

Orientation C:

Améliorer la qualité des eaux

Rappel de l'État des lieux / Diagnostic

Des progrès importants ont été réalisés en termes de lutte contre les pollutions au cours des dernières années grâce à un effort d'équipement des collectivités et des industriels.

Pour autant, le territoire hérite d'un lourd passé **minier et industriel** et d'un parc épuratoire vieillissant. L'agriculture, usage majeur du bassin, est fortement développée en plaine et peut être à l'origine de **pollutions diffuses**. Le bassin connaît également une urbanisation importante et de **fortes variations saisonnières de population** nécessitant une amélioration permanente des dispositifs d'assainissement, qu'ils soient collectifs ou individuels.

Par ailleurs, les nappes alluviales et les aquifères souterrains karstiques, qui alimentent une part importante de la population du bassin, sont particulièrement **vulnérables aux pollutions**.

La qualité des eaux conditionne le bon fonctionnement écologique des milieux aquatiques, dès lors que les conditions hydrologiques et morphologiques sont satisfaites.

Les cours d'eau du bassin ont globalement de **très bonnes potentialités biologiques**, notamment la partie cévenole et les gorges du Gardon. **Sur certains secteurs, les potentialités biologiques des eaux sont fragilisées** : les taux en oxygène dissous sont réduits à l'étiage sur les têtes de bassin et les secteurs dégradés morphologiquement, les teneurs en métaux, pesticides ou HAP sont élevés sur d'autres secteurs ou encore des phénomènes d'eutrophisation sont localement problématiques pour les usages.

A contrario, les **faibles débits et les dégradations morpho-dynamiques** (impact des travaux hydrauliques passés) limitent de manière plus générale les capacités d'autoépuration des milieux aquatiques.

Or, sur le territoire des Gardons, la qualité de l'eau est un enjeu majeur.

Résumé de la stratégie

La DCE a fixé des **objectifs de résultats** pour les différentes masses d'eau du territoire. Outre cet objectif environnemental, en lien avec les **objectifs du SDAGE**, les actions menées visent non seulement à assurer la **qualité sanitaire** de l'eau destinée à la **consommation humaine** et de l'eau de **baignade**, mais aussi le bon état des **populations piscicoles** en intégrant la problématique des **substances dangereuses**.

Dans cette optique et au regard des enjeux économiques, touristiques et sanitaires que représente la qualité de l'eau sur le territoire; le **SAGE se donne des objectifs de qualité ambitieux**.

Il vise ainsi à **restaurer** une eau de qualité, fondement de la **préservation des milieux** aquatiques, ambassadrice du tourisme et moteur économique du territoire. Il prend également en compte le temps d'adaptation nécessaire aux acteurs du territoire pour répondre avec efficacité à ces enjeux.

Outre les objectifs de **résultat imposés par la DCE**, des objectifs spécifiques de qualité dans les zones à enjeux seront donc posés (micropolluants et pollutions émergentes notamment).

Le tourisme et la protection des captages (en particulier des captages prioritaires) peuvent servir à cet égard de **catalyseur d'une politique ambitieuse**.



Objectifs généraux

C1

Pour agir plus efficacement, identifier les milieux à enjeux pour la qualité des eaux, en améliorer le suivi et sensibiliser la population

C2

Protéger et restaurer la ressource pour l'alimentation en eau potable

C3

Lutter contre l'eutrophisation, les pollutions organiques et bactériologiques pour atteindre le bon état des eaux et garantir les usages

C4

Lutter contre les pollutions toxiques et les risques de pollutions accidentelles en priorisant les milieux très dégradés par les pollutions toxiques et les aires d'alimentation de captage

C5

Lutter contre les pollutions phytosanitaires

Interaction avec les autres thématiques

L'amélioration de la qualité des eaux permettra **l'amélioration du fonctionnement du cours d'eau** (orientation D). Inversement, **ces actions ne pourront être efficaces qu'accompagnées d'opérations de restauration et gestion physique des milieux**. De surcroît, soulignons que **l'amélioration de l'équilibre quantitatif (orientation A)** joue un rôle déterminant pour l'amélioration de la qualité physico-chimique et biologique de l'eau ainsi que pour les phénomènes d'eutrophisation. Des actions ciblées restent néanmoins indispensables pour la lutte contre les toxiques.

