones d'activités. En ce qui concerne les prélèvements sur le réseau AEP pour l'abreuvement des animaux, ces derniers restent anecdotiques et ne devraient pas augmenter.

Les besoins en eau potable devraient au final demeurer stables sur le territoire du SAGE. En effet, le gain engendré par l'amélioration des rendements des réseaux ainsi que par la modification des pratiques de consommation devrait compenser la légère augmentation de population. Si les habitants du territoire du SAGE ont tendance à faire des économies d'eau, la population estivale des résidences secondaire constitue quand à elle une pression temporaire non négligeable sur des ressources fragiles.

3.3.3.3 Sécurité des approvisionnements

Aucune réorganisation des collectivités distributrices n'est prévue à l'avenir dans le but de sécuriser les approvisionnements en eau potable. A la suite de la sécheresse de 2003, plusieurs politiques locales de sécurisation des approvisionnements ont vu le jour. Elles devraient lever les principaux risques de pénuries lors d'étiages exceptionnellement sévères. Des difficultés d'approvisionnement pourront toutefois persister pour les petites communes de montagne.

Les solutions offertes aux collectivités pour sécuriser les besoins des usagers sont relativement limitées. Les ressources disponibles sont en effet souvent fragiles ou mal connues (sources ou nappes profondes de socle). Les collectivités qui connaissent des déficits se sont tournées, ces dernières années, en priorité vers la recherche et l'exploitation de nouvelles ressources.

Le SIAEP de la Faye, pour palier aux importantes difficultés d'approvisionnement connues en 2003, a réalisé une longue recherche de nouvelles ressources. Deux nouveaux captages de sources ont donc été réalisés en 2009. Ils rendent le syndicat excédentaire les années à pluviosité moyenne et lui permettront d'éviter les pénuries exceptionnelles.

La commune de Thiers souhaite sécuriser l'alimentation en eau potable du bas de la ville. La basse ville est en effet actuellement approvisionnée par les 3 captages du Felet. Ces derniers pourraient toutefois présenter à l'avenir un risque lié à la fragilité des installations (problème de qualité, risque de colmatage de puits supplémentaires, atteinte de la limite de capacité de l'usine de traitement de Chassignol, etc.). Les besoins du bas de la ville sont actuellement satisfaits, mais les ressources actuelles seront insuffisantes pour assurer les besoins futurs liés plus particulièrement au développement des zones d'activités.

Une étude réalisée par la SAFEGE est actuellement en cours. Elle a pour objectifs :

- d'améliorer la connaissance des réseaux du bas de la ville et d'optimiser leur fonctionnement,
- de préciser des scénarios potentiels prenant en compte les perspectives d'évolution de Thiers :
 - d'interconnexion (Syndicat Rive Droite de Dore, SIAEP Dore Allier et SIAEP Basse Limagne se révèlent être intéressants) avec création d'un captage dans la nappe alluviale de l'Allier,
 - de réhabilitation du Felet par création de nouveaux captages et augmentation de la capacité de traitement de l'usine de Chassignol,
 - et de création de nouvelles ressources afin d'évaluer leur faisabilité.

En ce qui concerne l'alimentation de la ville haute, une étude est actuellement en cours pour réaliser une prise d'eau permanente dans le barrage de la Muratte. La prise d'eau actuelle est en effet secondaire et n'est utilisée que durant quelques semaines en période estivale. Lorsque le projet sera réalisé, la prise d'eau dans la Credogne deviendra secondaire (avec un équipement de deux passes à poissons) et celle située sur Les Etivaux sera démontée (Rq : dans le cadre de ce projet, la DDT a donné son accord à la ville de Thiers de ne pas faire le parcours destiné au franchissement piscicole du barrage de la Muratte).

Le SDAEP 2008 liste un grand nombre d'interconnexions possibles sur le territoire du SAGE Dore. Il préconise en particulier de relier les SIAEP du Haut Livradois et de Beurrières Chaumont St Just au SIAEP Ance-Arzon pour sécuriser les approvisionnements de l'amont du bassin. La majeure partie de ces interconnexions n'est cependant pas effective en raison d'infaisabilités techniques et financières. Le réseau ouest du SIAEP de la Faye présente par exemple des canalisations trop étroites pour venir en appui de manière rentable au SIAEP Rive Gauche de la Dore. De plus, la mutualisation de la ressource en eau n'est pas envisagée pour certaines communes.

Peu de problèmes de qualité en arsenic des eaux distribuées subsistent sur le bassin de la Dore et ils sont en passe d'être résolus. Les principales ressources présentant des concentrations supérieures à la norme se trouvent dans le massif du Livradois et le SIAEP du Bas Livradois a installé une usine de traitement de l'arsenic à Cunlhat.

Afin de distribuer des eaux conformes aux normes de potabilité pour l'arsenic, la commune de la Chapelle-Agnon s'est interconnectée avec le SIAEP de la Faye après une fermeture de son captage. Elle fait maintenant partie du Syndicat. De même, la commune de St-Amant-Roche-Savine va s'interconnecter avec le SIAEP de la Faye afin de diluer les eaux de son captage. Des travaux d'interconnexions entre villages ont débuté en 2009 sur le territoire de Saint-Rémy-sur-Durolle et la commune d'Escoutoux va abandonner sa ressource au profit d'une interconnexion.

3.3.3.4 Economies d'eau

Les gestionnaires de la ressource en eau potable encouragent et observent une évolution globale des comportements de consommation des habitants qui conduit à une diminution des prélèvements par ménage (campagne de récupération d'eau de pluie, augmentation du prix de l'eau, etc.). De plus, en termes de gestion industrielle des prélèvements, la tendance est à l'optimisation des process et à la réduction des besoins.

Sur la base de retours d'expérience, le potentiel global d'économie pourrait être de l'ordre de 1,16 Mm³ (Cf. tableau ci-dessous). Les économies potentielles les plus importantes concernent les collectivités et plus précisément l'habitat avec l'évolution des comportements des particuliers.

Usage	V annuels consommés 2005 (Mm ³)	Part (%)	Potentiel d'économies	Types d'économies	Volumes potentiellement économisables (Mm ³)
Collectivité	5,87	52,7	15%	Entretien espaces verts, voiries, modification des comportements, etc.	0,88
Industriel	4,93	44,2	5%	Optimisation des process industriels, recyclage de l'eau, etc.	0,25
Agricole (irrigation)	0,34	3	10%	Adaptation des volumes prélevés aux besoins réels des cultures et amélioration du matériel.	0,03
Total	11	100	30%		1,16

Tableau 6 : Economies d'eau potentiellement réalisables sur le bassin de la Dore par usage (sur la base des consommations 2005, année de pluviométrie moyenne)

Le bassin versant de la Dore n'est pas classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE). Aucune gestion collective des prélèvements n'a été mise en place à ce jour.

Une étude de définition des volumes prélevables portée par le PNR Livradois Forez est cependant actuellement initiée.

Sur ce territoire, pour lequel une grande partie des ressources en eau est fragile, il est fortement souhaitable de mener une réflexion globale sur la gestion de l'eau. Les économies dans des domaines diffus tels que l'habitat et l'agriculture ne pourront se faire qu'avec la mobilisation de tous les acteurs et la mise en œuvre d'un programme concerté et ambitieux.

A retenir :

- *Stabilisation des besoins en eau potable / Probable augmentation des besoins de la ville de Thiers*
- *Amélioration des rendements des réseaux AEP*
- *Economies d'eau à attendre (évolution des pratiques et des comportements)*
- *Vigilance vis-à-vis des résidences secondaires qui constituent une pression supplémentaire en période estivale*
- *Ressource mal répartie et localement insuffisante en période de sécheresse*

3.4 Evolution de l'assainissement collectif

3.4.1 Evolution récente

3.4.1.1 Réseaux de collecte

De manière générale, la performance des réseaux de collecte des 120 unités de traitement recensées sur le territoire du SAGE est méconnue. D'après le document de référence en assainissement du Puy-de-Dôme (octobre 2008), un diagnostic des réseaux d'assainissement est à prévoir pour près de 90% des communes. Nous pouvons toutefois considérer que les réseaux sont vieillissants et entraînent des pertes d'eaux usées non traitées (introduction d'eaux claires parasites permanentes et surverse des déversoirs d'orage).

Les systèmes de collecte des 7 stations d'épuration (STEP) de plus de 2 000 Eqh sont conformes, à l'exception de ceux de Saint-Rémy-sur-Durolle et d'Ambert, dont les STEP perdent respectivement plus de 50% et entre 21 et 50% de leur charge organique.

Le document de référence en assainissement recense 12 communes qui ne présentent ni réseau, ni ouvrage d'assainissement (Brousse, Doranges, Gandrif, Grandval, Noalhat, Olmet, Ste-Agathe, St-Eloy-la-Glacière, St-Sauveur-la-Sagne, Trezioux, Valcivière, Viscomtat). De même, 13 communes possèdent un réseau d'assainissement mais ne sont pas équipées d'une station d'épuration (Charnat, Crevant-Laveine, Lachaux, Limons, Mayres, La Monnerie-le-Montel, la Renaudie, St-Bonnet-le-Chastel, St-Martin-des-Olmes, St Rémy sur Durolle, St Victor Montvianex, Tours-sur-Meymont, Vinzelles).

Les obligations relatives à la collecte et au transport des eaux usées découlent en grande partie de la directive européenne ERU (91/271/CEE du 21 mai 1991). Les

agglomérations d'assainissement ayant une obligation de collecte doivent être conçues afin d'éviter tout rejet direct par temps sec, fuites et apports directs d'eaux claires parasites. Des objectifs maximum de déversements des réseaux des collectivités sont également fixés dans le SDAGE Loire Bretagne (2009). La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 permet de plus aux collectivités de mettre en place une taxe pour financer ses missions de collecte, de transport et de traitement des eaux pluviales.

3.4.1.2 Unités de traitements

120 stations d'épuration sont recensées sur le territoire de SAGE Dore. Elles correspondent à une capacité de traitement de 78 802 Eqh. La station de Thiers représente plus de 20 000 Eqh et six stations ont des capacités comprises entre 2 000 et 20 000 Eqh : Ambert, Courpière, Saint-Rémy-sur-Durolle, Puy-Guillaume, Arlanc et Vertolaye-Marat. Ces ouvrages traitent 66% de la pollution entrante. Le parc de stations d'épuration du bassin est majoritairement composé d'ouvrages de petites capacités : 76 % des STEP à capacité nominale < 500 Eqh et plus de la moitié < 200 Eqh.

Capacité épuratoire des stations (Eqh)	Nombre d'ouvrages	Part du nombre d'ouvrages	Part de la capacité épuratoire
> 20 000	1	0,8 %	25 %
2 000 - 20 000	6	5 %	41 %
1 000 - 2 000	5	4 %	9 %
200 - 1000	35	29 %	18 %
< 200	62	52 %	7 %
Non renseigné	11	9 %	
TOTAL	120	100	100

Tableau 7 : capacité des STEP (source : Conseils généraux 42, 43, 63 / 2007-2008)

En termes de réglementation, les unités de traitement doivent répondre aux exigences de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) du 21 mai 1991. Par ailleurs, la totalité du SAGE étant située en zone sensible à l'eutrophisation, les agglomérations de plus de 2 000 Eqh doivent être équipées d'un système de collecte des eaux usées.

Le SDAGE 2009 demande, pour les stations d'épurations collectives de capacité comprise entre 2 000 et 10 000 Eqh, un rejet de phosphore total dans le milieu aquatique de 2mg/l en moyenne annuelle. L'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport et au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité, impose également un dimensionnement des réseaux de collecte et des stations d'épuration permettant l'atteinte des objectifs de qualité de la masse d'eau réceptrice des rejets.

Pour les STEP de plus de 2 000 Eqh, les exigences réglementaires ont permis d'améliorer de façon notable le traitement des eaux usées ces dernières années, et les rendements de ces stations sont bons.

Pour les stations de capacités comprises entre 2 000 et 200 Eqh, la mise en conformité ERU des stations s'applique également et impose la mise en place d'un traitement approprié permettant de respecter les objectifs de qualité des eaux réceptrices. Des mises aux normes ont donc été réalisées ces 10 dernières années.

L'état de fonctionnement de ces stations de moins de 200 Eqh est globalement peu connu. Elles présentent globalement des réseaux de collecte aux rendements relativement faibles ainsi que des ouvrages d'assainissement qui ne fonctionnent pas ou mal. Leur impact sur la qualité des milieux n'est pas toujours visible en raison des forts débits des cours d'eau sur le territoire. Il n'est cependant pas négligeable dans les milieux cloisonnés et les rejets des STEP contribuent à l'eutrophisation des plans d'eau et des retenues.

Ces dernières années, de nouvelles stations d'épuration ont été créées dans les communes de Job, Mayres, Sauviat (2008), St-Jean-des-Ollières (2009) et St-Martin-des-Olmes (2010).

3.4.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Le SDAGE avance une amélioration du fonctionnement des réseaux de collecte d'ici 2015 avec 100% de collecte par temps sec et petite pluie et 20% lors de grosses pluies. Cette perspective suppose une amplification des efforts en matière de collecte des eaux usées par temps sec et temps de pluie ainsi qu'une diminution des flux de pollution issus des eaux pluviales.

A l'horizon 2015, le scénario tendanciel considère que toutes les nouvelles stations de plus de 2 000 Eqh respecteront les normes de rendements ERU et iront certainement au-delà en termes de performance épuratoire (préconisations SDAGE pour l'azote et le phosphore). Il considère également que toute station sera refaite lorsque sa capacité sera insuffisante par rapport à l'augmentation de population ou lorsque ses rendements seront inférieurs à certains seuils : 80% sur les Matières Organiques (MO) & 90% sur les Matières en suspension (MES) pour les ouvrages de +2 000 Eqh et 80% sur les MO et MES pour les -2 000 Eqh.

La mise aux normes des 2000 stations concernées entre 2001 et 2015, dont 70% sont des stations de petite capacité (-2 000 Eqh), conduirait à une diminution des rejets nets de 55% pour la Demande Biologique en Oxygène (DBO5), 62% pour l'azote total, 42% pour le phosphore total.

3.4.3 Scénario tendanciel du SAGE

3.4.3.1 Réseaux de collecte

Pour les agglomérations d'assainissement de plus de 2 000 Eqh, on peut s'attendre à une amélioration de l'efficacité des réseaux de collecte liée au respect des obligations réglementaires (autosurveillance, métrologie des réseaux) ainsi qu'aux règlements d'aides des partenaires financiers, exigeant la réalisation d'un diagnostic préalable à tous travaux sur le réseau de collecte.

Station	Capacité Eqh	Principaux dysfonctionnements	Programmes de travaux envisagés
Ambert	9 000	Important dysfonctionnement du réseau : non-conformité ERU	- Mise en demeure de la Police de l'eau pour la réalisation des travaux en 2008 - Programme d'actions élaboré suite à une étude - Non mis en œuvre en raison d'une révision de ce programme actuellement en cours (acquisition de nouvelles compétences par la commune)
Saint-Rémy-sur-Durolle	4 565	Important dysfonctionnement du réseau : non-conformité ERU	- Mise en demeure de la Police de l'eau pour la réalisation des travaux en 2008 - Réhabilitation des réseaux prévue en 2010-2011
Puy-Guillaume	3 600	Dysfonctionnement du réseau	Réhabilitation du réseau en cours
Arlanc	3 000	Important dysfonctionnement du réseau	Diagnostic réseau en cours
Marat-Vertolaye	2 000	Important dysfonctionnement du réseau	- Diagnostic réseau terminé - Travaux de réhabilitation du réseau en cours

Tableau 8 : Programmes de travaux sur les réseaux des stations > 2 000 Eqh considérés comme points noirs (Source : Conseil Général Puy-de-Dôme)

Les réseaux des ouvrages d'assainissement > 2 000 Eqh faisant figure de points noirs ont été ou sont en cours de réhabilitation. Reste le réseau de collecte des eaux usées de la commune de Courpière (6 500 Eqh) dont le fonctionnement pourrait être amélioré. L'entretien et l'optimisation du réseau d'assainissement collectif de la ville de Thiers est quant à lui planifié annuellement.

En ce qui concerne les réseaux reliés à des stations de capacités inférieures à 2 000 Eqh et situées en zone rurale, la réhabilitation généralisée des réseaux est difficilement envisageable au regard des investissements à réaliser. Au sein de cette classe d'ouvrages d'assainissement, aucune rénovation des réseaux des communes de Cunlhat (1 500 Eqh) et de Marsac-en-Livradois (1 000 Eqh) n'est par exemple prévue d'ici 5 à 10 ans malgré leur important dysfonctionnement.

De même, l'allongement des réseaux et le raccordement de hameaux isolés à un réseau d'assainissement peuvent s'avérer difficiles tant sur le plan technique que financier. Cependant, les aides dégressives dans le temps des partenaires financiers pourraient inciter certaines communes à mettre aux normes tout ou partie de leur réseau assez rapidement.

Les réseaux d'assainissement non équipés d'une station d'épuration avec rejet direct au milieu, recensés dans la partie précédente, seront raccordés à une station d'épuration (obligation réglementaire).

3.4.3.2 Unités de traitement

Le maintien de la population sur l'ensemble du territoire du SAGE ne devrait pas faire évoluer de manière significative les charges des stations d'épurations communales. Par ailleurs, pour des contraintes techniques et financières, tout l'habitat non raccordé aujourd'hui ne se raccordera pas à une unité de traitement.

La capacité de la nouvelle station d'épuration de la ville de Thiers mise en service en 2007 (20 000 Eqh) ne devrait pas évoluer à l'avenir. Cet ouvrage connaît actuellement des difficultés de gestion des effluents issus des activités industrielles et artisanales raccordées. En effet, les boues d'épuration de la station doivent être envoyées dans un centre d'enfouissement technique de classe 1 en raison de fortes concentrations en métaux. Les autorisations de déversement de ces établissements

industriels sont en cours de rénovation et la collectivité de Thiers met actuellement en place de conventions spéciales de déversement avec les industriels.

Les rejets des ouvrages de plus de 2 000 Eqh actuellement conformes ne devraient pas évoluer. Au sein de cette classe de capacité épuratoire, les points noirs identifiés lors des phases précédentes devraient être résorbés. Des mises aux normes des stations d'épuration vieillissantes de Courpière (6 500 Eqh) et d'Arlanc (3 000 Eqh) seront à prévoir d'ici une dizaine d'années. Reste la station de Vertolaye qui nécessiterait une restructuration et pour laquelle aucuns travaux ne sont prévus à ce jour.

Station	Capacité Eqh	Principaux dysfonctionnements	Programmes de travaux envisagés Détail
Saint-Rémy-sur-Durole	4 565	- Fonctionnement insuffisant de la station - Problème de gestion des effluents industriels	- Mise en demeure de la Police de l'eau pour la réalisation des travaux en 2008 - Renouvellement de la STEP prévu en 2012
Puy-Guillaume	3 600	Station vieillissante	Réhabilitation de l'unité d'assainissement terminée

Tableau 9 : Programmes de travaux sur les stations > 2 000 Eqh considérées comme points noirs (Source : Conseil Général Puy-de-Dôme)

En ce qui concerne les stations de capacités comprises entre 2 000 et 200 Eqh, les rejets devraient s'améliorer suite à la mise en conformité ERU, et ce, malgré les difficultés financières des collectivités rurales. Les ouvrages à réhabiliter de manière prioritaire sont ceux des communes de Cunlhat (1 500 Eqh), d'Orléat (1 333 Eqh) dont le fonctionnement est satisfaisant mais proche de la saturation, et de Marsac-en-Livradois (1 000 Eqh).

Les stations de capacité inférieures à 200 Eqh, majoritaires sur le territoire, sont vieillissantes et peu entretenues. La rénovation de ces ouvrages risque cependant d'être difficile et insuffisante compte tenu des faibles capacités financières des collectivités rurales. Peu d'améliorations des rejets sont donc à attendre pour ces stations de faible capacité.

A l'avenir, il ne devrait plus y avoir de création de nouvelles stations de capacité inférieure à 100 Eqh. Quelques réseaux d'assainissement orphelins, dont les rendements auront été vérifiés lors d'un diagnostic, pourront éventuellement être équipés d'ouvrages entre 200 et 300 Eqh.