Rappel des documents fondateurs:

Cette partie s'appuie principalement sur :

- ➔ **l'Etude qualité des eaux** du bassin versant des Gardons (SMAGE des Gardons, Ginger Ingénierie, 2011 – données 2007-2008).
- ➔ **Etude de l'eutrophisation** du bassin versant des Gardons (SMAGE des Gardons, Aquascop, 2012 - données 2011).
- ➔ **Etude des toxiques** du bassin versant des Gardons (Agence de l'eau, 2010).
- ➔ **Contrat de rivière des Gardons** (SMAGE des Gardons, comité de rivière, 2009).

Ce que dit le SDAGE :

Cette orientation est en lien étroit avec **l'orientation fondamentale n°5** : lutter contre les pollutions, en mettant les priorités sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé.

Elle s'appuie sur les orientations fondamentales suivantes :

- ➔ Orientation fondamentale n°5-A : lutter contre les pollutions domestiques et industrielles.
- ➔ Orientation fondamentale n°5-B : lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques.
- ➔ Orientation fondamentale n°5-C : lutter contre les pollutions par les substances dangereuses.
- ➔ Orientation fondamentale n°5-D : lutter contre les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles.
- ➔ Orientation fondamentale n°5-E : évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine.

Le Programme de Mesure

Sur le bassin versant des Gardons, le **programme de mesure** du SDAGE préconise les **mesures suivantes**. Les problèmes à traiter sont précisés en italique :

Pollution domestique et industrielle hors substances dangereuses

- ➔ Mesure 5E21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

Substances dangereuses hors pesticides

- ➔ Mesure 5A04 Rechercher les sources de pollution par les substances dangereuses
- ➔ Mesure 5A08 Traiter les sites pollués à l'origine de la dégradation des eaux
- ➔ Mesure 5A25 Adapter les prescriptions réglementaires des établissements industriels au contexte local
- ➔ Mesure 5A32 Contrôler les conventions de raccordement, régulariser les autorisations de rejets

Pollution par les pesticides (les Gardons sont classés en zone prioritaire).

- ➔ Mesure 5D01 Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles
- ➔ Mesure 5D05 Exploiter des parcelles en agriculture biologique

Le principe de non dégradation des milieux

Le principe de non dégradation des milieux correspond à l'**orientation fondamentale n°2 du SDAGE** et est directement issu de la DCE du 23 Octobre 2000. Ainsi, tout nouvel aménagement ou rejet susceptible de dégrader l'état des milieux ne sera pas autorisé sans mesures compensatoires permettant de maintenir la qualité actuelle. Ce **principe de prévention** devra notamment être pris en compte dans les études d'évaluation des politiques publiques.

Les objectifs de bon état :

- ➔ L'**objectif fixé par la DCE** est que chaque masse d'eau appartenant aux milieux aquatiques, atteigne le bon état en 2015, sauf report d'échéances au cas de contraintes naturelles, techniques ou économiques trop fortes. L'état des masses d'eau est qualifié par :
 - L'état **chimique et l'état écologique** pour les eaux de surface
 - L'état **chimique et l'état quantitatif** pour les eaux souterraines

L'évaluation de l'état chimique des eaux de surface

Elle repose sur une liste de substances pour lesquelles des **normes de qualité environnementale (NQE)** ont été établies. Une masse d'eau superficielle est ainsi considérée en **bon état chimique** lorsque les concentrations de ces substances ne dépassent pas les normes de qualité environnementale. Concernant les **eaux souterraines**, l'évaluation de l'état chimique s'appuie sur des normes de qualité établies au niveau européen pour une liste fixe de substances complétées par des valeurs seuils fixées pour des substances pertinentes adaptées à la **situation de chaque masse d'eau**. Ces substances complémentaires sont en effet identifiées en fonction du **risque de non atteinte du bon état** ou des résultats de la **surveillance** des masses d'eau.

L'état écologique

Il est déterminé en fonction du type auquel appartient la masse d'eau conformément à la **typologie nationale des eaux de surface** ; pour certains milieux, l'évaluation future de cet objectif doit tenir compte, non seulement des conditions de référence propres à chacun des types mais aussi des **caractéristiques spécifiques** de leur fonctionnement (ex : fond géochimique, charge solide, régime naturel d'assecs...) qui sont à l'origine de fortes variations inter-saisonnières ou interannuelles des **paramètres biologiques** notamment.