A retenir :

- **Réseaux de collecte**
 - Amélioration du fonctionnement des réseaux des stations > 2 000 Eqh,
 - Réhabilitation progressive des réseaux pour les stations < 2 000 Eqh,
 - Performances des réseaux toujours limitantes dans l'efficacité des systèmes.

- **Unités de traitement**
 - Amélioration de la qualité des rejets des stations d'épuration > 2 000 Eqh,
 - Peu d'amélioration des rejets des stations d'épuration < 2 000 Eqh,
 - Pas de mise en conformité significative des ouvrages < 200 Eqh,
 - Amélioration de la gestion des effluents industriels par l'unité de Thiers.

3.5 Evolution de l'assainissement autonome

3.5.1 Evolution récente

La part de l'assainissement autonome est importante sur ce bassin rural dont l'habitat est dispersé (43 % des résidences principales). Il représente une pollution brute potentiellement importante. Les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC) sont bien en place sur le SAGE. Le contrôle des installations neuves est lancé et le diagnostic de l'existant débute. Sur le territoire, le SIVOM d'Ambert a acquis la compétence pour l'entretien des installations (vidanges).

Bien que la connaissance de l'état de fonctionnement des ouvrages existants demeure encore faible, on peut considérer qu'une faible part des installations est conforme en termes de prescriptions techniques. L'impact réel sur les milieux aquatiques est cependant relativement faible. Il dépend essentiellement de la distance des rejets aux cours d'eau.

La loi sur l'eau du 31 décembre 2006 impose aux propriétaires d'habitations non raccordées un entretien régulier de leurs installations. Par ailleurs, dans le cadre de cette loi, un diagnostic des installations existantes ainsi que de la conception et de l'exécution des installations de moins de 8 ans doit être réalisé par la commune avant fin 2012. Le contrôle de la réalisation des travaux prescrits dans les 4 ans suivant le diagnostic est soumis au pouvoir de police du Maire.

3.5.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Le scénario tendanciel à l'échelle du bassin Loire-Bretagne prévoit une diminution de 3,5% de la part de la population concernée par l'ANC qui atteindrait alors 20% en 2015. Les rejets de ce système d'assainissement ne sont pas quantifiés.

3.5.3 Scénario tendanciel du SAGE

Les nouvelles installations de systèmes d'assainissement non collectif ne devraient pas augmenter de manière importante ces prochaines années sur le bassin versant. Ces nouveaux ouvrages feront l'objet de contrôles de conformité lors des demandes de permis de construire. Ils ne devraient donc pas impacter les milieux aquatiques.

Le contrôle des installations existantes se poursuivra jusqu'au 31 décembre 2012. Cependant, la mise aux normes des installations diagnostiquées comme non conformes, à la charge des particuliers, n'interviendra probablement pas de façon systématique dans les 4 ans suivant le contrôle en raison de son coût important (de l'ordre de 3 à 12 000 euros). Des aides ou des étalements de paiements pourront toutefois être mis en place afin d'aider les particuliers (syndicats, communautés de communes, prêts à taux 0,...). La mise aux normes des installations faisant figure de points noirs avec des rejets directs au milieu sera réalisée en priorité.

Des rejets directs au milieu issus d'habitations non raccordées et sans systèmes d'assainissement autonome existent également sur le territoire. L'équipement de ces rejets sauvages reste à prendre en charge en privilégiant des installations non collectives qui présentent moins de rejets directs au milieu.

La poursuite de la mise en place et des contrôles des SPANC sur le territoire permettra à l'avenir d'avoir une meilleure connaissance du fonctionnement des

systèmes d'assainissement autonome afin d'organiser leur entretien et leur réhabilitation.

A retenir :

- *Orientation des communes rurales vers l'ANC favorisée,*
- *Développement de l'ANC mais conformité et contrôle des nouvelles installations,*
- *Poursuite des diagnostics des installations existantes avant 2012,*
- *Pas d'amélioration significative de la conformité sur l'ensemble des ouvrages,*
- *Mise aux normes des installations faisant figure de points noirs.*

3.6 Activités industrielles

3.6.1 Evolution récente

3.6.1.1 Les bassins d'emplois sur le SAGE

La force motrice des cours d'eau du bassin versant est à l'origine d'une tradition industrielle bien marquée. Aujourd'hui, le bassin compte près de 800 établissements industriels et artisanaux, implantés notamment dans les zones d'activités de Thiers, Courpière, Ambert, Arlanc et Vertolaye. Le secteur d'activité dominant est celui du travail des métaux, en particulier dans la vallée de la Durole, suivi de l'industrie agroalimentaire, des industries du bois, du papier et du carton et de la chimie. Les industries du caoutchouc et du plastique, ainsi que du textile sont également bien représentées.

3.6.1.2 Pression prélèvement d'eau

La plupart des entreprises sont raccordées aux réseaux d'alimentation des collectivités pour satisfaire leurs besoins en eau. 12 établissements prélèvent directement dans les cours d'eau pour un volume total de près de 5Mm³ par an environ (dont 3 Mm³ à l'étiage). Les prélèvements les plus importants sont effectués en Dore moyenne par les établissements Sanofi Aventis et Giroux.

3.6.1.3 Pression qualité des eaux

La Commission Locale de l'Eau dispose d'informations de rejets concernant 26 établissements du bassin versant. Ces entreprises effectuent un traitement avant le rejet des effluents dans le milieu naturel ou les réseaux d'assainissement des collectivités. Elles sont notamment implantées à Thiers, Ambert, Puy-Guillaume et Courpière.

Au-delà de ces établissements, il est difficile de mesurer l'impact réel des activités industrielles sur la ressource en eau en raison de la présence d'un très grand nombre de petites entreprises et d'artisans. Les volumes déversés et les concentrations de ces activités ne sont pas connus par les services de l'Etat ou l'Agence de l'Eau. Néanmoins, l'impact cumulé de ces rejets sur les ressources en

eau, notamment concernant les métaux lourds (zinc, chrome, nickel, plomb) n'est pas négligeable.

Au final, ces rejets industriels ont contaminés les milieux aquatiques (bioaccumulation dans les sédiments et les mousses) et conduisent aujourd'hui à des reports d'objectifs vis-à-vis du bon état chimique au titre de la Directive Cadre sur l'Eau et du SDAGE Loire-Bretagne en 2027 pour 4 masses d'eau : la Dore à l'aval de Courpière, la Durolle, le Dorson et ses affluents et les Roches et ses affluents.

Depuis une dizaine d'années, les entreprises tendent à diminuer leurs impacts sur l'environnement en raison de la pression réglementaire, mais aussi d'actions de sensibilisation menées par les acteurs locaux (diagnostics environnementaux, accompagnements techniques et financiers, ...).

3.6.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Le scénario tendanciel de la DCE mise sur un développement des activités industrielles au sens large, avec une évolution des technologies permettant de réduire les nuisances environnementales. Le maintien ou la réduction des flux de pollution sur les macropolluants (MO, N, P) est donc envisagé.

Le développement des activités ne devrait pas conduire à une augmentation des prélèvements d'eau à usage industriel en 2015 (utilisation plus rationnelle). Concernant les installations hydroélectriques, aucune évolution significative n'est prévue dans le projet de SDAGE.

3.6.3 Scénario tendanciel du SAGE

Le bassin de Thiers est un bassin très industrialisé orienté vers la Métallurgie (coutellerie) et la plasturgie. Actuellement, le secteur industriel sur Ambert et Thiers se porte plutôt bien. Le bassin connaît le développement des TPE surtout orienté vers les services à la personne ou vers l'énergie renouvelable (solaire, ...).

3.6.3.1 Evolution des zones d'activités

Les zones d'activités les plus importantes se retrouvent à Thiers, Courpière, Ambert et Arlanc. Leurs caractéristiques, notamment en termes de surfaces encore disponibles, figurent dans le tableau ci-dessous.

Zone	Commune	Type	Surface totale	Surface disponible
<u>Felet</u>	Thiers	Artisanale, industrielle et commerciale	520 000 m ²	25 000 m ²
<u>Racine</u>	Thiers	Artisanale, industrielle et commerciale	360 000 m ²	50 000 m ²
Lagat	Courpière	Artisanale et industrielle	132 686 m ²	71 220 m ²
Champs	Courpière	Artisanale et industrielle	360 000 m ²	0 m ²
3 chênes	Ambert	Industrielle	235 500 m ²	0 m ²
Masse	Ambert	Artisanale	13 000 m ²	0 m ²
Lezoux	Orléat	Artisanale et industrielle	500 000 m ²	400 000 m ²

Caractéristiques des zones d'activités du bassin de la Dore

Il est important de noter que les zones industrielles d'Ambert n'ont plus de place disponible pour de nouvelles implantations. Une réflexion est en cours au niveau de la Communauté de Communes pour la création d'une nouvelle zone d'activité. Celle-ci pourrait être opérationnelle dans un délai de 6 ans environ.

A Thiers, la ville a prévue des extensions par tranches de la zone du Felet. Elles sont aujourd'hui intégrées dans le Plan Local d'Urbanisme (la gestion et l'acquisition du foncier sont menées par l'Etablissement Public Foncier EPF-Smaf). Ces extensions vont concerner :

- 10 ha au sud sous 5 ans (industrie),
- 3 ha à l'est sous 2 ans (industrie),
- 10 ha au nord sous 3 ans (services).

La communauté de communes Entre Dore et Allier porte un projet conséquent de création d'une nouvelle zone d'activités à la sortie du 1^{er} échangeur autoroutier. Les travaux d'aménagement du Parc d'Activités ont débuté juillet 2009 avec un aménagement en plusieurs phases. La superficie totale du projet couvre 50 hectares, dont une trentaine devrait être aménagée sous 2 ans.

En matière de gestion de l'eau, les impacts liés au projet de création ou d'extension de zone d'activités vont surtout concerner l'imperméabilisation des surfaces et la gestion des eaux pluviales. Néanmoins, ces impacts sont aujourd'hui bien encadrés par le Code de l'Environnement. La gestion environnementale de la zone d'activités de Lezoux s'inscrit dans une démarche labellisée. Cette dernière doit permettre de minimiser l'impact des activités économiques sur l'environnement (gestion paysagère, récupération des eaux pluviales, conservation d'espaces boisés, modes de déplacement doux, ...).

3.6.3.2 Evolution des activités

En matière d'activités, les savoir-faire et perspectives d'évolution sont variables selon les secteurs, raison pour laquelle ils sont présentés ci-dessous par grandes filières.

Coutellerie

Avec 90 établissements faisant vivre quelques 1 300 personnes, la région de Thiers représente encore 70% de la production nationale. Cette activité traditionnelle a en outre largement contribué à l'émergence de nouvelles activités (chaîne robotisée pour les traitements de surface, machines de coutellerie à commande numérique, ...), de nouvelles technologies (robotique, laser, ...) et de nouveaux matériaux (plastique, céramique, alliages, ...).

Néanmoins, sous l'effet des impératifs de productivité et de rentabilité, les activités de coutellerie initialement nombreuses sur la Durole, se sont considérablement réduites dans la période récente. La production et le nombre de professionnels ont considérablement baissé de même que les rejets (forte réduction des activités de chromage, nickelage, ...). Une partie de l'emploi a évolué vers de la mécanique/usinage industriel mais il reste encore un important tissu d'artisans travaillant manuellement.

Sur un plan organisationnel, la profession a connu une restructuration notamment à travers le rachat d'entreprises et la constitution de groupes. Les établissements les plus importants sont plutôt suivis par la Chambre de Commerce et d'Industrie (70% de l'activité), les plus petits par la Chambre des Métiers (30%).

Aujourd'hui, l'activité coutellerie apparaît stable (renouvellement rapide des produits, exportations, ...). Si l'impact des gros établissements est connu, celui des petits artisans est plus diffus et donc plus difficile à gérer. L'origine de la pollution n'est pas clairement établie (émouture, tribofinition, ...).

Recyclage des boues de l'émouture

La quinzaine d'établissements qui pratique l'émouture assure le recyclage de l'eau et des boues. L'émouture s'effectue en circuit fermé. Celui-ci est vidangé 3 ou 4 fois par an. Les boues sont récupérées par des prestataires de service et envoyées pour stockage en CET de classe 1. Cela représente 200 à 250 tonnes / an sur le bassin de Thiers. Un projet de valorisation par pressage a été étudié mais n'a pas abouti (coût de mise en œuvre et fluctuation du marché des métaux).

La Chambre de Commerce et d'Industrie mène des programmes de sensibilisation à destination de ces professionnels et apporte son aide technique lors de l'élaboration ou de la rénovation des conventions de raccordement. Elle a initié récemment une opération de collecte des déchets dangereux du bassin de Thiers mais qui n'a pas abouti.

Les solutions sont difficiles à mettre en œuvre car les volumes à traiter sont individuellement peu importants pour un coût global relativement élevé (coût d'investissement/fonctionnement d'un site d'apport volontaire type déchèterie industrielle). Enfin, les artisans et les TPE ne sont pas classés au titre des ICPE. Les contraintes réglementaires sont donc très faibles.

Métallurgie / mécanique

Le travail des métaux s'est bien développé en lien avec l'activité de coutellerie notamment à travers des activités de déformation des métaux (forge, estampage, frappe des métaux à chaud ou à froid, ...) et de mécanique générale (usinage, décolletage, traitement de surface, ...).

Ce secteur d'activités regroupe une centaine d'entreprises sur Thiers (Préciforge, SAPEC, ITW CPM, Wichard, ...) et quelques établissements, sur Ambert (Volvis, Beal, Beraudy, Prodont, Fournier). Certains établissements ont développé des produits en propre de type accastillage, outils tranchants, outillage à main, prothèse, ...

Si certaines entreprises, sous-traitantes de la filière automobile par exemple, ont pu souffrir de la crise récente (2008), les difficultés rencontrées dans ce secteur sont plutôt d'origine structurelle en lien avec la tertiarisation des économies occidentales et la délocalisation des activités secondaires dans des pays à plus faibles coûts de mains d'œuvre. Il est par conséquent difficile d'avoir des certitudes à moyen terme sur les perspectives d'évolution de ce secteur (marché mondialisé, logique de groupe, ...), les activités actuellement présentes sur le bassin devraient se maintenir ou légèrement régresser de l'avis des professionnels.

En lien avec ces activités, la Ville de Thiers est confrontée depuis longtemps à la présence de métaux lourds dans son réseau d'assainissement. Depuis la mise en service de la nouvelle station d'épuration en 2007 (dont le fonctionnement et les performances en matière de pollutions domestiques sont très satisfaisantes), les métaux lourds ne sont plus rejetés à la rivière mais se retrouvent à 95% dans les boues d'épuration (des rejets directs d'eau brute via les déversoirs d'orage peuvent se produire en temps de pluie).

Compte tenu des concentrations de métaux dans les boues, celles-ci ne peuvent plus être épandues sur des terres agricoles. Elles sont donc envoyées en Centre d'Enfouissement Technique (classe 1 pour déchets dangereux). Cette gestion représente un coût important pour la collectivité.

Pour limiter les déversements en métaux dans son réseau d'assainissement, la Ville de Thiers établira prochainement une centaine d'arrêtés municipaux à destination des artisans et des TPE interdisant tout rejet de métaux lourds dans ce réseau. En complément, la Ville établira / révisera également une quinzaine d'autorisations de déversement avec les plus gros établissements industriels, pour lesquels des concentrations maximales admissibles en métaux dans le réseau d'assainissement seront définies. La régularisation des rejets des artisans et des TPE aura lieu dans une seconde phase si les résultats des mesures prises avec les plus gros établissements s'avèrent insuffisants. Des interrogations persistent par contre sur le devenir des eaux de mouture des artisans et des TPE si elles ne sont plus acceptées dans le réseau.

Industrie du bois

L'industrie du bois est présente à Thiers mais surtout en amont du bassin avec 5 scieries à Arlanc : Veyrière, Livradois, Raz, ELP bois et Compte. Ces établissements sont spécialisés dans le sciage de bois résineux traités et séchés destinés principalement à la construction et à l'emballage (charpente et dérivés, coffrage, palettes).

La filière qui compte environ 350 salariés se porte bien et évolue actuellement vers la fabrication de produits à plus forte valeur ajoutée (lamellé collé, contre collé). Si l'activité rencontre quelques difficultés, cela tient à la matière première qui est limitée aux résineux et sa mobilisation (propriétés privées morcelées, gestion collective insuffisante).

Les entreprises du secteur ont créé en 2008 deux sociétés : la société SGA spécialisée dans la fabrication de granulés bois et la société ABC pour la commercialisation du bois énergie. Les granulés sont utilisés localement dans des chaufferies privées (Papeteries de Giroux, Sté Fromagère du Livradois) ou publiques (ST Germain l'Herm, Ambert).

Agro alimentaire

Le bassin compte de nombreuses activités agro-alimentaires (laiteries, fromageries, charcuterie, salaisonneries, ...). Deux établissements sont emblématiques aujourd'hui : Bruggen et la Sté Fromagère du Livradois.

La société Bruggen fabrique des céréales « petits déjeuners » pour les principales chaînes de distribution européennes et internationales. L'établissement s'est implanté sur le site du Felet en 2008 et emploie 150 salariés. L'activité s'est bien développée depuis cette date, notamment avec la mise en place du 5/8. L'implantation sur Thiers s'explique par des avantages en termes de logistique (échanges avec l'Europe du sud) et la présence de partenaires locaux (Limagrain). Du fait de son implantation récente, l'établissement n'apparaît pas dans les documents précédents du SAGE.

La Sté fromagère du Livradois, qui emploie 80 salariés à Fournols, est également un acteur majeur du secteur agro alimentaire local. Elle fabrique de nombreuses A.O.P. Fromagères de la région Auvergne (Fourme d'Ambert, Fournols, St Nectaire, Bleu d'Auvergne, ...). L'activité est stable sur le site de la Dore. Son développement local est limité par les approvisionnements en lait. Les perspectives de développement du groupe concerneraient plus les sites d'Allanche dans le Cézallier et le Site de Tauves dans le Sancy.

Papeterie cartonnerie

Les activités « Papeterie et Cartonnerie » sont bien représentées sur le bassin avec les établissements Giroux à Olliegues (30 salariés) et CELTA à Courpière (270 salariés). Les deux sociétés appartiennent au groupe Rossmann. CELTA (assemblage de carton pour la constitution d'emballage) est le principal client de la papeterie de Giroux (production de carton).

Les activités de papeterie cartonnerie ont connu des difficultés de par le passé. L'établissement a néanmoins acheté récemment une chaudière à bois pour la production d'énergie, investissement qui témoigne certainement de la pérennité de l'activité sur le bassin à moyen terme.

A Giroux, la place de l'eau a été récemment optimisée. De ce fait, même si les volumes consommés restent importants, peu de gains sont à attendre en matière d'économies d'eau. La station d'épuration rencontre de grosses difficultés et les rejets ne sont pas satisfaisants. L'entreprise prend cependant conscience de ses responsabilités et devoirs en la matière et devient plus moteur et exemplaire en matière de gestion environnementale. La station d'épuration industrielle qui fait figure de point noir dans la vallée devrait être curée et renouvelée d'ici 2 à 5 ans.

Tressage

Issue de l'industrie textile, le bassin compte sur Ambert une bonne représentation d'industries de la tresse. Les productions sont très techniques (sangles, gaines isolantes, câbles électriques, ...) et trouvent leurs débouchés dans l'industrie automobile, aéronautique, etc. Cette industrie, qui compte 700 salariés sur Ambert, s'appuie principalement sur huit établissements dont Omerin, Joubert, Plastelec, etc.

L'activité est stable voire en croissance. Certains établissements sont même leader sur leurs marchés (Joubert sangles et tendeurs, Omerin tresses et câbles). Le nombre de salariés a doublé en 15 ans mais il restera probablement le même à court voire à moyen terme. Ces activités ont peu d'impacts sur l'eau sinon éventuellement en lien avec des activités de teinturerie.

Plasturgie

La coutellerie est également à l'origine du développement de la plasturgie (manche de couteaux). Néanmoins, les activités se sont fortement diversifiées dans d'autres domaines comme l'automobile ou l'aéronautique (Cartolux, GEPMAN à Thiers et Hexadome, Laboratoires Pichot, 2CA à Ambert). Le secteur représente près de 400 emplois sur le bassin. Les savoir-faire s'articulent principalement autour du thermoformage et de la création de moules d'injection ou de compression. Les impacts sur les ressources en eau sont faibles à nuls.

Chimie Pharmacie

Le secteur de la pharmacie est représenté par Sanofi Aventis implanté sur la commune de Vertolaye. Inauguré en 1939, ce site fabrique plus de 70 principes actifs. 60% d'entre eux sont vendus à travers le monde à d'autres laboratoires. Le site de Vertolaye dispose du seul atelier de micronisation et de broyage de principes actifs de Sanofi-Aventis en France. Il permet de procurer de nouvelles propriétés principes actifs que le site produit. L'entreprise emploie 650 salariés et accueille 100 sous traitants en permanence sur le site.

Une annonce pour la restructuration du groupe a été faite récemment. Néanmoins, cela ne devrait pas concerner le site de Vertolaye. L'entreprise a des impacts non négligeables sur les ressources en eau en termes de prélèvement et des impacts avérés en termes de rejet (étude INERIS en cours). Néanmoins elle dispose à

l'inverse de la majorité des établissements du bassin de la Dore, de personnel dédié à la gestion des problématiques environnementales (bruit, odeur, déchet, eau, ...).

La production hydroélectrique

Concernant la petite hydroélectricité, la création de nouveaux ouvrages transversaux est très fortement limitée par les classements de rivière à migrateurs de la Dore et certains de ces affluents. La Dore est même une rivière réservée (interdiction complète). Ces classements seront révisés d'ici 2014, en application de la loi sur l'eau de 2006. Outre les enjeux environnementaux (migrateurs, réservoirs biologiques, transit sédimentaire, bon état écologique), les enjeux liés au développement de l'hydroélectricité devront être intégrés dans les réflexions.

Une étude a été menée par l'Agence de l'Eau pour évaluer le potentiel hydroélectrique du bassin (SOMIVAL, 2007). Elle estime la puissance potentielle mobilisable sur le territoire du SAGE à environ 18,5 MW (la production actuelle du bassin étant de 24,3 MW). Par contre seulement 1 150 kW sont mobilisables normalement, notamment en optimisation d'équipements existants, 2 500 kW seront mobilisables en application des réglementations existantes sur l'environnement (cours d'eau réservés, classés, sites Natura 2000) et 14 000 kW seront mobilisables sous conditions strictes au regard des réglementations environnementale, voire ne seront pas mobilisables.

Sur la Dore, 3 ou 4 seuils existants en partie équipés, pourraient être ré exploités au niveau de Vertolaye, Olliergues et Courpière. Cependant, peu de projets significatifs (500 à 1000 kW) sont engagés vu les contraintes réglementaires : dossier lourd avec étude d'impact, équipements importants pour la circulation piscicole et le transit sédimentaire, pas de modifications de la chute existante, avis souvent défavorables.

Quelques demandes peuvent aboutir pour remettre en service d'anciens moulins sous réserve de respecter la réglementation (débits réservés, franchissabilité) et sans modification du droit d'eau. Il s'agit alors de production de plus faible ampleur (production individuelle 100 à 200 kW).

Les extractions de matériaux

L'exploitation des carrières de matériaux alluvionnaires sur le bassin arrive à échéances. Au vu de la réglementation en vigueur, les extractions de matériaux alluvionnaires ne devraient plus être autorisées dans le lit majeur dès lors qu'elles impactent la nappe alluviale (arrêté du 22 septembre 1994 -*interdiction en lit mineur*-, arrêté du 24 janvier 2001 -*interdiction dans l'espace de mobilité*-, SDAGE). En outre, le Schéma Départemental des Carrières du Puy-de-Dôme, interdit les extractions dans les alluvions récentes : formations Fy (lit majeur) et Fz (lit mineur).

La tendance actuelle consiste donc à repousser les sites d'extractions sur les terrasses alluvionnaires pour exploiter des alluvions anciennes (Fx, Fv) ou substituer les matériaux alluvionnaires par des matériaux de roches massives. En ce qui concerne la demande, celle-ci devrait augmenter, notamment pour satisfaire les projets de développement de Clermont-Ferrand : accroissement de la population, projet de train à crémaillère, 2^{ème} ligne de tramway... L'approvisionnement en matériaux serait déjà déficitaire.

3.6.3.3 Pressions sur les ressources en eau

En termes d'aménagement, les zones industrielles entraînent un développement de surfaces imperméabilisées en milieu urbain. Cependant, l'obligation de création de bassins d'infiltration dans les ZAC et les règles d'urbanisme favorisant le stockage des eaux limitent les impacts de ces zones. Elles génèrent toutefois des volumes d'eaux pluviales à traiter plus importants et demandent des quantités d'eau conséquentes pour la défense incendie.

En termes de prélèvement d'eau, peu d'économies sont à attendre par le secteur industriel dans le sens où les principaux établissements ont déjà optimisé la place de l'eau dans les process (Sanofi, Giroux, Préciforge). Aucune implantation d'établissement avec des besoins conséquents en eau n'étant prévue à moyen termes et compte tenu de l'évolution des filières industrielles, le niveau de prélèvement actuel devrait donc se maintenir.

En termes d'assainissement industriel, l'amélioration des performances des stations et la mise aux normes des rejets faisant figure de points noirs (Giroux) devraient entraîner une amélioration concernant les macropolluants. Les rejets de micropolluants devraient diminuer de façon sensible en lien avec les objectifs de réduction de substances dangereuses et prioritaires du SDAGE 2009. A Thiers, certains établissements seront certainement amenés à mettre en place un pré traitement de leurs effluents avant déversement dans le réseau d'assainissement. Des interrogations persistent par contre sur le devenir des eaux de mouture des artisans et des TPE si elles ne sont plus acceptées dans le réseau.

A retenir :

Evolution des activités

- Difficulté structurelle dans l'industrie métallurgique-mécanique traditionnelle (évolution vers des activités tertiaires),
- Développement des zones d'activités existantes (Thiers, Arlanc, Courpière, ...),
- Création de nouvelles zones d'activités à Ambert et Orléat,
- Pas d'implantation industrielle ayant des impacts sur la ressource en eau,

Prélèvements industriels

- Pas d'optimisation de la gestion de l'eau à attendre,
- Maintien du niveau de prélèvement actuel,

Rejets industriels

- Baisse des flux nets de macropolluants
- Baisse des flux nets de micropolluants (objectif SDAGE 2009),
- Suppression des rejets sauvages de métaux des artisans et des TPE dans le réseau d'assainissement de la ville de Thiers
- Etablissement d'autorisations de déversements pour les principaux établissements industriels du bassin de Thiers,
- Pas de solution collective pour la gestion des eaux des process de coutellerie et de métallurgie des artisans et TPE,

Hydroélectricité

- Aucune modification de puissance du barrage de Sauviat
- Aucune modification dans la gestion hydraulique du barrage de Sauviat
- Aucuns travaux prévus sur la retenue de Sauviat
- Equipement possible de quelques seuils pour la production hydroélectrique si respect de la réglementation en matière de continuité écologique,

Extraction de matériaux

- Autorisations d'extraction de matériaux alluvionnaires en basse Dore arrivant prochainement à échéance,
- Pas d'autorisation d'extraction de matériaux à venir en lit mineur (Fz) et majeur (Fy),
- Report des extractions sur les terrasses pour exploiter des alluvions plus anciennes (Fv, Fw, Fx).

3.7 Activités agricoles

3.7.1 Evolution récente

L'évolution de l'activité agricole s'appréhende dans le cadre de l'évolution du contexte macro-économique de concurrence européenne et mondiale ainsi que dans celui de la disparition progressive des mécanismes de régulation des marchés. Elle est également liée aux révisions successives passées et à venir de la Politique Agricole Commune (mise en œuvre à partir de 2010 des mesures retenues par l'Etat Français, suite au bilan de santé européen de la PAC de novembre 2008, réforme de la PAC en 2013, suppression programmée des quotas laitiers, etc.).

La croissance des contraintes environnementales constitue un autre facteur important d'influence de l'évolution de l'activité, des systèmes et des orientations de production. Cela concerne en particulier l'entrée en application des dispositions du SDAGE Loire Bretagne, du Grenelle de l'Environnement et des 4^e programmes d'actions départementaux pris en application de la directive Nitrates, ou encore la directive relative au bien-être animal. Le niveau de contraintes environnementales actuel et futur amène les acteurs de la profession à soulever la question de la compétitivité des territoires à l'échelle européenne.

3.7.1.1 Cultures

En 2000, les terres labourables sont occupées majoritairement par des prairies temporaires (62%), des cultures de céréales étant cultivées sur les 38 autres pourcent. Le blé tendre et le maïs ensilage sont les cultures dominantes et représentent chacune 10% des terres labourables. Les autres céréales cultivées sont principalement le triticale, l'orge ou l'avoine destinés à l'alimentation animale. On trouve également des cultures d'oléagineux (tournesol, colza) et de vigne, mais de manière très marginale (respectivement 0.4% et 0.1% des terres labourables)

3.7.1.2 Elevage bovin lait

La grande majorité des exploitations de la filière « bovin lait » sont des structures de petites tailles qui ont réussi à se maintenir dans un contexte économique particulièrement difficile. On observe cependant une baisse régulière du nombre des exploitations de 3 à 4% par an ainsi que, depuis 10 à 20 ans, une spécialisation progressive de la production.

Sur le territoire, les niveaux de production se situent actuellement entre 180 000 et 190 000 litres de lait par exploitation (280 000 litres en moyenne au niveau national). Ces références laitières par exploitation sont en hausse sur le territoire, comme au niveau départemental (tableau ci-dessous).

Evolution de la référence moyenne			
Fin de campagne	2007 - 2008	2008 - 2009	2009 - 2010
Référence moyenne	174 500	182 400	199 200
Evolution /campagne précédente :		4,5 %	9,2 %

Tableau 10 : Les références laitières dans le Puy-de-Dôme – DRAAF Auvergne

Aujourd'hui, une grande partie de la production laitière est transformée directement en fromage sur le bassin versant. Il existe pour cela, deux entreprises laitières locales significatives qui fonctionnent bien (GARMY, Thuaire) mais dont la pérennité au-delà de 15 ans n'est pas assurée (*problème classique du renouvellement de dirigeants*)

3.7.1.3 L'élevage bovin viande

Sur le territoire de la Dore, la filière bovin viande est considérée par certains acteurs, comme désorganisée. On observe depuis 10 à 20 ans, une diminution de la double activité, historique sur le secteur, et de la pluriactivité, entraînant une baisse du nombre d'exploitations, une augmentation du cheptel par exploitation et une spécialisation des exploitations vers du 100% viande. Le nombre de vaches allaitantes sur le SAGE se maintient.

3.7.1.4 L'élevage volailles

Cette filière de production reste relativement importante sur le territoire avec 637 706 volailles en 2000. Les élevages de volailles sont présents sur la totalité du bassin avec toutefois une densité plus forte sur le Bas-Livradois (dans le secteur de Saint-Dier) et sur les Bois Noirs (Montagne Thiernoise et certaines communes de la Loire).

On observe depuis 10 à 20 ans, une stabilité du parc bâtiment pour la filière. La production avicole se porte plutôt bien sur le territoire permettant aux exploitants agricoles de diversifier leurs revenus. Elle constitue pour eux, une activité de complément intéressante.

D'autre part, contrairement à la filière « bovin viande », la production de volaille est bien organisée sur le territoire grâce à la présence du groupe « ARRIVÉ » venant de l'Allier. La reprise de celui-ci par le groupe LDC entraîne cependant des inquiétudes chez certains acteurs du territoire.

3.7.1.5 L'élevage ovin

La filière ovine est une production importante. En 2000, on compte 25 872 ovins. Quelques élevages produisent du lait de brebis transformé en fromage, mais la plus grande partie des élevages ovins sont orientés vers la production de viande.

Cette filière a beaucoup souffert. On observe depuis 10-20 ans une diminution du nombre des exploitations ovines.

A noter que la pluriactivité est très présente dans ce type de production. Malgré le fait que la filière ovine soit bien organisée sur le territoire, celle-ci souffre de la faiblesse des outils industriels locaux et d'une dispersion forte des élevages.

3.7.1.6 L'élevage porcin

Sur le bassin, le nombre de porcs est de 20 300 en 2000. Les densités les plus fortes sont observées dans le secteur des Bois Noirs. Pour les éleveurs, il s'agit d'une diversification intéressante, et ce malgré la crise actuelle des prix de vente (et

donc une certaine variabilité et cyclicité de leurs revenus). Ces ateliers peuvent constituer un complément de revenu intéressant.

Selon les acteurs, les visions sur l'évolution de la filière depuis 10-20 ans diffèrent : selon les uns, la production stagne en volume, d'autres mentionnent une diminution du nombre d'ateliers et des effectifs porcins, sur le territoire.

3.7.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Pour l'agriculture, le scénario tendanciel DCE annonce une poursuite de la diminution de la SAU, et une baisse d'environ 50% du nombre d'exploitants de 2001 à 2015 liée à l'intensification et la spécialisation des exploitations.

Concernant les prélèvements pour l'irrigation, le scénario DCE envisage un maintien ou une diminution des prélèvements de 15 à 35 % sur le bassin. Sur le périmètre du SAGE, cette diminution serait de l'ordre de 15% toutes cultures confondues, grâce à des économies d'eau.

Pour les productions végétales, les prévisions de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne avancent un agrandissement des exploitations et une spécialisation accrue en grandes cultures, le développement des biocarburants et autres usages industriels, et dans les zones de polyculture – élevage, un remplacement d'une partie du maïs fourrage par des prairies temporaires. Ces évolutions sont liées au couplage partiel à la production des aides PAC de 25% pour les céréales et oléoprotéagineux.

En matière d'élevage, une conservation du cheptel bovin viande est annoncée principalement en amont du bassin. Ce maintien du cheptel est lié au maintien du couplage total des aides PAC : 100 % pour la prime au maintien du troupeau de vaches allaitantes (PMTVA) et 40 % pour la prime à l'abattage (PAB). A contrario, l'effectif de vaches laitières devrait diminuer de 20 % sur l'ensemble du bassin.

En matière de pollution, les actions d'aménagement de l'espace qui seront mises en place d'ici 2015 (bandes enherbées, etc.) auront probablement des effets visibles après 2015, notamment en ce qui concerne le phosphore d'origine agricole. Les pollutions ponctuelles en azote / nitrates liées à l'agriculture devront en revanche être inexistantes en 2015 suite à la mise aux normes des bâtiments d'élevage (PMPOA). La teneur en nitrates dans les milieux devrait par conséquent baisser de 10%. Pour les produits phytosanitaires, le projet de SDAGE annonce une suppression des pollutions ponctuelles pour la moitié des exploitations (mise aux normes des locaux de stockage, ...) et une réduction de la pollution diffuse liée à la diminution des apports en application de la réglementation.

3.7.3 Scénario tendanciel du SAGE

3.7.3.1 Evolutions réglementaires et des programmes en cours d'eau

*Programmes réglementaires encadrant la réduction des pollutions
d'origine agricole*

- Directive Nitrates et 4^{èmes} programmes d'actions

Seulement 6 communes du SAGE, situées en nappe alluviale de la rivière de l'Allier, sont classées en zone vulnérable. Elles sont situées à la frange nord-est du bassin de la Dore : Charnat, Crevant Laveine, Limons, Puy Guillaume, Ris et Vinzelles.

Le quatrième programme d'action nitrates en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole du Puy de Dôme a été défini dans le périmètre de la zone vulnérable du département.

Issu d'une concertation départementale entre services de l'Etat, profession agricole, collectivités et associations de protection de l'environnement, le 4^{ème} programme d'action a été arrêté le 24 juillet 2009 et s'applique jusqu'au 30 juin 2013 à toutes les exploitations agricoles situées dans la zone vulnérable.

Les mesures du programme d'action, destinées aux agriculteurs, s'inscrivent dans une logique de gestion globale et optimisée de l'azote organique et minéral, des engrais, et de limitation des risques de transfert vers les eaux superficielles et souterraines. Ces mesures portent notamment sur :

- une meilleure gestion de la fertilisation azotée, avec une obligation pour les exploitants agricoles de définir un plan prévisionnel de fumure qui se base sur le principe de l'équilibre entre les apports et les besoins en azote de la culture, et de tenir à jour un cahier d'enregistrement des apports effectués,
- une limitation des apports azotés organiques (effluents d'élevage),
- la définition de modalités particulières d'épandage des fertilisants azotés (fractionnement des apports, définition de périodes d'interdiction, distances à respecter, etc.),
- l'implantation obligatoire de bandes végétalisées (enherbées ou boisées) d'une largeur minimale de 5 mètres le long des cours d'eau,
- une obligation de couverture des sols en période de risque de lessivage, avec un objectif de 100 % de couverture en 2012.

- L'éco-conditionnalité de la Politique Agricole Commune

L'octroi des aides est conditionné par le respect des exigences des 19 directives européennes relatives à la salubrité publique et/ou à la protection de l'environnement des Bonnes Conditions Agro-Environnementales (BCAE).

Comme pour les cultures, certaines aides à la production d'animaux seront totalement découplées à partir de 2010 : prime à l'abattage, (PAB) prime brebis et chèvre (PB). Cette évolution est peu favorable au maintien des activités d'élevage.

Cependant, la France a choisi de mettre en place une aide aux ovins (AO) et une aide aux caprins (AC) à partir de 2010 et maintient la PMTVA (Prime au Maintien du Troupeau des Vaches Allaitantes) couplée à 75%. Ce rééquilibrage des aides PAC du végétal vers l'animal de 2010 à 2013, génère 3 années de répit, mais l'évolution des aides PAC après 2013 reste inconnue. Un découplage total de la PMTVA à l'avenir pourrait conduire à une baisse des effectifs et à des retournements de prairies.

En ce qui concerne la production laitière, la suppression des quotas laitiers prévue d'ici 2015 devrait être défavorable aux petites productions en zones de montagne (augmentation de la concurrence).

Cependant, une aide à la production laitière en montagne est mise en place à partir de 2010, afin de soutenir les exploitations laitières situées dans les zones de haute-montagne, de montagne et de piémont, en France métropolitaine.

D'une manière générale, le territoire du SAGE est éligible aux Indemnités compensatoires de Handicaps Naturels (ICHN), aide visant à maintenir une activité agricole viable dans les zones fragiles ainsi qu'à préserver les écosystèmes et les caractéristiques paysagères de ces zones.

- L'arrêté ministériel du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et l'utilisation des produits phytosanitaires

Cet arrêté introduisant en particulier la notion de zones non traitées, dont la largeur (a minima 5m de tout cours d'eau) est fixée selon le type de produit, après avis de la commission d'étude de la toxicité des produits phytopharmaceutiques.

- Le plan Ecophyto

Le plan Ecophyto mis en place par le ministère de l'agriculture et de la pêche à la suite du Grenelle de l'environnement vise à réduire de 50 % l'usage des produits phytosanitaires en agriculture, à l'horizon 2018 et prévoit notamment :

- de dynamiser la recherche sur les cultures économes en pesticides et d'en diffuser largement les résultats ;
 - de mettre en place des fermes de référence ;
 - de renforcer, par la formation, la compétence de l'ensemble des acteurs de la chaîne pour réduire et sécuriser l'usage des produits phytosanitaires (Certiphyto : certification pour l'achat, l'utilisation et le conseil). Tous les acteurs auront donc un socle minimum de formation sur l'usage des produits phytosanitaires et les risques pour l'environnement) ;
 - de surveiller en temps réel les maladies et ravageurs des cultures afin d'avertir les exploitants et leur permettre de mieux cibler les traitements (bulletin de surveillance gratuit) ;
 - de mettre en œuvre des actions spécifiques pour réduire et sécuriser l'usage des produits phytosanitaires dans les espaces non-agricoles (mise en place actuelle par la DREAL d'une charte régionale d'entretien des espaces publics) ;
 - de retirer du marché des produits contenant les substances les plus préoccupantes (30 substances utilisées dans 1 500 produits ont été retirées fin 2008, 10 substances supplémentaires seront retirées fin 2010).
- La réglementation ICPE relative aux élevages

La réglementation ICPE relative aux élevages (capacité de stockage des effluents, plan d'épandage) : arrêtés du 7 février 2005 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins, de volailles et/ou de gibiers à plumes et de

porcs soumis à déclaration et à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement.