Objectif général C1

Pour agir plus efficacement, identifier les milieux à enjeux pour la qualité des eaux, en améliorer le suivi et sensibiliser la population

Éléments Cadres :

Lien avec le SDAGE :

- ➔ 5A-02 Améliorer l'efficacité de la collecte et la surveillance des réseaux
- ➔ 5A-06 Engager des programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions
- ➔ 5E-02 Engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable actuelles et futures

Objectif :

Afin de mettre en place une **gestion globale la plus pertinente** et ciblée possible, cet objectif vise à améliorer les connaissances sur les **milieux sensibles** sur lesquelles des efforts seront à réaliser **en priorité**, assurer leur **suivi** et **favoriser** l'appropriation des enjeux de qualité par les acteurs et le grand public.

Les sous objectifs :

N°	Intitulé	Nb de dispositions	
1	Identifier les milieux à enjeux pour la qualité des eaux	1.1 Identifier les milieux fragiles	1
		1.2 Identifier les milieux faisant l'objet d'usages stratégiques	3
		1.3 Identifier les zones dégradées	5
2	Pérenniser le suivi des masses d'eau et renforcer la connaissance de la qualité des eaux	5	
3	Favoriser l'appropriation des enjeux de qualité auprès des acteurs du territoire et du grand public	3	

1. Identifier les milieux à enjeux pour la qualité des eaux

Au-delà d'un effort général d'amélioration de la qualité des eaux, les zones prioritaires répondant à différents enjeux et nécessitant des actions spécifiques peuvent être identifiées :

- ➔ Les **milieux fragiles** qui nécessitent une attention particulière au regard de la qualité des écosystèmes : réservoirs biologiques, zones Natura 2000, zones de protection particulières...,
- ➔ Les milieux qui font l'objet d'**usages stratégiques** pour le bassin versant : prélèvements en eau potable, zones de baignade, ...
- ➔ Les **milieux perturbés** par certaines pollutions : zones sensibles à l'eutrophisation, toxiques, masses d'eau en mauvais état qualitatif...

Certaines masses d'eau ou partie de masses d'eau peuvent recouvrir plusieurs zonages. L'identification de ces zones particulières est stratégique car elle permet de hiérarchiser les secteurs d'intervention et de concentrer les efforts sur les pollutions qu'il convient de traiter en priorité.

1.1 Identifier les milieux fragiles

Les réservoirs biologiques.

La qualité et la fonctionnalité des réservoirs biologiques, nécessaires au maintien ou qui contribuent à l'atteinte du **bon état écologique** des eaux à l'échelle des bassins versants, sont à maintenir. En cohérence avec l'orientation fondamentale 2 relative au principe de non dégradation des milieux, le **SDAGE préconise** que les services en charge de la police de l'eau s'assurent que les documents prévus dans le cadre de la procédure "eau" évaluent les pressions exercées sur ces réservoirs biologiques et les impacts directs ou indirects sur leurs fonctionnalités. Toutes les mesures nécessaires au maintien de leurs fonctionnalités, et donc de leur rôle de réservoirs à l'échelle des bassins versants doivent être envisagées et mises en œuvre. Pour l'heure, et en référence aux articles L214-17 et R214-108 du Code de l'environnement, le SDAGE identifie plusieurs cours d'eau comme réservoirs biologiques sur l'ensemble des bassins.

Tableau 13 : Cours d'eau identifiés comme réservoirs biologiques dans le SDAGE RM 2010-2015

AG_14_08	Gardons	Ruisseau le Dourdon
		Rivière le Galeizon
		Rivière la Salindrenque
		Ruisseau le Gardon
		Le Gardon d'Alès à l'amont des barrages de Ste Cécile
		Valat de Roumégous
		Ruisseau de Borgne
		Le Gard de sa source au Gardon de Saint Jean inclus et le Gardon de Sainte Croix
		Le Gardon de Saint Germain
		Le Gard du Bourdic à Collias

Ces milieux sont concernés par l'ensemble des dispositions relatives aux milieux sensibles préconisées dans la présente orientation.