- La loi « Grenelle »

La loi de programmation du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement comporte en particulier les objectifs suivants :

- des objectifs de conversion à l'agriculture biologique : 6% de la SAU en 2012, 20% en 2020,
- un objectif de développement des démarches de certification environnementale des exploitations agricoles : 50 % des exploitations largement engagées en 2012,
- la mise en place systématique de bandes enherbées et de couvertures des sols,
- le maintien et la restauration des prairies et des herbages garantissant une plus grande autonomie par rapport aux importations couvrant les besoins d'alimentation du bétail (relancer la production des cultures de protéagineux et autres légumineuses),

Concernant les pesticides :

- le retrait du marché des produits phytopharmaceutiques contenant les quarante substances les plus préoccupantes en fonction de leur substituabilité et de leur dangerosité pour l'homme, trente au plus tard en 2009, dix d'ici à la fin 2010.
- la diminution de 50 % des produits phytopharmaceutiques contenant des substances préoccupantes, d'ici à 2012.
- des objectifs portant sur le domaine de la recherche, de la connaissance, du développement de l'animation et de la formation auprès des exploitants agricoles.

- Les dispositions du SDAGE Loire Bretagne,

- Les dispositions du SDAGE Loire Bretagne 2010-2015 et en particulier la disposition 3B2 relative à la prise en compte de la fertilisation équilibrée du phosphore. Elle s'applique lors de toute nouvelle autorisation d'élevage ICPE ou d'épandage (conformément à l'arrêté du 7 février 2005), et lors de changements notables d'exploitation conduisant à révision de l'arrêté préfectoral d'autorisation. Le délai de mise en conformité peut être de 5 ans, sous réserve de mesures compensatoires évitant tout risque de transfert.
- Les dispositions relatives au contenu des programmes d'actions de la Directive Nitrates
- Les dispositions 4A, 4B relatives aux pesticides :
 - Réduction de l'utilisation des pesticides à usage agricole (établissement par le préfet d'une liste de pesticides interdits ou à usage restreint et plan d'action du SAGE à prévoir sur les pesticides),
 - Réduction de leur transfert vers les cours d'eau (gestion des déchets pesticides et la réduction des pollutions ponctuelles liées à leur emploi)

- Les dispositions 6C1 et 6C2 relatives à la protection des aires de captages (nitrates, pesticides)
 - o Identification des captages jugés prioritaires : une ressource est concernée sur le territoire du SAGE : le puits de Vinzelles
 - o Exigence de programmes d'actions sur ces captages, et d'un programme spécifique pour le retour à la conformité des eaux (nitrates) sur le bassin versant des échelles.

Programmes contractuels

Le premier contrat de rivière initié par les services de l'Etat, est né en 1988. L'amélioration globale de la qualité de l'eau de la Dore et la mise en valeur des milieux aquatiques étaient les objectifs principaux. Ce contrat a permis des investissements en matière d'assainissement domestique et industriel et de nettoyage des cours d'eau. Les actions se sont poursuivies par un schéma d'entretien des cours d'eau (1997-2001), puis par un Contrat Restauration Entretien seulement sur la partie médiane du bassin (CRE Dore moyenne), signé en 2005 (200 km de linéaire de cours d'eau).

Il n'existe pas sur le territoire de contrat de bassin versant ou de contrat territorial.

A ce Contrat Restauration Entretien, se rajoutent les programmes menés dans les zones Natura 2000 comprenant notamment la mise en œuvre de MAE et biodiversité.

- Les MAE

Parmi les outils contractuels, on note l'importance des mesures agro-environnementales (dispositif MAE) souscrites pour 5 ans et qui permettent de valoriser les efforts entrepris par les agriculteurs pour faire évoluer leur système vers une agriculture durable. En France, la programmation 2007-2013 classe les MAE selon 9 dispositifs :

- la Prime Herbagère Agro-Environnementale ou PHAE,
- la MAE rotationnelle,
- l'aide au Système Fourrager polyculture Elevage économe en Intrants,
- l'aide à la Conversion à l'Agriculture Biologique,
- l'aide au Maintien de l'Agriculture Biologique,
- la Protection des Races Menacées,
- la préservation des ressources végétales menacées de disparition,
- l'aide à l'apiculture,
- les MAE territorialisées (MAEt).

Pour ce qui est des MAEt, seules certains types de mesures sont éligibles, et sur certains territoires seulement : par exemple sur les zones Natura 2000, dans les parcs naturels régionaux, sur des zones vulnérables à l'érosion, etc. (on dit qu'elles sont territorialisées). Ces mesures peuvent être financées par des crédits d'Etat via les DREAL, ou par les Agences de l'eau (aires d'alimentation de captages, contrats territoriaux...), mais aussi par des collectivités territoriales (conseils régionaux, conseils généraux...). Elles sont cofinancées à hauteur de 55% par le FEADER (Fonds Européen Agricole de Développement Rural).

Sur le territoire, le taux de contractualisation sur les sites Natura 2000 est très élevé. Ainsi plus de la moitié des surfaces classées « Habitat » sont couvertes. Les sites « oiseaux » sont également en cours de couverture.

- Le plan végétal pour l'environnement (PVE)

Le plan végétal pour l'environnement (PVE) est un dispositif d'aide aux investissements à vocation environnementale pour le secteur végétal qui s'applique à tout le territoire. Il permet de répondre aux engagements pris dans le cadre du Grenelle de l'environnement et s'inscrit dans la programmation du développement rural pour la période 2007-2013. La mise en place du PVE vise à permettre la reconquête de la qualité des eaux et à accompagner les exploitations agricoles dans les nouveaux défis environnementaux identifiés par le Grenelle de l'environnement.

Ce plan est financé par un fond unique. Il s'inscrit dans le cadre du deuxième pilier de la PAC et du programme de développement rural hexagonal (PDRH). Il fait appel à un cofinancement communautaire de 50%. Dans le domaine de l'eau, le PVE est orienté notamment vers la réduction de l'impact des produits phytosanitaires.

3.7.3.2 Structure des exploitations agricoles

Les données chiffrées ici présentées sont issues du dernier recensement Général agricole (RGA 2000)

D'après les données de l'état des lieux, la Surface Agricole Utile représente seulement 30% de la surface totale du territoire soit 51 200 hectares. Sa part est globalement plus importante dans les secteurs de plaine (plaine d'Ambert et bord de la Limagne). De la même manière qu'à l'échelle nationale, le nombre d'exploitations et d'actifs agricoles a fortement diminué au cours de ces dernières années sur le bassin de la Dore. Dans le même temps, la taille des exploitations a nettement augmenté (+55% entre 1998 et 2000). Ce phénomène de concentration se retrouve essentiellement du côté de la Limagne. Le contexte agricole de la Dore est surtout marqué par :

- de petites structures qui ont eu tendance à développer des ateliers annexes,
- une moyenne d'âge des chefs d'exploitations supérieure à 50 ans,
- des évolutions plus en lien avec un contexte macroéconomique agricole qu'avec les fluctuations interannuelles de prix.

➔ Cette tendance (similaire à la tendance nationale) de vieillissement de la population agricole et du déficit de reprise des exploitations lors des départs en retraite explique la réduction du nombre de sièges d'exploitations, tendance qui devrait se poursuivre.

Globalement, le territoire est principalement herbager (les 2/3 de la surface agricole en surface toujours en herbe), orienté dans l'élevage bovin, avec une spécialisation viande au Nord, lait au Sud-est et mixte au centre. D'autres élevages constituent une partie non négligeable de la production : chèvres et moutons surtout sur le pays d'Ambert, porcs et volailles sur Thiers et le Forez.

3.7.3.3 Cultures

Evolution des productions

Le marché des matières premières agricoles est mondialisé et l'évolution des cours est fluctuante. Les prix des céréales ont ainsi connu de fortes hausses en 2008, puis un repli de 20 à 30% en début de l'année 2009, avant de revenir aujourd'hui, à des niveaux comparables à ceux de l'année 2008, avant la hausse.

Cependant, on peut attendre de la croissance démographique mondiale (Chine notamment) et de la réduction des surfaces cultivées, une augmentation de la demande dans les années à venir (demande supérieure à l'offre). Les surfaces actuelles en céréales et en oléo protéagineux devraient donc à priori se maintenir sur le territoire du SAGE.

Evolution de la PAC

La réforme de la PAC en 2003, a fortement modifié les subventions attribuées aux productions agricoles en introduisant un paiement unique par exploitation indépendant des productions (surfaces, cheptels). Ainsi, depuis 2006, les aides sont progressivement découplées (marge de manœuvre laissée aux états membres pour éviter l'abandon des productions) et attribuées sous forme de Droits à Paiements Uniques (DPU). Cependant, un découplage total des aides européennes est programmé fin 2013 (nouvelle réforme de la PAC). Les DPU ne compenseront probablement alors pas la différence entre le coût de production local et le prix de vente mondialisé.

Jusqu'à présent la France a choisi de maintenir les aides pour les SCOP couplées à 25% de la production. Cela ne devrait plus être le cas à partir de 2010 (découplage total). En complément, des aides sont mises en place pour encourager les pratiques culturales favorables à l'environnement (aide aux protéagineux, aide à la diversité des assolements, mesure agroenvironnementale rotationnelle).

Evolution des productions et des activités

A l'avenir, on pourra probablement observer des diversifications vers des productions plus techniques et labellisées (Bio, AOC, label, etc.), mais en faible proportion.

Les exploitations agricoles pourraient se tourner à l'avenir vers des activités para-agricoles (tourisme vert, etc.) en lien avec les atouts naturels de la vallée de la Dore.

3.7.3.4 *Elevage bovin lait*

Deux scénarios se dessinent à moyen terme pour les exploitations laitières du territoire :

- augmentation en taille par l'intermédiaire de regroupement sous forme statutaire
- augmentation en niveau de production

Les principaux éléments de tendance à venir sont le risque de baisse des aides PAC (découplage et conditionnalité des aides) et la suppression des quotas laitiers en 2015. Dans ce contexte, les volumes devraient tendre à augmenter et la taille moyenne des exploitations devrait continuer de croître.

Cependant, la baisse du prix du lait devrait contenir cet élan. Il semble que le dynamisme à l'installation dépendra des solutions techniques mais aussi organisationnelles qui pourront être apportées pour rendre cette activité plus attractive. Il pourra s'agir notamment de renforcer le travail collectif des exploitants (contractualisation, accès au marché,...) et de mieux valoriser les AOC du territoire (améliorer la qualité du lait par une technicité bien maîtrisée). Et ce d'autant plus qu'il existe un potentiel d'installation de jeunes agriculteurs et un potentiel technique intéressant à développer sur le territoire.

Il existe deux Appellations d'Origine Protégées sur le territoire (le Bleu d'Auvergne et la Fourme d'Ambert). Celles-ci n'ont pas permis de hisser le niveau de revenu des exploitants laitiers.

Le manque de valorisation des AOP (L'Appellation d'Origine Protégée est l'équivalent de notre AOC national, mais au niveau de l'Europe) :

Comme partout en Auvergne, la production laitière est mal valorisée sur le territoire (exception faite de la zone de Saint-nectaire) puisque le prix moyen du lait pour le producteur atteint le même niveau de valorisation qu'en Bretagne : 276 € les 1 000 litres en 2009 (prix les plus bas de France).

Une autre contrainte au développement économique de la filière lait est liée au mitage du foncier agricole par l'habitat : le parcellaire s'en trouve morcelé. Cela entraîne une gestion difficile à la fois des troupeaux au pâturage mais également de l'épandage des effluents d'élevage. Le temps pour l'exploitant laitier passé sur la route s'en trouve d'autre part augmenté.

La dispersion importante des exploitations sur le territoire, entraîne également des frais de collecte à la charge de l'exploitant élevés.

➔ Filière Lait : La diminution du nombre d'exploitations paraît inévitable et entraînera quelques pertes en termes de volume et donc en termes de production de valeur sur ces territoires.

3.7.3.5 Elevage bovin viande

Concernant cette filière, la réforme de la PAC (découplage des aides à la production de jeunes bovins) couplée à l'ouverture des frontières et à la réduction de la consommation européenne semble provoquer une diminution de la production. D'autant plus, que le système local est fragile car les exploitations produisent de jeunes bovins destinés à l'Italie pour engraissement. Or, cette production est de plus en plus concurrencée par l'entrée sur le marché européen de viandes provenant du Brésil ou d'Argentine

➔ Les perspectives de développement de la filière sur le territoire seront donc très tributaires des orientations de l'Organisation Mondiale du Commerce.

Le sujet viande à L'OMC

La production de viande sur le marché européen est de plus en plus concurrencée par celles de l'Argentine ou du Brésil. La production de ces deux pays, grâce à la présence sur place de grands groupes européens et d'usines très compétitives sans problème sanitaire, peut lamener la production locale en envahissant le marché européen.

En effet, les droits de douanes, aujourd'hui très élevés, placent ces produits en moyenne au-dessus des cours de l'Union Européenne. Or, ceux-ci, par accord bilatéral avec le Mercosur (Argentine, Brésil, Paraguay, Uruguay) ou dans le cadre du cycle de Doha (en échangeant une baisse de la protection tarifaire sur les produits agricoles, contre une baisse des protections de services), peuvent diminuer fortement.

L'accord envisagé à L'OMC va vers une diminution des droits de douane et/ou une limitation du nombre de pics tarifaires (droits de douane trois fois plus élevés que la moyenne, en particulier sur les produits transformés). Deux scénarios se dessinent donc:

Le moins désavantageux : maintien des pics tarifaires mais augmentation du nombre de tonnes ayant le droit de rentrer sur le territoire à droit de douane réduit (contingentement),

Le plus désavantageux : réduction des droits de douane en-deçà du seuil de compétitivité de l'UE, importation massive de produits (idem que ce qui s'est produit pour l'agneau).

La pérennité et la compétitivité de cette filière sont également fragilisées par le vieillissement des éleveurs (moyenne d'âge des exploitants supérieure à 50 ans) et les importants investissements liés à la nécessaire modernisation des outils de production et ce malgré le niveau technique des exploitants présents et leur volonté de répondre à la demande du marché.

D'autre part, comme pour la filière lait, une des contraintes pour le développement économique de la filière « bovin viande » est liée au mitage du foncier agricole par l'habitat : le parcellaire des exploitations se trouve morcelé et dispersé posant des difficultés quant à la mise en œuvre des plans d'épandage des effluents d'élevage.

Comme précédemment, cette dispersion des exploitations sur le territoire, entraîne des frais de ramassage élevés, à la charge de l'exploitant. Par ailleurs, l'éloignement des structures de production vis-à-vis des secteurs de vente limite largement la marge de développement de la vente au détail par les exploitants eux-mêmes.

- Production essentielle : jeunes bovins destinés au marché italien pour engraissement
- Mutation des productions bovines : du lait vers la viande
- Filière désorganisée
- Peu de perspective dans 5 à 10 ans (menaces : accords bilatéraux Mercosur, cycle de Doha à l'OMC)

3.7.3.6 Elevage volailles

Si cette production est fragilisée à l'échelle nationale, notamment par une concurrence accrue (Brésil et pays d'Asie), la présence de labels rouges et de certifications, tout comme la maîtrise technique des éleveurs du territoire et la demande accrue des consommateurs devraient permettre de stabiliser la production locale.

La filière « poules pondeuses » doit quant à elle faire face à la mise en œuvre des exigences de la directive « bien être animal » (réduction du nombre d'animaux par m², présence d'un perchoir dans les cages ...), ce qui induit des investissements importants sur le parc des bâtiments d'élevage et pourrait impliquer à moyen terme une légère diminution des volumes de production. Cette contrainte conforte par contre les filières de production labellisées présentes sur le territoire.

La pérennité et la compétitivité de cette filière sont également fragilisées du fait de sa forte dépendance vis à vis des cours en matières premières (alimentation des volailles et le chauffage des bâtiments de production) et son fort besoin de foncier pour gérer les épandages d'effluents.

➡ Filière bien organisée qui se porte bien

➡ Perspective : Stabilité de la production par une demande accrue des consommateurs

3.7.3.7 Elevage ovin

Les perspectives de développement de la filière sur le territoire seront très tributaires des décisions politiques. Ces enjeux sont le maintien des niveaux de prix et l'amélioration des niveaux de production

Le bilan de santé de la PAC et la filière ovine

Le bilan de santé de la PAC, favorable à la filière ovine, change la donne pour les producteurs en 2010 : les aides devraient doubler en moyenne pour la filière « ovin viande ». Une nouvelle prime est mise en place, prévue par l'article 68 d'un nouveau règlement européen sur les soutiens directs.

Concrètement, l'aide de base correspond à 21 euros par brebis, montant identique pour les brebis viande ou lait, avec en plus une majoration fixée à 3 euros pour les adhérents à une organisation professionnelle commerciale et les signataires d'un contrat avec leurs opérateurs commerciaux.

Comme pour tous les éleveurs ovins, c'est tout d'abord le contexte global qui s'améliore avec la perspective des nouvelles mesures prévues dans le cadre du bilan de santé de la PAC. En effet, au rééquilibrage des aides s'ajoute la possibilité de remplacer les réformes par les agnelles de renouvellement dans la déclaration la Prime à la Brebis et/ou à la Chèvre (PBC). L'opportunité est donc offerte aux éleveurs du Puy-de-Dôme de rehausser la performance de leur cheptel au travers l'achat d'agnelles Rava issues du schéma de sélection, et ainsi d'améliorer les qualités maternelles tout en conservant de la rusticité.

➡ Filière bien organisée

➡ Perspective : Tributaire des décisions politiques

3.7.3.8 Elevage porcin

En Auvergne, le nombre de porcs abattus est supérieur au nombre de porcs produits et l'activité de salaisonnerie est très présente : c'est pourquoi, des acteurs indiquent que le potentiel de développement de cette production est insuffisamment exploité sur le territoire.

Cependant l'image de cette production est mauvaise, et ce malgré le respect des normes environnementales par les exploitants et fait donc l'objet d'une pression sociétale forte.

Les niveaux actuels d'intensification apparaissent pourtant supportables, la densité d'élevage est actuellement évaluée à 0,5 porc/km² et les acteurs indiquent que le volume de production peut être augmenté sans que cela n'entraîne d'impact environnemental fort.

Afin de réconcilier la filière porcine et la population, des certifications viennent désormais distinguer le porc de montagne en Auvergne. L'appellation, née en 2004, s'applique à des élevages familiaux, comptant au maximum 120 truies, et toutes les opérations de production, d'engraissement, d'abattage et de fabrication doivent être situées en zone de montagne.

Malgré cela, le besoin important du foncier pour les épandages et les investissements conséquents liés à cette production par rapport aux revenus dégagés ont pu et pourraient ralentir le développement de cette activité.

- La production porcine sur le territoire devrait se stabiliser.
- Un durcissement de la réglementation pourrait entraîner une diminution des niveaux de production.

Conséquences de ces évolutions

- Meilleure gestion des apports azotés

Les renforcements récents et à venir de la réglementation et le contexte économique dans lequel s'exercent les activités agricoles (augmentation du coût des intrants, baisse des revenus agricoles), conduiront à une meilleure gestion de la fertilisation azotée.

Celle-ci se traduira par un meilleur respect de l'équilibre de fertilisation azotée (apports / besoins), et par une moindre consommation d'engrais azotés organiques et minéraux, en lien avec les programmes suivants :

- l'éco-conditionnalité des aides de la Politique Agricole Commune,
 - l'application de la Directive Nitrates et des 4^e programmes d'actions en découlant, entrés en vigueur en 2009,
 - les autres mesures réglementaires visant les périmètres de protection, et plus particulièrement les programmes concernant les bassins versants des captages identifiés prioritaires par le SDAGE,
 - l'ensemble des actions de sensibilisation/communication engagées par les structures professionnelles qui contribuent à l'amélioration des pratiques.
- Réduction globale de la pression phosphorée, nuancée par des stocks restant élevés dans les sols

Aux facteurs d'amélioration des pratiques, s'ajoutent des mesures réglementaires spécifiques au phosphore qui devraient conduire, en tendance, à une meilleure gestion de la fertilisation et à un moindre risque de transfert du phosphore par érosion des sols et ruissellement.

Le principe d'équilibre de fertilisation phosphorée, qui doit être pris en compte lors de l'instruction des demandes d'autorisation ou de modification d'arrêtés d'autorisations (législation ICPE en vigueur sur les élevages, reprise et renforcée par la mesure 3B2 du SDAGE). Toutefois la limite de cette mesure est qu'elle ne s'applique pas aux exploitations existantes (hors modification significative de l'exploitation ou de l'épandage).

Certains acteurs s'inquiètent cependant des conséquences de l'évolution de la réglementation vis-à-vis de la gestion du phosphore sur les exploitations agricoles du territoire. L'élevage sur le bassin est très extensif (chargement peu élevé). La pression associée est donc, à priori, très faible.

Or, la mise en place de normes non adaptées à l'élevage à l'herbe, caractéristique du territoire, et ce dans le cadre de l'application du principe de solidarité amont/aval, pourrait fortement pénaliser ce type d'élevage.

➤ Une adaptation des normes apparaît nécessaire pour certains acteurs du territoire, d'autant plus que les travaux de recherche concernant le cycle du phosphore sur les prairies permanentes ne leur semblent pas suffisamment approfondis.

La limitation des phénomènes de transferts par ruissellement et érosion (phosphore, pesticides) grâce au renforcement de la réglementation (4^e PADN) implique les maintien/implantation obligatoires de bandes enherbées le long des cours d'eau et la couverture de la totalité des sols en hiver.

- Traitements phytosanitaires

Plusieurs facteurs devraient conduire à une réduction globale des quantités utilisées et à des pratiques plus respectueuses des eaux de surface et des eaux souterraines :

- les fortes évolutions réglementaires concernant l'utilisation et les modes d'application des produits phytosanitaires : plan interministériel de

réduction des risques liés aux pesticides Eco-phyto 2018, évolution des homologations et retrait progressif des molécules présentant un mauvais profil éco-toxicologique, 4e PADN, SDAGE.

- la limitation des phénomènes de transfert au travers des évolutions réglementaires (4^e PADN : bandes enherbées et couverture des sols).
- le coût d'achat des produits.

- Les prélèvements d'eau pour l'agriculture

Le bassin de la Dore est très peu irrigué. Les prélèvements destinés à l'agriculture sont faibles en comparaison avec les prélèvements destinés à l'eau potable ou à l'industrie. En 2005 et 2006, les volumes prélevés se sont respectivement élevés à 743 300 m³/an et 625 400 m³/an, selon le diagnostic du SAGE.

Les cultures irriguées étant peu présentes sur le bassin versant, les besoins en eau sont surtout liés à l'abreuvement des animaux. Globalement, il paraît difficile d'apporter une tendance sur l'évolution des besoins en eau concernant l'agriculture car elle est fortement tributaire de la variation des conditions climatiques et de l'assolement. On peut cependant indiquer que la stabilité voire la légère régression du cheptel devrait maintenir les prélèvements agricoles à leur niveau actuel.

A retenir :

- *Peu de changement radical envisagé sur l'assolement du territoire,*
- *Problématique de la gestion du foncier agricole (mitage du parcellaire,..),*
- *Tendance à la régression des activités d'élevage en particulier pour la filière bovin-viande dont les perspectives dans les 5 à 10 ans sont faibles,*
- *Stabilité de la production porcine et de volailles,*
- *Stabilité des besoins en eau pour l'abreuvement,*
- *Un contexte économique peu favorable et forte restructuration des exploitations,*
- *Globalement de meilleures pratiques de fertilisation azotée, phosphorée et des pratiques moins impactantes d'utilisation et d'application des pesticides (réglementation, coût des intrants).*
- *Une limitation des transferts de phosphore et de pesticides par ruissellement / érosion*

3.8 Evolution de la forêt

3.8.1 Evolution récente

La forêt est une composante forte de l'occupation des sols du SAGE Dore, elle occupe aujourd'hui 54% du territoire. La vague de plantations de résineux qui a fait suite à la mise en place du fond forestier national a été une des évolutions majeures de la forêt, qui ne couvrait que 4 % du territoire au début du 20^{ème} siècle.

Ces plantations ont été importantes dans les années 60-70 et favorisaient des espèces telles que l'épicéa et le douglas avec une implantation particulièrement dense (espacement des plans de 1,5m à 2 m).

Récemment, la forêt a continué de progresser sur le territoire, en lien avec la déprise agricole (entre 1988 et 2003, la forêt du département du Puy-de-Dôme a progressé de plus de 5%). Les pratiques ont évolué et les plantations sont réalisées de manière plus espacée (tous les 3 m). Les préoccupations environnementales sont également mieux intégrées, tout au moins pour les exploitations forestières gérées par l'ONF, pour les parcelles soumises à l'établissement d'un plan simple de gestion accompagnées par le CRPF ou encore pour celles adhérant à des procédures de certification des produits bois (PEFC et FCS). Toutefois la forêt du territoire est majoritairement privée et très morcelée, avec beaucoup de petits propriétaires peu impliqués dans la gestion de leur bien.

Rappelons que les plantations de résineux sont évoquées dans le diagnostic du SAGE à la fois en termes d'impacts paysagers et en termes d'impact sur les cours d'eau lorsqu'elles remplacent la ripisylve naturelle. Outre le fait que des résineux ne soient pas des espèces adaptées aux bordures de cours d'eau, la principale cause de nuisance est due au manque d'entretien (pas d'éclaircies).

3.8.2 Scénario tendancier du SAGE

Avec l'arrivée à maturité de ces plantations monospécifiques gérées en futaies régulières, le risque est d'observer des modifications radicales du paysage après l'exploitation (coupe à blanc) avec une mise à nue des sols et les impacts que cela entraîne sur le ruissellement. Il n'est pas garanti que tous les propriétaires reboisent leurs parcelles, et quoi qu'il en soit les modifications du paysage resteront perceptibles à moyen terme.

L'orientation actuelle de la filière en bois d'œuvre, plutôt favorable aux résineux, devrait se maintenir dans les années à venir avec une augmentation souhaitable de la récolte afin d'arriver à l'autosuffisance française grâce à de meilleures gestions des itinéraires techniques et des surfaces. En effet, la France importe actuellement encore beaucoup de bois.

Les évolutions vers la filière bois énergie avec des systèmes à rotations courtes (production rapide de biomasse avec du saule ou du peuplier) seront envisageables à la marge et plutôt dans le val de Dore.

En termes de gestion au niveau des ripisylves et des zones humides, les pratiques de l'ONF, les conseils dispensés par le CRPF et les animateurs mis en place dans le cadre des plans de gestion de massif devraient permettre de préserver ces milieux de nouvelles plantations afin de laisser place à une végétation plus naturelle et adaptée. Des travaux pour mettre en place une zone de recul le long des cours d'eau sont également réalisés par le Contrat Restauration Entretien de la Dore

moyenne. Ils nécessitent cependant un travail de longue haleine de démarchage des propriétaires (intervention sur 1 km en un an).

La difficulté liée à la multitude de propriétaires privés, qui ne connaissent parfois pas l'existence de leur parcelle, ne permettra pas de restaurer de façon significative la ripisylve naturelle des cours d'eau et surtout des petits ruisseaux.

Par ailleurs, si la réglementation des boisements (procédure qui doit établir un zonage des boisements -libre, réglementé, interdit- à l'échelle communale) permet de préconiser une marge de recul pour les nouvelles plantations, il n'existe aucun moyen réglementaire pour imposer le recul des plantations existantes en bord de rivière.

A retenir :

- *Nombreuses exploitations à venir des plantations actuelles, fort impact paysager (coupe à blanc),*
- *Maintien voire développement de la production de bois d'œuvre,*
- *Meilleure prise en compte des préoccupations environnementales ; nouvelles plantations en dehors des zones humides et de la bande rivulaire,*
- *Difficultés liées au morcellement et à la faible implication des petits propriétaires dans l'entretien de la forêt,*
- *En dehors de la phase d'exploitation pas de recul significatif vis-à-vis des cours d'eau.*

3.9 *Tourisme et activités de loisirs liées à l'eau*

3.9.1 **Evolution récente**

3.9.1.1 Tourisme

A l'image de la région Auvergne, les paysages et la qualité de l'environnement naturel sont les principaux attraits touristiques du bassin de la Dore. Cependant les territoires du SAGE, et du Livradois-Forez en général, sont des destinations peu connues qui restent dans l'ombre du Parc des Volcans d'Auvergne.

Il s'agit donc plutôt d'un tourisme local (venant du département ou des grandes agglomérations en périphérie) et de courte durée. Peu de touristes viennent en séjours et la saison est réduite du 14 juillet au 15 août. Ainsi, même s'il n'y a pas de chiffres de fréquentation, la tendance serait plutôt à la stabilité des activités touristiques. Les touristes qui connaissent le territoire reviendront mais la demande progresse peu.

L'hébergement touristique recherché est principalement constitué par les chambres d'hôtes, les gîtes et la petite hôtellerie. Il se développe mais peu en lien avec la demande, ou alors de manière ponctuelle, dans le cadre de restauration du patrimoine.

Les activités touristiques principales sont la randonnée (pédestre, équestre, VTT), avec de nombreux circuits dont certains empruntent les vallées des cours d'eau, et la découverte du patrimoine (patrimoine bâti, artisanat). Les activités liées à l'eau

sont un atout pour satisfaire la demande d'un tourisme plutôt familial mais sont peu développées.

Le tourisme d'éducation à l'environnement se développe : parcours aménagés pour la découverte des tourbières, sorties accompagnées pour suivre les traces de la Loutre (la Catiche)..., mais il touche principalement les habitants du bassin voire du département.

3.9.1.2 Activités de loisirs liés à l'eau

La principale activité de loisir liée à l'eau est la pêche mais avec un impact faible sur l'économie touristique (population venant des grandes villes à proximité Clermont-Ferrand, Thiers). Après une baisse importante (tendance nationale), les principales associations de pêche du bassin semblent regagner des adhérents, y compris des jeunes. Cette activité est cependant touchée par les problèmes de qualité de l'eau (PCB) et les arrêtés interdisant la consommation de poissons dans le secteur de gorges et sur le Miodet.

Les activités de baignade en milieu naturel se concentrent sur quelques plans d'eau du territoire (Arlanc, Ambert, Cunlhat, Aubusson, Chabreloche et Saint-Rémy-sur-Durolle), la baignade dans la Dore est interdite pour des raisons sanitaires. Les plans d'eau de baignade rencontrent ponctuellement des problèmes de qualité, notamment des développements de cyanobactéries responsables d'interdictions temporaires de baignade. Ces problèmes peuvent avoir de forts impacts sur la saison touristique déjà limitée de ces sites.

Enfin, le canoë et les sports d'eaux vives sont peu développés sur la Dore, qui présente un potentiel limité (débits insuffisants en période estivale) d'où l'absence de club ou de prestataire proposant ces activités. Seule la Catiche propose des balades accompagnées sur la Dore aval pour découvrir la faune et le fonctionnement de ce milieu naturel.

Des activités nautiques comme l'aviron, le canoë-kayak ou le pédalo sont cependant proposées sur les plans d'eau de Saint-Rémy-sur-Durolle et d'Aubusson d'Auvergne.

3.9.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Une augmentation du tourisme de + 7 à +10% sur le bassin Loire-Bretagne, liée à la croissance du temps libre, au besoin de nature et au développement des infrastructures de transports est annoncée dans le scénario tendanciel du SDAGE 2004. Le SDAGE 2009 affiche quant à lui un développement généralisé et continu du tourisme vert.

3.9.3 Scénario tendanciel du SAGE

3.9.3.1 Tourisme

Le tourisme du bassin devrait rester un tourisme de proximité (Clermont-Ferrand, Saint-Etienne) et de courte durée, orienté vers la nature et le patrimoine.

L'offre d'hébergement devrait progresser faiblement en termes de volume et s'améliorer du point de vue de la gestion environnementale (bonnes pratiques, économies d'eau, utilisation d'éco-produits) grâce à un accompagnement par le Parc (adhésion à la charte du PNR et à la charte européenne du tourisme durable).

Par ailleurs, les prestataires sensibilisent leurs clients sur les bonnes pratiques dans lesquelles ils sont engagés.

En parallèle les activités touristiques d'éducation et de découverte de l'environnement continueront de progresser.

Ces évolutions répondent à la tendance générale de développement du tourisme vert et devraient attirer une clientèle de plus en plus sensible à la prise en compte de l'environnement (actuellement plutôt clientèle nordique Hollande, Danemark...).

Signalons enfin que la population des résidences secondaires représente une part importante du tourisme du territoire, mais qui reste à associer aux activités touristiques proposées et à l'amélioration de leur impact environnemental.

3.9.3.2 Activités de loisirs liés à l'eau

Le secteur de la Dore est assez prisé pour la pêche car il a encore une image de territoire sauvage et présente un important linéaire de première catégorie. Cependant avec 65 km de cours d'eau sous l'interdiction de consommer du poisson (Miodet et Dore) et un risque sur la Durolle (analyse en cours), les associations risquent de perdre des adhérents. Ces contraintes de pêche pourraient également avoir des impacts sur l'environnement : augmentation des déplacements en voiture, pression de pêche augmentée sur les cours d'eau en bon état.

Les AAPPMA et la Fédération de pêche travaillent pour reconquérir le potentiel halieutique sur d'autres secteurs. Un parcours de pêche à Courpière est par exemple à l'étude.

Les plans d'eau aménagés, notamment pour la baignade, sont un atout certain pour attirer les touristes sur le bassin. Quelques projets des collectivités visent à augmenter l'attractivité de ces sites : augmentation de la capacité d'accueil du village vacances de Saint-Rémy sur Durolle au bord du plan d'eau, projet de créer une « bulle bien-être » sur ce même plan d'eau, aménagement pour la baignade de la base nautique d'Iloa à Thiers et création d'un sentier pédagogique.

En ce qui concerne les problèmes de qualité d'eau et le développement de cyanobactéries, les communes ont pour obligation d'établir le profil de chaque eau de baignade avant le 1^{er} décembre 2010 (directive 2006/7/CE). Il consiste à identifier les sources de pollution pouvant impacter la qualité des eaux de baignade et la santé des baigneurs ainsi qu'à définir des mesures de gestion et des actions visant à protéger les baigneurs et à supprimer les sources de pollution.

Enfin le canoë-kayak sur la Dore ne devrait pas se développer, il est même souhaitable que la fréquentation reste encadrée et limitée pour ne pas avoir d'impacts sur la faune et les milieux naturels.

A retenir :

- Peu d'augmentation de la fréquentation du bassin attendue (tourisme de proximité et de courte durée)
- Meilleure prise en compte de la gestion environnementale des hébergements touristiques
- Développement du tourisme d'éducation à l'environnement
- Risque de diminution de la fréquentation des pêcheurs sur le bassin (PCB)
- Risque de diminution de la fréquentation des plans d'eau si maintien des problèmes de qualité et des apparitions de cyanobactéries.

3.10 Restauration et gestion des milieux aquatiques

3.10.1 Evolution récente

3.10.1.1 Cours d'eau

Entretien et gestion des cours d'eau

La prise en compte des dégradations morphologiques des cours d'eau est une préoccupation récente et en émergence. Si du point de vue juridique, l'entretien et le maintien en bon état des cours d'eau revient aux propriétaires riverains, sans intervention des collectivités via des plans d'actions cohérents à l'échelle de bassin versant, cet entretien est insuffisant ou inadapté.

Sur le territoire du SAGE un programme d'entretien et de gestion globale des cours d'eau est en cours. Il s'agit du Contrat Restauration Entretien (CRE) Dore moyenne engagé pour la période 2005-2010. Il est porté par la communauté de communes du Pays d'Olliergues, en collaboration avec 7 autres communautés de communes. Une équipe d'entretien de rivière a été mise en place. Les actions ont concerné principalement

- la mise en place d'une bande de recul des plantations de résineux vis-à-vis du cours d'eau
- la restauration de la continuité (aménagement, démantèlement d'ouvrages),
- la lutte contre les plantes invasives (arrachage de renouée et mise en place de géotextile).

Antérieurement à ce contrat 162 km de rivière avait été entretenus dans le cadre du contrat de rivière Dore entre 1988 et 1998, mais les opérations étaient restées trop localisées.

Par ailleurs, les fédérations de pêche et leurs associations, peuvent mener ponctuellement des actions de valorisation de la rivière sur des secteurs de cours d'eau dont elles assurent la gestion.

Enfin sur la Dore en aval de Courpière, l'entretien est assuré par l'Etat qui en est le propriétaire (domaine public fluvial). Des programmes d'enlèvement d'encombres sont entrepris chaque année dans le but de maintenir l'écoulement naturel des eaux. Actuellement un état des lieux du domaine public fluvial est en cours (recensement des embâcles, de l'état des berges, des enrochements, des rejets etc) dans le cadre du transfert de ce domaine vers les collectivités territoriales. Cet état des lieux contribuera à une meilleure connaissance du milieu.

D'une manière générale, les investissements dans le domaine de l'hydromorphologie des cours d'eau ont été faibles au cours des 10 dernières années (0,2% des investissements totaux pour la gestion de l'eau). Les choses doivent donc évoluer compte tenu de l'objectif de bon état écologique à atteindre (Directive Cadre européenne sur l'Eau).

Pressions d'aménagements

En termes de dégradations, la période des aménagements lourds des cours d'eau et de leurs bassins versants est passée mais leurs effets perdurent (installation de seuils et barrages sur cours d'eau, enrochements de berges, remembrement et

drainage des parcelles agricoles, recalibrage, curage....). Ces opérations sont désormais très encadrées par la réglementation (procédure d'autorisation et de déclaration au titre de la loi sur l'eau, SDAGE) et doivent, si elles sont autorisées, être accompagnées de mesures pour réduire leur impact sur le cours d'eau.

Signalons que les évolutions récentes des procédures de police de l'eau permettent désormais au préfet d'exercer un droit d'opposition aux déclarations pour les opérations susceptibles d'avoir un impact significatif sur les milieux aquatiques, de porter une atteinte irrémédiable aux intérêts de la gestion équilibrée et durable des ressources en eau ou de ne pas respecter les dispositions des SDAGE ou des SAGE. Cette notion d'opposition à déclaration concerne l'ensemble de la politique de l'eau (prélèvements, rejets, ouvrages, plans d'eau, ...). Elle est l'occasion de faire valoir des enjeux locaux.

Outre ces aménagements, la pratique de certaines activités continue à avoir un impact sur la morphologie et le fonctionnement des cours d'eau.

La présence de plantations de résineux à la place des ripisylves naturelles, conserve un impact fort sur les cours d'eau, même si ces plantations sont mieux encadrées (Cf partie Forêt).

Le piétinement des berges par les animaux d'élevage qui s'abreuvent au cours d'eau crée des perturbations qui sont observées sur de nombreux ruisseaux de têtes de bassin (ceux-ci étant par ailleurs plus sensibles). Cette perturbation s'est accentuée avec l'agrandissement des exploitations (mise en communication de parcelles, troupeaux plus importants).

Les extractions de matériaux alluvionnaires aujourd'hui terminées continuent à avoir un impact dans le sens où le lit s'est enfoncé et où le stock de granulats n'a pas pu être reconstitué. Cependant, les phénomènes d'enfoncement du lit semblent stoppés. Reste que les anciennes gravières laissées après exploitation, et souvent transformées en plans d'eau, peuvent aggraver les risques de pollutions des nappes alluviales et d'introduction d'espèces envahissantes.

Gestion du risque Inondation

Même si la fréquence des très grandes crues a diminué, de nombreuses zones habitées et industrielles sont construites en zone inondables et sont donc exposées à un risque d'inondation, en particulier sur Ambert, Courpière, Thiers et Puy-Guillaume. Des Plans de Préventions des Risques Inondations (PPRi) sont en cours d'études ou approuvés pour les principaux secteurs (Durole et Dore au droit de Thiers, Dore amont de Dore l'Eglise à Ambert, Courpière). Ils permettent de réglementer l'urbanisation en fonction du risque et de préserver les zones d'expansion des crues.