Rappel de la réglementation : en application de la Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 et de la circulaire du 25 janvier 2010 relative à la mise en œuvre par l'Etat et ses établissements publics d'un plan d'actions pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau, le principe de non-dégradation s'applique à tous les milieux aquatiques, et notamment aux milieux fragiles que sont les réservoirs biologiques et les cours d'eau en très bon état au sens du SDAGE.

Les secteurs à forte valeur écologique identifiés par des zonages existants :

Ces secteurs font l'objet d'une protection pour la qualité des milieux qu'ils abritent et se recoupent en grande partie avec les réservoirs biologiques. On identifie les zones suivantes :

- ➔ Les sites Natura 2000 : Gardon Saint Jean, Gardon de Mialet, Galeizon, Gorges du Gardon, étang de la Capelle,...
- ➔ La zone cœur du Parc National des Cévennes.
- ➔ Les secteurs stratégiques pour certaines espèces : frayères des grands migrateurs, expansion de la loutre,...
- ➔ Les zones humides.

Ces secteurs sont prioritaires pour les actions d'amélioration de la qualité des eaux. Ces deux derniers secteurs (secteurs stratégiques pour certaines espèces et zones humides) sont traités dans l'orientation D et nécessitent d'être étudiés pour mieux les identifier.

Disposition C1-1.1 (action) : Pour le SAGE, les secteurs couverts par une protection juridique particulière au titre du code de l'environnement (sites Natura 2000 pertinents dans le domaine de l'eau, Parc National des Cévennes, zone de frayères, réservoirs biologiques, zones humides) sont prioritaires pour les actions d'amélioration de la qualité des eaux en relation avec les milieux patrimoniaux qu'ils abritent.

Les secteurs encore mal définis, qui pourraient être identifiés comme à forte valeur écologique, suite à des études spécifiques, pourront être ajoutés ultérieurement par validation de la CLE pour anticiper leur préservation et pouvoir agir rapidement et prioritairement sur ces secteurs sensibles.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Priorité d'actions pour les secteurs couverts par une protection juridique	CLE / EPTB Gardons	En continu

1.2 Identifier les milieux faisant l'objet d'usages stratégiques

Les Aires d'Alimentation de Captages :

Conformément aux exigences du SDAGE (disposition 5E-02) et de l'article L212-5-1 du Code de l'environnement, les Aires d'Alimentation de Captages font l'objet d'un programme d'actions intégré pour la prévention des pollutions par les nitrates, produits phytosanitaires et pollutions accidentelles. Le bassin versant des Gardons est concerné par 5 captages prioritaires sur lesquels une identification de l'aire d'alimentation de captage est réalisée ou en cours. Deux nouveaux captages prioritaires sont à l'étude.

Ces zones sont concernées par l'ensemble des dispositions relatives aux milieux sensibles et plus particulièrement, les dispositions relatives à la protection et la restauration de la ressource pour l'alimentation en eau potable.

Disposition C1-1.2a (action) : Le SAGE encourage l'identification des aires d'alimentation de captage et de leur zone de protection afin de préserver la qualité de la ressource pour l'alimentation en eau.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Identification des AAC	Comité départemental de l'eau (CDE) du Gard	En continu

Les zones de baignade

Les **zones de baignade** (cf. carte n°36 de l'état des lieux) devront bénéficier d'une qualité au moins conforme à la classe « suffisante » telle que définie par la Directive européenne 2066/7/CE ou « **Directive baignade** » et par les dispositions de l'article D. 1332-27 du code de la santé publique, et de l'arrêté du 22 septembre 2008 *relatif à la fréquence d'échantillonnage et aux modalités d'évaluation de la qualité et de classement des eaux de baignade*. Celles-ci sont potentiellement menacées par tout type de pollution mais plus spécifiquement la **bactériologie**.

A noter que le réseau de suivi en place actuellement permet de disposer d'une bonne vision de la qualité bactériologique des secteurs à enjeux.

Ces zones sont concernées par l'ensemble des dispositions relatives aux milieux sensibles et plus particulièrement, les dispositions relatives aux pollutions bactériologiques (Cf. art. D. 1332-15, D. 1332-20 et D. 1332-26 du code de la santé publique).

Disposition C1-1.2b (orientation de gestion) Le SAGE fixe comme objectif l'atteinte de la qualité baignade pour les eaux suivantes :

- Le Gardon Saint Jean de la baignade du rocher des fées à sa confluence avec le Gardon de Mialet,
- La Borgne du village des Plantiers à la confluence avec le Gardon Saint Jean,
- La Salindrenque,
- Le Gardon de Sainte Croix,
- Le Gardon de Mialet de la confluence des Gardons de Ste Croix et de St Germain à sa confluence avec le Gardon St Jean),
- Le Gardon d'Anduze de la confluence des Gardons Saint Jean et de Mialet à la baignade « les rives du Gardon »,
- Le Gardon d'Alès de la confluence (incluse) du gardonnet au lieu-dit les Vignals à Saint Hilaire de Lavit, du Collet de Dèze à la baignade du Frayssin et sur Alès,
- Le Galeizon de la baignade des Robinson à sa confluence avec le Gardon d'Alès,
- Le Gardon du Pont Saint Nicolas au seuil de Bonicoli.

Il est nécessaire que cet objectif soit atteint pour la période correspondant à la saison balnéaire, soit à la date de rédaction du SAGE du 15 juin au 15 septembre, période pouvant être élargie en fonction d'un usage avéré. De plus, les gestionnaires de baignades doivent établir un profil de baignade, en application des articles L1332-3, D1332-20 et D 1332-20 et suivants du code de la santé publique.

Par ailleurs le suivi de rejets significatifs (station d'épuration) et des études ponctuelles (étude d'eutrophisation) peuvent permettre d'enrichir les connaissances et d'affiner les politiques de résorption des points noirs et de prévention des secteurs à enjeux baignade.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Objectif qualité des eaux de baignade	CLE / EPTB Gardons	En continu

Sur la partie lozérienne du bassin versant, les profils de baignade ont déjà été réalisés par les communes avec l'appui de l'EPTB Gardons. Sur la partie gardoise, seul environ 1/3 des profils de baignade ont été réalisés ou engagés.

Rappel de la réglementation : Les profils de baignade sont réalisés pour mieux identifier les sources de pollution potentielles.

Disposition C1-1.2c : Le cas échéant, les connaissances sont améliorées (ciblage et identification de rejets) sur les secteurs à enjeux baignade, prioritairement sur les Cévennes et les gorges du Gardons.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Etude de la qualité de baignade sur les secteurs à enjeux	EPTB Gardons	2015-2016

1.3 Identifier les zones dégradées

Plusieurs zones sont identifiées comme prioritaires au regard de leur niveau de dégradation. Ainsi, il s'agira de s'assurer de la non dégradation de ces masses d'eau et d'engager prioritairement la restauration de la qualité des eaux sur les milieux présentés ci après.

Les masses d'eau en mauvais à moyen état qualitatif

Les masses d'eau en mauvais à moyen état qualitatif : le SDAGE exige l'atteinte du bon état des masses d'eau. Pour atteindre les **objectifs de résultats du SDAGE** et restaurer les masses d'eau dégradées, les actions d'amélioration de la qualité des eaux seront réalisées en priorité sur les masses d'eau en mauvais état et en tenant compte des dérogations sur les objectif d'atteinte du bon état pour les affluents afin de permettre de concentrer les efforts sur les milieux prioritaires (Gardons notamment).

Il est ainsi possible de hiérarchiser les actions en priorité sur les masses d'eau ayant un état écologique et chimique mauvais puis sur les masses d'eau aux états écologiques médiocre et moyen. Il peut également être intéressant d'acquérir des connaissances sur les états chimiques inconnus.

Le tableau suivant rappelle l'état des masses d'eau du bassin versant et permet d'identifier les masses d'eau en état moyen et mauvais.

Tableau 14 : État des masses d'eau du bassin versant en 2009 et objectifs de bon état

MASSES D'EAU			ÉTAT ÉCOLOGIQUE			ÉTAT CHIMIQUE		
N°	NOM	STATUT	2009	Objectif de Bon Etat	Paramètres	2009	Objectif de Bon Etat	Paramètres
			Etat écologique			Etat chimique		
FRDR380b	Le Gardon d'Alès à l'aval des barrages de Ste Cécile d'Andorge et des Cambous	MEFM	MAUV	2021	rég. hydrologique/flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim./cond. morpholog.	BE	2015	
FRDR379	Le Gard du Gardon d'Alès au Bourdic	MEFM	MED	2015		MAUV	2027	Autres polluants
FRDR11390	rivière l'avène	MEN	MED	2021	cond. morpholog./flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	BE	2015	
FRDR10301	ruisseau le briançon	MEN	MOY	2027	cond. morpholog./flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	MAUV	2021	Pesticides
FRDR382	Le Gard de sa source au Gardon de Saint Jean inclus et le Gardon de Sainte Croix	MEN	MOY	2015		MAUV	2021	Autres polluants
FRDR10318	ruisseau l'allarenque	MEN	MOY	2027	cond. morpholog./flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	?	2015	
FRDR10500	ruisseau de liqueyrol	MEN	MOY	2027	param. génér. qual. phys-chim./flore aquatique	?	2015	
FRDR10792	rivière le bourdic	MEN	MOY	2027	cond. morpholog./flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	?	2015	
FRDR11122	ruisseau de braune	MEN	MOY	2027	cond. morpholog./flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	?	2015	
FRDR11699	ruisseau de l'auriol	MEN	MOY	2027	cond. morpholog./flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	?	2015	
FRDR11973	ruisseau le grand vallat	MEN	MOY	2021	cond. morpholog./flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	?	2015	
FRDR10277	ruisseau l'amous	MEN	MOY	2015	param. génér. qual. phys-chim./flore aquatique	?	2015	
FRDR10224	Alzon et Seynes	MEN	MOY	2027	cond. morpholog./ichtyofaune	BE	2015	
FRDR11487	ruisseau la valliguière	MEN	MOY	2027	cond. morpholog./ichtyofaune	BE	2015	
FRDR11713	ruisseau grabieux	MEN	MOY	2027	cond. morpholog./ichtyofaune	BE	2015	
FRDR12022	rivière la droude	MEN	MOY	2027	cond. morpholog./flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	BE	2015	
FRDR12120	Le Bourmignies*	MEN	MOY	2027	cond. morpholog./flore aquatique/ichtyofaune/param. génér. qual. phys-chim.	BE	2015	
FRDR10794	ruisseau de carriol	MEN	MOY	2021	cond. morpholog./ichtyofaune	BE	2015	
FRDR381	Le Gard du Gardon de Saint Jean au Gardon d'Alès	MEFM	MOY	2015		BE	2015	
FRDR377	Le Gard de Collias à la confluence avec le Rhône	MEN	BE	2015		BE	2015	
FRDR378	Le Gard du Bourdic à Collias	MEN	BE	2015		BE	2015	
FRDR380a	Le Gardon d'Alès à l'amont des barrages de Ste Cécile d'Andorge et des Cambous	MEN	BE	2015		BE	2015	
FRDR10026	ruisseau de l'ourme	MEN	BE	2015		BE	2015	
FRDR11977	ruisseau l'alzon	MEN	BE	2015		BE	2015	
FRDR12042	rière la salindrenque	MEN	BE	2015		BE	2015	
FRDR12088	ruisseau de borgne	MEN	BE	2015		BE	2015	
FRDR12131	Le Boisseson	MEN	BE	2015		BE	2015	
FRDR10205	ruisseau le dourdon	MEN	TBE	2015		BE	2015	
FRDR10316	valat de roumégous	MEN	TBE	2015		BE	2015	
FRDR10448	le gardon de saint-germain	MEN	TBE	2015		BE	2015	
FRDR10791	rivière le galeizon	MEN	TBE	2015		BE	2015	
FRDR11132	ruisseau le gardon	MEN	TBE	2015		BE	2015	

Source : Site agence de l'eau RMC, fiche AG_14_o8

L'ensemble des dispositions de cette orientation a pour objectif l'amélioration de l'état des masses d'eau.

Disposition C1-1.3a (orientation de gestion) : Le SAGE précise les zones dégradées et priorise les actions d'amélioration thématique de la qualité des eaux sur les masses d'eau fortement dégradées.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

<i>Intitule</i>	<i>Maîtrise d'ouvrage pressentie</i>	<i>Calendrier prévisionnel</i>
<i>Priorisation sur les masses d'eau fortement dégradées</i>	<i>CLE / EPTB Gardons</i>	<i>En continu</i>

Les zones sensibles à l'eutrophisation

Les zones prioritaires du SDAGE pour les pollutions par le phosphore sont les zones sensibles au titre de la directive ERU (traitement du phosphore). L'