3.10.1.2 Zones humides

Les évolutions réglementaires protègent mieux ces milieux aujourd'hui. Cependant la mise en œuvre de mesures de protection est limitée par le manque de connaissances en dehors des sites Natura 2000, des Espaces Naturels Sensibles (ENS) et des sites issus d'inventaires particuliers liés à leur fort intérêt écologique (ZNIEFF, tourbières du Livradois-Forez).

Si les zones humides d'importance (notamment pour leur intérêt écologique) sont connues, répertoriées, et pour certaines protégées, les petites zones humides continuent à subir des agressions et ont tendance à disparaître.

Les zones humides sont menacées directement par les projets d'urbanisation qui peuvent les détruire par remblaiement ou par imperméabilisation, et indirectement par les pratiques contribuant à réduire leur alimentation en eau.

Ainsi, les projets de drainage ou des créations de « rases » contribuent à leur assèchement voire à leur disparition, et se sont poursuivis encore récemment sur le territoire du SAGE (projets échappant à l'avis des services de l'état). Les nombreux captages AEP sur les têtes de bassin exercent une pression importante sur les ressources en eau et peuvent limiter l'alimentation des zones humides. Enfin, le boisement et l'enrésinement, naturels ou artificiels, sont préjudiciables aux zones humides car ils accélèrent leur assèchement.

Par ailleurs plusieurs zones humides d'intérêt, notamment des tourbières, sont gérées ou restaurées sur les sites Natura 2000 et les ENS. Des mesures contractuelles (mesures agri-environnementales, contrat Natura 2000...) sont en effet engagées une fois que le document d'objectif (DOCOB) est validé et que la structure animatrice est mise en place. Sur le territoire, les sites déjà engagés dans la phase opérationnelle sont ceux des Monts du Forez, des Bois Noirs et de la plaine des Varennes gérés par le PNRLF (soutien de l'activité pastorale pour maintenir les milieux ouverts, préservation de la fonctionnalité des zones humides) et celui des vallées et piémonts Nord-Forez, géré par l'ONF.

Pour les autres sites, notamment ceux concernant des cours d'eau (rivières à moules perlières et écrevisses à pattes blanches, Dore-Faye-Couzon, Zone alluviale Dore-Allier), les DOCOB sont en cours d'élaboration.

Pour une meilleure connaissance et une meilleure gestion, le PNR Livradois-Forez initie actuellement dans le cadre du SAGE un inventaire des zones humides du bassin versant dont l'étude débutera fin 2010.

3.10.2 Scénario Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Le scénario tendancier du bassin Loire-Bretagne avance une stabilité des pressions morphologiques. Le développement des activités économiques devrait conduire à de nouvelles dégradations morphologiques (hors extraction en lit mineur ou construction de seuils) même si l'évolution récente de la réglementation en atténuera les effets. En parallèle, les programmes de restauration et de renaturation se développent. Ces programmes dépendent cependant de l'existence de maîtrises d'ouvrage et aboutissent à des interventions ponctuelles qui ne permettent pas une reconquête généralisée des milieux.

3.10.3 Scénario tendancier du SAGE

3.10.3.1 Cours d'eau

Pressions d'aménagements

Les risques de dégradation de la qualité des milieux ne proviendront plus d'aménagements lourds (recalibrage, seuils, plans d'eau sur cours d'eau ou zones humides...).

La présence de plans d'eau n'a pas été identifiée comme une pression importante sur le territoire (en dehors de ceux faisant partie des obstacles à la continuité). Leur création devrait diminuer, mais les plans d'eau existants pourront encore générer des impacts sur les milieux aquatiques (dus à la mauvaise gestion ou à l'abandon). La pression devrait donc être stable.

Les enrochements de berges ne sont pratiquement plus autorisés ni financés sauf cas exceptionnel où la sécurité d'un secteur est menacée. Cependant, beaucoup d'entre eux sont en mauvais état et pourraient faire l'objet de travaux de renforcement.

La pression liée au piétinement des berges par le bétail devrait se poursuivre également avec le maintien du cheptel. En l'absence d'accompagnement technique et financier, les aménagements d'abreuvoirs ou la clôture des berges représentent des contraintes importantes pour les éleveurs et ne seront probablement pas généralisés.

En ce qui concerne les pressions sur la ripisylve, beaucoup de messages sont portés sur la nécessité de maintenir une zone de recul des plantations forestières (CRPF, ONF, département, animateur CRE ou plan de développement de massif, Cf partie forêt). On peut considérer que ces plantations ne se feront plus jusqu'en limite de berges, au moins sur les cours d'eau principaux. Le risque concerne plus les plus petits cours d'eau qui ne sont pas toujours considérés comme tels. Cette tendance vaut cependant pour les parcelles non boisées où qui vont être replantées après exploitation. En dehors de ces phases il est difficile d'envisager un recul des plantations.

Continuité écologique

L'Agence de l'eau a fait de la suppression des obstacles pour réhabiliter une bonne continuité écologique un domaine d'intervention prioritaire afin de répondre aux objectifs du Grenelle de l'environnement. Ainsi une liste d'ouvrages dits « prioritaires » a été élaborée avec les experts locaux. L'objectif est d'engager des travaux d'ici 2012 sur 400 ouvrages du bassin Loire-Bretagne. Les ouvrages retenus bénéficieront de taux d'aides majorés.

Sur le bassin de la Dore, 52 ouvrages ont été proposés (carte de synthèse). Outre leur statut de points noirs, ces ouvrages ont été retenus en particulier parce qu'il y avait une opération coordonnée existante (travaux du CRE Dore moyenne) ou un maître d'ouvrage volontaire (commune, conseil général, fédération de pêche).

Cette liste, non exhaustive, reprend environ 40% des ouvrages présentant des problèmes de franchissement piscicole, en particulier sur la Dore et sur les affluents du secteur Dore Moyenne (Mende, Couzon, Faye et certains ruisseaux secondaires). Le PNRLF mène actuellement un inventaire de tous les ouvrages du bassin versant à la suite duquel certains ouvrages seront ajoutés à la liste.

Si les interventions sont réalisées, tous les blocages connus sur la Dore seraient levés à l'exception des 10 derniers km à l'amont, il ne resterait que 3 ouvrages infranchissables sur le Couzon, 2 sur la Faye, et le Mende serait rendu accessible sur environ 7 km à partir de l'aval. Les axes migrateurs de la Dolore et de la Credogne ne sont pas ciblés dans cette liste (absence de maîtres d'ouvrages).

En dehors de cette volonté opérationnelle accompagnée d'un soutien financier, il est rappelé que la réglementation actuelle sur les classements de cours d'eau et son

évolution prochaine (classement selon l'article L.214-17 CE, intervenant au plus tard en 2014), impose des obligations de respect de la circulation piscicole et du transit sédimentaire. En ce sens, on peut espérer que les rappels faits aux propriétaires par les services de police de l'eau du Puy-de-Dôme porteront leurs fruits. Il est également envisageable que l'absence d'usage et d'entretien de nombreux seuils entraîne un délabrement et un effacement naturel.

Globalement on peut donc considérer qu'il y aura des améliorations de la continuité écologique dans les années à venir, mais qu'elles se feront principalement lorsque une animation, un accompagnement technique et financier est mis en place (le CRE Dore moyenne doit cependant se terminer cette année). En dehors de cette logique, les évolutions resteront très ponctuelles, et certains axes ne bénéficieront probablement d'aucune intervention.

Notons également que des lacunes apparaissent dans la connaissance des ouvrages (cours d'eau entiers sans recensement, Durolle, Miodet, Vertolaye...). Les inventaires qui sont actuellement complétés par le PNRLF dans le cadre du SAGE pourront faire apparaître de nouvelles difficultés.

Programme de restauration des cours d'eau

Une étude bilan des actions réalisées lors du Contrat Restauration Entretien de la Dore moyenne est engagée cette année. Elle servira de base pour identifier les besoins d'actions restant et monter un futur contrat territorial.

De plus, le nouvel outil contractuel de l'Agence de l'eau, le contrat territorial, permet d'engager au sein de la même programmation des actions multithématiques et multipartenariales afin de traiter l'ensemble des problématiques de gestion de l'eau (milieux aquatiques, pollution diffuse, assainissement, gestion quantitative...).

Il faudra cependant que les collectivités concernées maintiennent leur mobilisation et soient prêtes à s'engager dans un nouveau programme probablement plus complet mais également plus cohérent.

Sur le reste du territoire, la dynamique des collectivités envers ce type d'actions a du mal à émerger. La sensibilisation et la mobilisation des élus restent à mener et des questions devront être posées : type de structure (communautés de communes, syndicat de bassin), compétences adaptées, cohérence entre territoires (notamment Dore amont et Dore moyenne).

Les services de l'état et la cellule animatrice du SAGE portent aujourd'hui ce message pour préparer la mise en œuvre des préconisations du SAGE et du programme de mesures. Cependant, on ne peut pas compter dans le scénario tendanciel, sur l'engagement de programmes de restauration des cours d'eau sur l'ensemble du territoire. Même la suite du CRE Dore moyenne est encore hypothétique.

Gestion du risque Inondation

Les principaux secteurs problématiques sur le territoire, sont ou seront encadrés à court terme par des PPRI. Ainsi les nouvelles installations humaines et économiques se feront en dehors des zones à risques, et des prescriptions seront établies pour réduire la vulnérabilité des biens existants.

Par ailleurs, la Dore aval devrait faire l'objet d'un PPRI à moyen terme (la priorité des services actuellement étant la révision du PSS de l'Allier, 48 communes).

A retenir :

- Arrêt des nouvelles dégradations des cours d'eau (plus d'aménagements lourds),
- Maintien de l'impact des résineux plantés en bords de cours d'eau pour l'existant, recul devrait se généraliser après exploitation.
- Maintien des nuisances dues au piétinement des berges et aux plans d'eau,
- Améliorations de la continuité sur la Dore et les affluents de la Dore moyenne (Mende, Faye, Couzon),
- Pas d'améliorations de la continuité ou ponctuelles sur les autres axes (Dolore, Credogne, Durole, Miodet...)
- Amélioration des fonctionnalités des cours d'eau sur le territoire Dore moyenne, si poursuite du CRE en contrat territorial.
- Encadrement des risques inondations dans les PPRI

3.10.3.2 Zones humides et biodiversité

Pressions d'aménagements

L'évolution des activités agricoles pourrait peser localement sur les zones humides. En effet, la poursuite de l'agrandissement des exploitations accompagnée d'une simplification des pratiques conduira à une perte d'entretien courant des zones humides, aboutissant à une fermeture naturelle des milieux. L'abandon de ces zones peu productives est inévitable sans un accompagnement des agriculteurs, notamment des compensations financières.

Par ailleurs, il n'est pas exclu que des opérations de drainage ponctuel soient encore menées. Cependant elles ne seront plus subventionnées et sont soumises à la loi sur l'eau, ce qui limitera leur extension et leurs impacts. Les pratiques de création et d'entretien des rases peuvent également se poursuivre, d'autant plus qu'elles se font en dehors du contrôle réglementaire.

Le manque d'information et de sensibilisation des propriétaires à la gestion des zones humides reste une limite importante.

Actions de protection, préservation, restauration

En contrepartie, l'inventaire des zones humides devrait progresser sur le territoire en lien avec le programme qui vient d'être lancé par le PNRLF. Dans un premier temps les enveloppes à fortes probabilité de présence de zones humides vont être définies. Les secteurs à enjeux forts seront ensuite caractérisés sur le terrain. **Ce travail donnera lieu à la délimitation des Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP), puis des Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE). Une attention particulière devrait être apportée à la fonctionnalité hydrologique de zones humides (rôle dans l'amélioration des débits d'étiage).**

L'amélioration des connaissances et le renforcement récent de la réglementation (LEMA, projet de SDAGE...) devraient limiter de nouvelles dégradations. Conformément au SDAGE, ces milieux devraient à terme être protégés à travers les documents d'urbanisme : schéma de cohérence territoriale (SCOT) et plan local d'urbanisme (PLU). La prise de conscience par les communes de l'importance des

zones humides et de la biodiversité va s'améliorer. La présence du Parc et des outils de connaissance qu'il diffuse (atlas de la biodiversité) facilite cette prise de conscience.

Les zones humides d'intérêt écologique (Natura 2000, ENS, projet de réserve biologique...) font ou vont faire l'objet dans les années à venir de contractualisations et de mesures incitatives pour leur gestion et leur restauration (MAE territorialisées, chartes de bonnes pratiques...).

Enfin, la conditionnalité des aides agricoles, notamment de la PHAE 2 devrait contribuer à favoriser la biodiversité (obligation de maintien d'éléments de biodiversité – dont haies, mares, cours d'eau, zones humides...- à hauteur de 20% de la surface engagée, pression d'élevage limitée...).

La régression des zones humides devrait donc être contenue et les principales enveloppes protégées à moyen terme. La reconquête de ces milieux reste cependant conditionnée à la présence d'une animation locale et de financements ainsi que l'amélioration de la prise de conscience sur l'intérêt de leur préservation.

Espèces envahissantes

L'introduction d'espèces envahissantes et indésirables liée à la gestion des particuliers, notamment via les étangs sera difficile à maîtriser. Cependant la prise en compte de cette problématique par les gestionnaires (ONF, PNR, associations de pêche) et le groupe de travail GRAAPEE (Groupe Régional Auvergne Plantes Exotiques Envahissantes) est généralisée. Les actions de recensement, de veille et de sensibilisation se développent.

Le risque vient des espèces installées, en particulier la renouée du Japon qui prolifère de manière inquiétante et remplace presque totalement la végétation en place sur certains sites. Cependant, la maîtrise de cette espèce demande de fréquentes opérations d'arrachage et son éradication est presque impossible.

A retenir :

- *Amélioration des connaissances des zones humides (inventaire du SAGE),*
- *Limitation des dégradations encadrées par la réglementation mais risque de poursuite de la création de rases en tête de bassin*
- *Difficultés pour assurer l'entretien et la restauration générale des zones humides, prise de conscience insuffisante*
- *Préservation accrue des sites patrimoniaux (Natura 2000, ENS...), mais peu de porteurs de projets en dehors de ces sites, et animation nécessaire*
- *Mise en œuvre progressive de mesures d'aménagement de l'espace rural (MAE, PHAE2, ...),*
- *Surveillance et sensibilisation sur les espèces envahissantes, mais difficultés pour l'éradication*

4 Evolution de l'état des masses d'eau

4.1 Caractérisation DCE

La Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE, 2000/60/CE) de décembre 2000 fixe l'objectif de bon état global des eaux en 2015 pour les états membres de l'union européenne.

L'élaboration du scénario tendanciel réalisé par l'Agence de l'Eau a permis de projeter l'état des masses d'eau en 2015 pour identifier celles qui risquent de ne pas respecter les objectifs de la DCE si aucune action supplémentaire n'est mise en place. Ainsi, trois catégories d'état des masses d'eau ont été distinguées :

- respect du bon état en 2015,
- délai/actions complémentaires (report du délai en 2021 ou 2027),
- doute.

Les objectifs de respect ou de report, prenant en compte le programme de mesures associé au SDAGE qui sera mis en œuvre sur la période 2010-2015, ont été révisés fin 2008 afin d'intégrer les éléments du grenelle de l'environnement et les nouvelles données issues du contrôle de surveillance des masses d'eau mis en place en 2007.

Ces objectifs d'atteinte du « Bon état » par masse d'eau faisant parti des éléments du SDAGE Loire Bretagne ont été adoptés en même temps que ce dernier en novembre 2009. Ne pouvant pas être atteints partout en 2015, des reports d'objectifs en 2021 et 2027 sont possibles sur justifications techniques et/ou économiques. Le programme de mesures, qui complète le SDAGE, identifie les actions à mettre en œuvre territoire par territoire d'ici 2015 pour atteindre les objectifs du SDAGE.

4.2 Etat des masses d'eau superficielles

Il existe 30 masses d'eau cours d'eau sur le territoire du SAGE Dore. Près de 77% de ces masses d'eau respectent l'objectif environnemental de bon état d'ici 2015 sous réserve de l'application de la réglementation en vigueur et de la mise en œuvre de programmes de mesures et d'actions.

Quatre masses d'eau cours d'eau bénéficient de dérogation à l'objectif environnemental 2015 avec un report en 2027 au titre du bon état chimique (micropolluants) : le Dorson et les Roches ainsi que la Dore depuis Courpière jusqu'à sa confluence avec l'Allier et la Durolle dont les objectifs écologiques ont également été différés.

Par ailleurs, les délais d'atteinte du bon état global ont été reportés en 2021 au titre du bon état écologique pour 3 masses d'eau: la Dore depuis la confluence du ruisseau de Vertolaye jusqu'à Courpière, la Credogne et le Miodet.

Code	Masses d'eau « Cours d'eau »	Caractérisation du risque							Echéances des objectifs		
		Global	Macropolluants	Nitrates	Pesticides	Micropolluants	Morphologie	Hydrologie	Ecologie	Chimie	Global
FRGR1665	LA CREDOGNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	-1	1	1	1	1	-1	0	2021	2015	2021
FRGR0268	LA DOLORE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR0231	LA DORE DEPUIS COURPIERE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC L'ALLIER	-1	1	1	1	-1	-1	1	2021	2027	2027
FRGR0230a	LA DORE DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA DOLORE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE RUISSEAU DE VERTOLAYE	0	1	1	1	1	0	1	2015	2015	2015
FRGR0230b	LA DORE DEPUIS LA CONFLUENCE DU RUISSEAU DE VERTOLAYE JUSQU'A COURPIERE	-1	1	1	1	-1	0	1	2021	2015	2021
FRGR0229	LA DORE ET SES AFFLUENTS DEPUIS SAINT-ALYRE-D'ARLANC JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA DOLORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR0270	LA DUROLLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	-1	0	1	1	-1	-1	-1	2027	2027	2027
FRGR1480	LA GRAND'RIVE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1573	LA MALGOUTTE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2221	LA VOLPIE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	0	0	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2213	LE BATIFOL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1002	LE CARCASSE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1345	LE COUZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1511	LE CROS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2063	LE DIARE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1651	LE DORSON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2027	2027
FRGR0269	LE FAYE ET SES AFFLUENTS DEPUIS CHAMBONIE (LA) JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1197	LE GERIZE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1411	LE LILION ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	-1	1	1	1	1	-1	0	2015	2015	2015
FRGR1083	LE MENDE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1092	LE MINCHOUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1150	LE MIODET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	-1	1	1	1	1	-1	1	2021	2015	2021
FRGR1238	LE MOULIN DE LAYAT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2011	LE RIOLET ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR2077	LE SAINT-PARDOUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	0	1	1	1	1	0	0	2015	2015	2015
FRGR2146	LE VALEYRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1679	LE VAUZIRON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	-1	1	1	1	1	-1	0	2015	2015	2015
FRGR1125	LE VERTOLAYE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	0	0	1	1	1	0	0	2015	2015	2015
FRGR2163	LES ESCURES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRGR1547	LES ROCHES ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA DORE	1	1	1	1	1	1	1	2015	2027	2027

Tableau 11 : Caractérisation et objectifs des masses d'eau « Cours d'eau »

4.3 Etat des masses d'eau souterraines

Trois masses d'eau souterraines sont répertoriées sur le territoire du SAGE Dore. Seule la masse d'eau « Sable, argiles et calcaires du tertiaire de la Plaine de la Limagne respecte l'objectif 2015. Les deux autres masses d'eau sont en reports d'objectifs en 2021 vis-à-vis du bon état chimique.

Code	Masses d'eau « Eaux souterraines »	Caractérisation du risque					Echéances des objectifs		
		Global	Qualité	Nitrates	Pesticides	Quantité	Chimie	Quantité	Global
FRG051	Sables, argiles et calcaires du Tertiaire de la Plaine de la Limagne	1	1	1	1	1	2015	2015	2015
FRG052	Alluvion Allier amont	-1	-1	-1	1	1	2021	2015	2021
FRG143	Madeleine BV Allier	1	1	1	1	1	2021	2015	2021

Tableau 12 : Caractérisation et échéances des masses d'eau « Eaux souterraines »

1	Respect des objectifs
0	Doute
-1	Non respect ou délai/actions supplémentaires

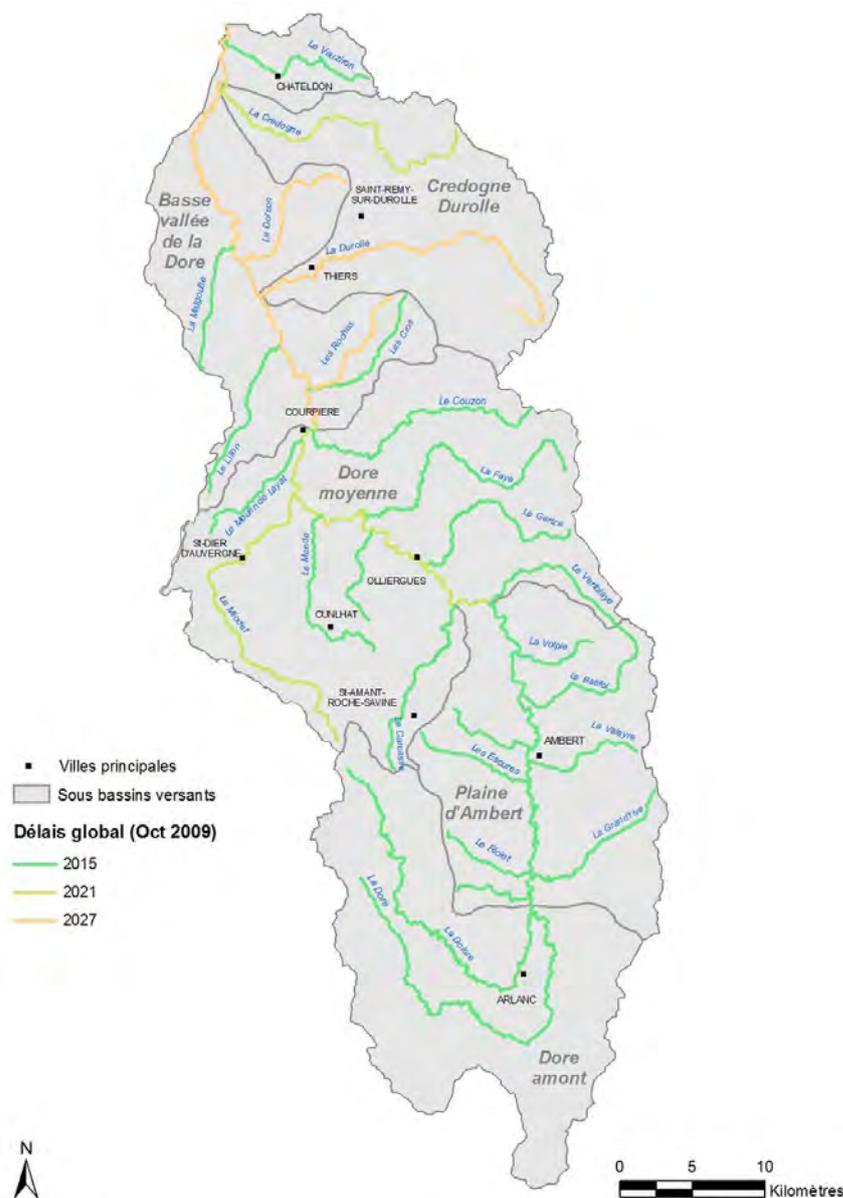


Figure 2 : Objectifs environnementaux des masses d'eau superficielles

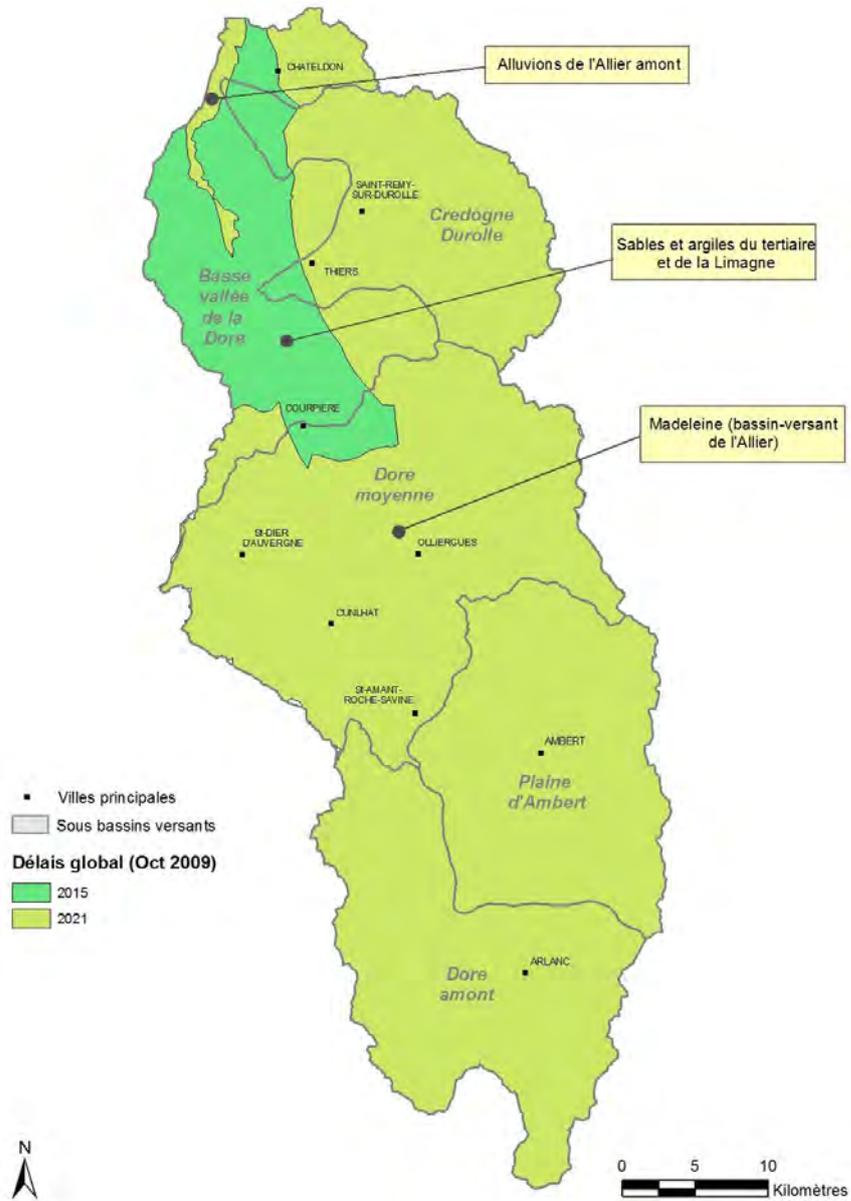


Figure 3 : Objectifs environnementaux des masses d'eau souterraines

5 Satisfaction des enjeux

		GESTION QUANTITATIVE
		FORT
Evolution des pressions	Préserver les ressources en eau du bassin versant et améliorer la gestion quantitative	
	<p><u>Alimentation en eau potable</u> Amélioration des rendements des réseaux (objectifs SDAGE), Evolution des comportements et économies d'eau, Recherche de nouvelles ressources exploitables, Stabilisation des prélèvements AEP, Pas d'amélioration de la sécurisation des collectivités du Ht Livradois et de la Montagne Thiernoise lors des étiages marqués, Sécurisation du bas de la Ville de Thiers à l'étude (nouvelle prise d'eau dans l'allier ou mise à niveau de l'usine du Felet),</p> <p><u>Industries</u> Développement de zones d'activités à Orléat et Ambert, Maintien du niveau de prélèvement industriel actuel, Peu d'économies à attendre (déjà effectuées à Sanofi, Giroux, Préciforge),</p> <p><u>Agriculture</u> Maintien des prélèvements pour l'abreuvement, Prélèvements pour l'irrigation en basse vallée de la Dore peu importants et stables,</p>	
Evolution des milieux naturels	<p>Débits d'étiages déjà fragiles des sources diminués par les prélèvements, Pas d'amélioration de l'hydrologie de la masse d'eau de la Durolle, Pas d'évolution des potentialités quantitatives de la nappe alluviale, Plus forte sollicitation des cours d'eau et de la nappe alluviale à Ambert et en basse vallée de la Dore (projets de sécurisation de la Ville de Thiers & développement des zones d'activités) ? Maintien de la qualité des eaux brutes (arsenic naturel, agressivité des eaux),</p>	
Satisfaction de l'enjeu	<p>Partielle</p> <p>Risque d'augmentation des pressions limité mais maintien de difficultés d'approvisionnement locales et saisonnières pouvant porter atteinte aux milieux aquatiques, Amélioration de la connaissance des prélèvements AEP à venir (compteurs),</p>	

		GESTION QUANTITATIVE	
		Améliorer la connaissance des ressources	MOYEN
Evolution des pressions		Ressources aquifères de socle mal connues (sources et nappes profondes), Pas de suivi hydrométrique sur certains affluents situés en secteurs déficitaires (Durolle),	
Evolution des milieux naturels		Sans objet	
Satisfaction de l'enjeu	Non	Pas d'étude de prospection massive des ressources aquifères de socle, Aucune création de nouvelles stations hydrologiques prévues, Amélioration de la connaissance des prélèvements AEP (installations compteurs de mesure des débits des sources),	

		GESTION QUALITATIVE
		Protéger la santé en protégeant l'environnement
		FORT
Evolution des pressions	<u>AEP</u> Urbanisation et développement d'activités sur ou à proximité de la nappe alluviale vulnérable de la Dore, Amélioration des difficultés actuelles des collectivités du Ht Livradois pour produire de l'eau potable respectant les normes sur l'arsenic (traitement, dilution ou abandon de captage), Pas d'amélioration concernant le traitement vis-à-vis de l'agressivité des eaux (traitements lourds et coûteux), Maintien des concentrations en aluminium dans la nappe alluviale de la Dore (Felet),	
	<u>Baignade</u> Pas d'amélioration de l'eutrophisation des eaux, Poursuite des phénomènes d'apparition de cyanobactéries en période estivale, Poursuite des interdictions saisonnières de baignade sur les plans d'eau,	
Evolution des milieux naturels	Pas d'amélioration de la qualité des eaux utilisée pour les usages sanitaires, Maintien de la qualité des eaux : arsenic et agressivité des eaux, Charge interne des plans d'eau permettant le développement de cyanobactéries,	
Satisfaction de l'enjeu	Partielle Interrogation sur le rôle de la charge interne en sédiments des retenues sur l'eutrophisation des eaux & l'apparition des cyanobactéries,	

GESTION QUALITATIVE	
Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses et médicamenteuses	
FORT	
Evolution des pressions	<p><u>Micropolluants minéraux issus des rejets industriels</u> Maintien des activités industrielles et artisanales de travail des métaux, Baisse des flux nets de micropolluants (objectif SDAGE 2009), Bassin industriel de Thiers</p> <ul style="list-style-type: none">• Suppression des rejets sauvages de métaux des artisans et des TPE dans le réseau d'assainissement de la ville de Thiers,• Etablissement des autorisations de déversements pour les principaux établissements industriels,• Pas de solution collective pour la gestion des eaux des process de coutellerie et de métallurgie des artisans et TPE, <p>Mines de Plomb argentifère d'Auzelles</p> <ul style="list-style-type: none">• Confinement des terrils prévus à moyen terme suite à celui prévu de l'ancienne mine de Pongibaud (BV Sioule) <p><u>Substances médicamenteuses issues des rejets industriels</u> Maintien des activités de l'établissement Sanofi Aventis,</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Maintien d'une mauvaise qualité des eaux en micropolluants minéraux ne permettant pas de satisfaire les objectifs DCE sur la Dore à partir des gorges, le Durole, le Dorson et les Roches, Pas d'amélioration de la qualité des sédiments accumulés dans la retenue de Sauviat,</p>
Satisfaction de l'enjeu	<p style="text-align: center;">Partielle</p> <p>Pas de garantie d'amélioration de la qualité de l'eau vis-à-vis des métaux Auzelles : maîtrise de la source de pollution attendue mais maintien des sédiments déjà contaminés dans les cours d'eau et la retenue de Sauviat, Besoin de connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• peu / pas de stations de suivi des substances dangereuses• évaluation des impacts des substances médicamenteuses en cours (INERIS)

GESTION QUALITATIVE	
Protéger la qualité des eaux de la nappe alluviale de la Dore	
FORT	
Evolution des pressions	<p><u>Pression de l'urbanisation</u> Maintien/développement des activités industrielles et artisanales à Thiers, Prévision d'une extension de la zone d'activité du Felet à Thiers, Projet de création d'une nouvelle ZA à Ambert, Projet de création d'une nouvelle ZA à la 1^{ère} sortie de l'échangeur autoroutier portée par le com. com. Entre Dore et Allier,</p> <p><u>Pression agricole</u> Maintien des surfaces en grandes cultures et des effectifs d'élevage, Diminution des surfaces toujours en herbe,</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Nappe alluviale fortement vulnérable aux transferts de polluants, Nappe rattachée à la masse d'eau « Alluvions Allier Amont » déclassée pour la chimie (nitrates, pesticides), Qualité des eaux de la nappe alluviale peu connue et évolution difficilement mesurable,</p>
Satisfaction de l'enjeu	<p style="text-align: center;">Partielle</p> <p>Encadrement de la gestion des eaux pluviales sur les zones imperméabilisées par le Code de l'environnement, Mise en œuvre du 4^e programme nitrates dans la zone vulnérable, Source inconnue de la pollution en aluminium dans certains captages (eaux de ruissellement, zones d'activité, etc.),</p> <p>Pas de programme spécifique de protection la qualité de la nappe alluviale, → Enjeu de surveillance et de préservation de cette ressource fragile lors des aménagements à venir</p>

		GESTION QUALITATIVE
		Réduire les pollutions organiques
		MOYEN
Evolution des pressions	<u>Rejets domestiques</u> Amélioration des rejets des STEP de +2000 Eqh et de 200-2000 Eqh (ERU), Maintien des rejets des STEP < 200 Eqh, Performances des réseaux toujours limitantes dans l'efficacité des systèmes et présence de réseaux sans STEP, Mises aux normes des ANC faisant figure de points noirs,	
	<u>Rejets industriels</u> Maintien des activités industrielles à leur niveau actuel, Diminution des flux nets de macropolluants,	
	<u>Rejets agricoles</u> Mise aux normes des bâtiments d'élevage (PMBE) / adhésion PHAE2, Peu d'amélioration concernant les épandages sur neiges tardives ou sols détrempés (faible capacité des cuves en zone montagnaise),	
Evolution des milieux naturels	Pas de report des objectifs DCE cours d'eau liés aux macropolluants et nitrates, Pas d'amélioration de l'eutrophisation des plans d'eau, Capacités épuratoires des cours d'eau favorisées par leurs forts débits,	
Satisfaction de l'enjeu	Partielle Interrogation sur le rôle de la charge interne en sédiments des retenues sur l'eutrophisation des eaux & l'apparition des cyanobactéries,	

		GESTION QUALITATIVE
		Améliorer la connaissance de la qualité des sédiments et du fonctionnement du Lac de Sauviat et prévenir les risques de pollution MOYEN
Evolution des pressions		Suppression de la source de pollution diffuse en métaux issue de l'ancienne mine d'Auzelles prévue à moyen terme par confinement, Maintien des activités de l'établissement Sanofi Aventis en amont de la retenue, Pas de projet de vidange de la retenue ou de curage des sédiments prévu par EDF,
Evolution des milieux naturels		Pas d'amélioration de la qualité des eaux et des sédiments accumulés dans la retenue du barrage,
Satisfaction de l'enjeu	Partielle	Acquisition de données de qualité des sédiments et des eaux réalisée (EDF/DREAL) et communication de ces données attendues, Interrogations sur le fonctionnement de la retenue et les mécanismes de relargage par les sédiments,

GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES	
Maintenir une dynamique fluviale active sur la Dore aval	
FORT	
Evolution des pressions	<p><u>Enrochements de berges</u> Pas de nouveaux enrochements des berges sauf enjeu majeur de sécurité, Inventaires des enrochements en cours dans l'Etat des lieux du DPF,</p> <p><u>Extractions de matériaux alluvionnaires</u> Approvisionnement local déficitaire en matériaux de construction, Augmentation de la demande locale de matériaux pour satisfaire les projets de développement de Clermont-Ferrand, Pas de nouvelles extractions dans les alluvions récentes (Fy & Fz) Extractions de matériaux alluvionnaires repoussées sur les anciennes terrasses (Fv, Fw, Fx) ou remplacées par des matériaux de roches massives,</p> <p>Entretien du DPF limité à l'enlèvement des encombres, Actions et animation du site Natura 2000 pas encore programmées,</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Pas d'amélioration de la mobilité latérale de la rivière, Pas d'aggravation de l'incision du lit de la rivière, Pas d'amélioration de la connexion des annexes hydrauliques, Pas d'évolution des potentialités quantitatives de la nappe alluviale,</p>
Satisfaction de l'enjeu	<p>Non</p> <p>Pas de démarche spécifique de préservation ou de gestion en faveur de la dynamique fluviale mise à part une limitation des pressions encadrées par la réglementation,</p>

GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES	
Assurer la continuité écologique des cours d'eau	
FORT	
Evolution des pressions	<p><u>EDF</u> Pas de nouveaux projets ou de modification des équipements, Pas de modification du débit réservé ou de la gestion hydraulique de Sauviat,</p> <p><u>Hydroélectricité</u> Pas de création de nouveaux ouvrages transversaux sur cours d'eau, Quelques projets de réaménagements possibles si droits d'eau existants et respect des prescriptions réglementaires (débits réservés, franchissabilité),</p> <p><u>Démarche « ouvrages prioritaires » du Grenelle</u> Aide financière majorée pouvant faciliter les interventions sur les ouvrages de la Dore, de la Faye, du Couzon et du Mende (accompagnement des services de l'état plus important et logique d'opportunité avec les propriétaires), En dehors de ces axes, évolutions très ponctuelles sur les seuils existants (abandon, bonne volonté du propriétaire),</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Amélioration ponctuelle de la continuité écologique notamment sur la Dore moyenne, Maintien des blocages actuels sur les autres affluents (Dolore, Credogne, Durolle, Miodet...),</p>
Satisfaction de l'enjeu	<p>Partielle</p> <p>Amélioration des connaissances sur les ouvrages (étude complémentaire SAGE), Difficultés liées à l'émergence de maîtrises d'ouvrage collectives pour porter ou accompagner les opérations d'aménagement / d'effacement, Evolution du futur classement des cours d'eau ? → enjeu en conflit avec les engagements nationaux en faveur de l'hydroélectricité.</p>

GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES	
Retrouver une ripisylve fonctionnelle et diversifiée	
FORT	
Evolution des pressions	<p><u>Activités forestières</u> Prise en compte des préconisations de recul vis-à-vis des berges lors des nouvelles plantations mais pas d'amélioration concernant les plantations existantes en particulier sur les têtes de bassin, Améliorations ponctuelles possibles lorsqu'une animation locale est en place (CRE, Plan de développement de massif),</p> <p><u>Activités agricoles</u> Maintien du nombre d'animaux d'élevage, Maintien des surfaces en prairies (pas de défrichement à attendre), Peu d'aménagements d'abreuvoirs ou de clôture des berges en l'absence d'accompagnement technique, Poursuite du piétinement des bords de cours d'eau en lien avec l'abreuvement,</p> <p><u>Espèces envahissantes</u> Difficulté d'éradication de la Renouée du Japon sur les sites où elle est installée,</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Pas de restauration généralisée d'une ripisylve fonctionnelle, Maintien de l'impact des plantations de résineux existantes (ensablement, manque d'éclaircissement, apports de matière organique insuffisants, embâcles), Pas d'amélioration de la dégradation des berges due au piétinement des animaux, Pas de recul de la Renouée de Japon sur les ripisylves où elle est présente,</p>
Satisfaction de l'enjeu	<p>Partielle</p> <p>Difficultés liées à l'émergence de maîtrises d'ouvrage collectives pour porter des opérations d'entretien de cours d'eau, Meilleure prise en compte de la ripisylve dans les programmes d'actions à venir, Travail pour le recul des plantations reste important étant donné la forte couverture des cours d'eau du bassin et la faible implication des nombreux petits propriétaires forestiers dans leur gestion (besoin en animation).</p>

GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES	
Préserver les zones humides et favoriser le développement de la biodiversité	
FORT	
Evolution des pressions	<p><u>Entretien et restauration</u> Risque de diminution de l'entretien des zones humides lié à l'augmentation de la taille des exploitations agricoles, Mise en œuvre de mesures d'aménagement de l'espace rural (MAE, PHAE2, ...), Préservation accrue des sites patrimoniaux (Natura 2000, ENS...), mais peu de porteurs de projets en dehors de ces sites, Difficultés pour assurer la restauration générale des zones humides,</p> <p><u>Drainage</u> Limitation des dégradations encadrées par la réglementation mais risque de poursuite de la création de rases en tête de bassin,</p> <p><u>Espèces envahissantes</u> Difficultés d'éradication sur les zones où elles sont installées mais surveillance et sensibilisation en place,</p>
Evolution des milieux naturels	<p>Arrêt de la dégradation des zones humides, Amélioration de l'état et de la gestion des zones humides patrimoniales, Pas d'amélioration de l'état et de la gestion des plus petites zones humides, Risque maintenu de dégradation de la biodiversité, en particulier de la biodiversité ordinaire (pressions milieux, qualité d'eau, esp. envahissantes...),</p>
Satisfaction de l'enjeu	<p>Partielle</p> <p>Difficultés liées à l'émergence de maîtrises d'ouvrage collectives pour porter des opérations de reconquête et d'animation à destination des propriétaires, Amélioration des connaissances des zones humides (Inventaire SAGE Dore), Prise de conscience insuffisante du rôle fonctionnel des zones humides et de l'enjeu biodiversité.</p>

GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES	
Réduire le risque d'inondation	
FORT	
Evolution des pressions	<p><u>Urbanisation</u> Maintien des lotissements construits en zone inondable (Courpière, Thiers, Puy-Guillaume), Préservation des zones inondables des nouvelles pressions d'urbanisation et d'aménagement : encadrement des secteurs à risques prévu moyen terme à travers les Plans de Préventions des Risques Inondations (PPRI), Procédures visant principalement à ne pas accroître les risques dans les futurs aménagements du territoire</p>
Evolution des milieux naturels	<p><u>Dynamique fluviale</u> Maintien des enrochements existants en basse vallée de la Dore (12 % du linéaire), Pas d'amélioration de la mobilité latérale de la rivière, Pas de réhabilitation des zones d'expansion des crues,</p> <p>Maintien du régime torrentiel des cours d'eau, Risques d'augmentation des épisodes de fortes pluies en lien avec les changements climatiques,</p>
Satisfaction de l'enjeu	<p>Partielle</p> <p>Des efforts encore à faire auprès des populations concernées en matière d'information et de culture du risque, Gestion du risque naturel encore peu développée (prise en compte des zones d'expansion de crues par exemple), Meilleure gestion à promouvoir à l'échelle du bassin versant pour ne pas aggraver les écoulements dans les zones à risques.</p>

GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES	
Organiser l'entretien des milieux aquatiques	
FORT	
Evolution des pressions	Une démarche d'entretien est en cours avec le CRE Dore moyenne, Evaluation du CRE Dore moyenne à venir fin 2010, Pas de porteur de projet pressenti sur le reste du territoire en amont et en aval, Organisation de l'entretien et la restauration des milieux aquatiques non cohérente sur l'ensemble du SAGE,
Evolution des milieux naturels	Amélioration des fonctionnalités des cours d'eau en Dore Moyenne
Satisfaction de l'enjeu	Partielle Difficultés liées à l'émergence de maîtrises d'ouvrage collectives pour porter des opérations de restauration et d'entretien de cours d'eau, Des incertitudes concernant la pérennité de l'entretien en Dore Moyenne à l'échéance du contrat en 2011,

GESTION DES ESPACES ET DES ESPECES	
Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau MOYEN	
Evolution des pressions	<u>Plantations de résineux</u> Recul des plantations vis-à-vis des berges lors des nouvelles plantations mais pas d'amélioration sur les plantations existantes,
	<u>Espèces envahissantes</u> Difficultés d'éradication des espèces envahissantes sur les zones où elles sont installées mais surveillance et sensibilisation en place,
	<u>Travaux hydrauliques</u> Pas de nouveaux enrochements des berges sauf enjeu majeur de sécurité, Suppression des extractions de matériaux dans les alluvions récentes
Evolution des milieux naturels	<u>Activités agricoles</u> Maintien de la pression de piétinement des berges par les animaux d'élevage,
	Maintien de l'ensablement des cours d'eau, Pas de restauration généralisée d'une ripisylve fonctionnelle, Pas d'évolution significative de l'incision/recharge du lit de la rivière, Maintien des dégradations sur le petit chevelu (zones pépinières sensibles), Pas d'amélioration des milieux pauvres abritant un peuplement piscicole limité (diversité, taille),
Satisfaction de l'enjeu	Partielle Difficultés liées à l'émergence de maîtrises d'ouvrage collectives pour porter des opérations de restauration et d'entretien de cours d'eau, Pas de programme de restauration à venir, excepté la suite du contrat territorial Dore moyenne (bilan du CRE Dore moyenne à venir), Actions de restauration à engager dans le cadre de programmes globaux de restauration de cours d'eau Enjeu fortement lié à la restauration d'une ripisylve fonctionnelle,

		ENJEU TRANSVERSAL
		MOYEN
		Impliquer les habitants et les professionnels pour une meilleure protection des ressources et des milieux
Evolution des pressions		Accentuation de la sensibilisation auprès des industriels / artisans dans le cadre des révisions des conventions de rejets à Thiers, Communication auprès des particuliers lors des diagnostics réalisés par les SPANC, Meilleure prise en compte de la gestion environnementale par les professionnels du tourisme (adhésion Charte PNR), Association des propriétaires et usagers à la gestion environnementale sur les sites Natura 2000 (signature charte, contrat, MAEter),
Evolution des milieux naturels		Sans objet
Satisfaction de l'enjeu	Partielle	En dehors des dossiers loi sur l'eau et des démarches « labellisées » (Natura 2000, label PNR, etc.), les particuliers et professionnels intègrent peu dans leurs projets/pratiques l'importance de la préservation de la ressource en eau et des milieux, → Enjeu de communication du SAGE

		ENJEU TRANSVERSAL
		MOYEN
		Préserver les têtes de bassin versant
Evolution des pressions	<p>Maintien de la pression de prélèvements sur une multitude de petites sources en tête de bassins, Risque d'assèchement plus rapide du petit chevelu suite aux impacts du changement climatique, Recul des plantations de résineux sur les berges lors des nouvelles plantations mais pas d'amélioration sur les plantations existantes, Maintien du piétinement des bords de cours d'eau lié à l'abreuvement, Risque de poursuite de la création de rases dans les petites zones humides, Difficultés pour assurer l'entretien et la restauration générale des zones humides,</p> <p>→ Pressions maintenues (souvent moins maîtrisées que sur les cours d'eau principaux), → Milieux plus facilement dégradés lors des aménagements (plantations de résineux, curages, drainages...) par manque de connaissance (impacts sous estimés),</p>	
Evolution des milieux naturels	<p>Maintien des impacts des plantations de résineux existantes (ensablement, manque d'éclaircissement, apports de matière organique insuffisants, embâcles), Amélioration et préservation des zones humides d'intérêt patrimonial mais risque maintenu sur les petites zones humides « ordinaires »,</p> <p>→ Maintien de la sensibilité des têtes de bassin dont les milieux subissent plus sévèrement les différentes altérations,</p>	
Satisfaction de l'enjeu	<p>Non</p> <p>Difficultés liées à l'émergence de maîtrises d'ouvrage collectives pour porter des opérations de restauration et d'entretien de cours d'eau, Rôle des têtes de bassins insuffisamment pris en compte dans l'aménagement du territoire (règles de gestion adaptées),</p>	

6 Conclusion

L'élaboration du scénario tendanciel du SAGE a permis dans un premier temps de discuter de l'évolution à venir des usages de l'eau sur le territoire et de leurs implications sur la ressource et les milieux aquatiques. Le scénario tendanciel tient compte des perspectives d'évolution des activités économiques et des politiques d'aménagements ainsi que de l'organisation des acteurs et de la réglementation.

Cette démarche a conduit dans un deuxième temps à évaluer la satisfaction des enjeux en l'absence de la réalisation du SAGE.

Ainsi, sur de nombreux sujets, l'application de la réglementation (directive ERU, directive nitrates, LEMA, SDAGE...) et la mise en œuvre des mesures correctrices en cours ou programmées permet de réduire une partie des pressions identifiées en diagnostic. Cependant, si des améliorations sont attendues, elles sont en général trop localisées pour pouvoir totalement satisfaire les enjeux du bassin.

Certaines limites restent importantes (moyens financiers des petites communes rurales, manque de prise de conscience de certains usagers, émergence de porteurs de projets, manque de connaissances...) et demandent à être prises en compte dans un cadre de concertation élargie et de solidarité de bassin qu'apporte le SAGE.

La synthèse de la satisfaction des enjeux est présentée dans le tableau suivant. Elle permet de préparer la phase suivante d'élaboration des « scénarios alternatifs », qui s'attachera aux enjeux partiellement ou non satisfaits.

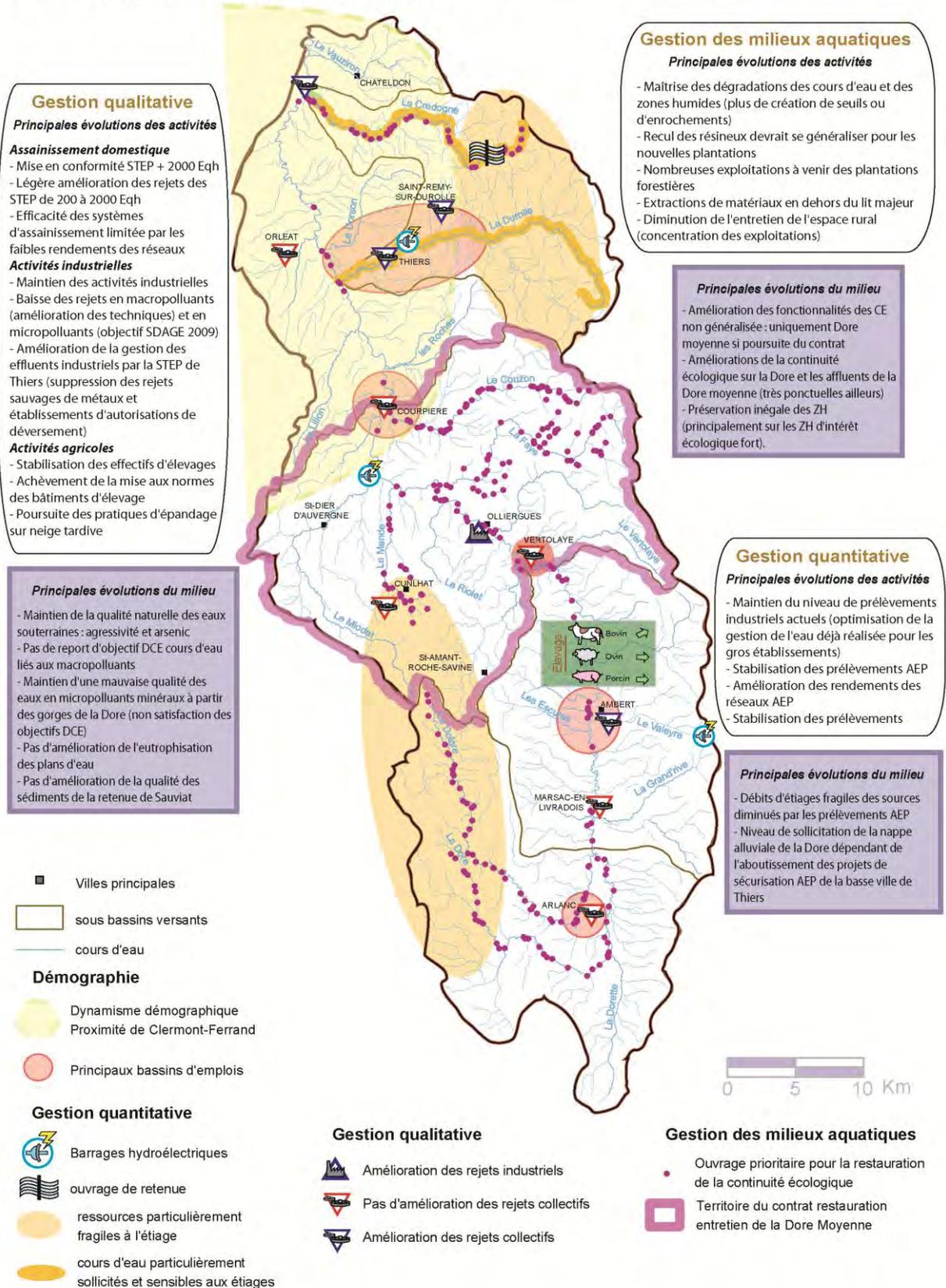
Un enjeu non retenu pour la phase de scénarios ne signifie pas l'abandon de l'enjeu. Le SAGE pourra quand même formuler des préconisations, notamment en termes de suivi et d'amélioration des connaissances. Cela signifie que l'on n'engagera pas d'étude approfondie des solutions possibles dans la phase suivante (démarches engagées par ailleurs suffisantes, manque de matière pour approfondir).

Thème	Enjeux	Importance	Satisfaction de l'enjeu à l'horizon 2015-2020	Etude de scénarios alternatifs
Gestion quantitative	Préserver les ressources en eau du bassin versant et améliorer la gestion quantitative	fort	partielle	oui
	Améliorer la connaissance des ressources	moyen	non	oui
Gestion qualitative	Protéger la santé en protégeant l'environnement	fort	partielle	oui
	Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses et médicamenteuses	fort	partielle	oui
	Protéger la qualité des eaux de la nappe alluviale de la Dore	fort	partielle	oui
	Réduire les pollutions organiques*	moyen	partielle	oui
	Améliorer la connaissance de la qualité des sédiments et du fonctionnement du Lac de Sauviat et prévenir les risques de pollution	moyen	partielle	oui
Gestion des espèces et des espaces	Maintenir une dynamique fluviale active sur la Dore aval	fort	non	oui
	Assurer la continuité écologique des cours d'eau	fort	partielle	oui
	Retrouver une ripisylve fonctionnelle et diversifiée	fort	partielle	oui
	Préserver les zones humides et favoriser le développement de la biodiversité	fort	partielle	oui
	Réduire le risque d'inondation	fort	partielle	oui
	Organiser l'entretien des milieux aquatiques	fort	partielle	oui
Enjeux transversaux	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau	moyen	partielle	oui
	Impliquer les habitants et professionnels pour une meilleure protection des ressources et des milieux	moyen	partielle	oui
	Préserver les têtes de bassin versant	moyen	non	oui

* enjeu qui rejoint celui intitulé « Protéger la santé en protégeant l'environnement » pour les aspects de développement de cyanobactéries eaux dans les eaux de baignade

Tableau 13 : Hiérarchisation et satisfaction des enjeux du SAGE Dore

Scénario tendanciel du bassin de la Dore



7 Grille d'évaluation prospective

L'évolution prévisible des usages de l'eau et des milieux aquatiques est également restituée sous la forme d'une grille d'évaluation permettant de synthétiser les tendances à l'échelle du SAGE (décliné au besoin par bassin versant ou par secteur) et d'observer celles qui pourraient ne pas être compatibles entre elles.

Cette grille permet de mettre en relation les éléments factuels et sectoriels de l'état des lieux et du diagnostic (prélèvements, rejets, aménagement) pour rendre compte à ce stade d'une évolution globale.

8 Indicateurs

En parallèle de l'élaboration des tendances sur le territoire et de la grille d'évaluation prospective, des indicateurs sont proposés dans le but de mesurer les évolutions prévues qui seront ou non corrigées par les actions du SAGE.

« Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive, une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à leur état à différentes dates » (Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse).

Les indicateurs sont élaborés dans le but de préparer le tableau de bord du SAGE, outil d'évaluation indispensable pour assurer un suivi de la mise en œuvre du SAGE. Bien entendu, les indicateurs proposés ici seront affinés et complétés avec d'autres indicateurs permettant de mesurer spécifiquement l'efficacité des actions qui seront retenues dans les phases suivantes. Il s'agit donc d'une première réflexion qui se consolidera au fur et à mesure des travaux du SAGE.

Les indicateurs devront permettre à la fois de comprendre les processus qui expliquent la situation observée, de mesurer les résultats sur les milieux aquatiques et la ressource et d'évaluer les actions menées par les multiples acteurs du territoire. Ainsi trois types d'indicateurs sont proposés :

- des indicateurs d'état de la ressource et des milieux,
- des indicateurs de pressions des activités sur les milieux,
- des indicateurs de réponse rendant compte des efforts et des diverses actions engagées pour satisfaire les objectifs.

Les indicateurs sont présentés dans les tableaux suivants.

Dans la mesure du possible, les données utilisées et les fournisseurs de données sont décrits. L'existence d'un bilan initial dans les phases d'état des lieux ou diagnostic est précisée. Une fréquence de mise à jour de l'indicateur est proposée en fonction de la facilité d'obtention des données et de la pertinence (cas d'actions nécessitant plusieurs années). Certains indicateurs notamment ceux décrivant les activités du territoire ne pourront être mis à jour régulièrement (probablement 1 fois au cours de la mise en œuvre du SAGE).

Un tri est également proposé en fonction de l'intérêt de l'indicateur par rapport aux enjeux du SAGE (1 : indicateur associé à des enjeux forts et moyens, 2 : indicateur associé à des enjeux faibles, 3 : pas d'enjeu associé à l'indicateur), ainsi que des remarques sur la difficulté de mise en œuvre de l'indicateur.

9 Table des sigles

AAPPMA	Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique
AELB	Agence de l'Eau Loire-Bretagne
AEP	Alimentation en Eau Potable
ALFT	Auvergne Livradois Forez Tourisme
ANC	Assainissement Non Collectif
AOC	Appellation d'Origine Contrôlée
CCI	Chambre de Commerce et d'Industrie
CE	Code de l'Environnement
CG	Conseil Général
CLE	Commission Locale de l'Eau
CRE	Contrat Restauration et Entretien
CRPF	Centres Régionaux de la Propriété Forestière
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DDT	Direction Départementale des Territoires
DIREN	Direction régionale de l'ENvironnement
DOCOB	DOCuments d'OBjectifs
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DUP	Déclaration d'Utilité Publique
EDF	Electricité de France
ENS	Espaces Naturels Sensibles
ERU	Eaux Résiduaires Urbaines
EQH	Equivalent-Habitant
FCS	Forest Stewardship Council
GIEC	Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
GRAAPEE	Groupe Régional Auvergne Plantes Exotiques Envahissantes
IBGN	Indice Biologique Global Normalisé
IBD	Indice Biologique Diatomées
INERIS	Institut National de l'EnviRonnement Industriel et des riSques
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
IPR	Indice Poisson Rivière
IPS	Indice de Polluo-Sensibilité
LEMA	Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
MAE	Mesure Agro-Environnementale
MES	Matières en Suspension
MO	Matières Organiques
ONF	Office National des Forêts
PAC	Politique Agricole Commune
PDM	Plan de Développement de Massif
PEFC	Programme Européen des Forêts Certifiées
PDPG	Plan Départemental pour la Protection et la Gestion du milieu aquatique
PDRH	Programme de Développement Rural Hexagonal
PHAE	Prime Herbagère Agro-Environnementale

PLU	Plan Local d'Urbanisme
PMPOA	Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole
PNRLF	Parc Naturel Régional Livradois Forez
PPRI	Plan de Prévention des Risques Inondation
PRA	Petite Région Agricole
PSS	Plan de SecourS « inondation »
RGA	Recensement Général Agricole
3RSDE	Action de Recherche et de Réduction des Rejets de Substances Dangereuses dans l'Eau
SAFEGE	Société Anonyme Française d'Étude de Gestion et d'Entreprises
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU	Surface Agricole Utilisée
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAEP	Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable
SDVP	Schéma Départemental de Vocation Piscicole
SIAEP	Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable
SIVOM	Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif
STEP	Station d'épuration
STH	Surfaces Toujours en Herbes
TL	Terres Labourables
UNICEM	Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de Construction
ZRE	Zone de Répartition des Eaux
ZNIEFF	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique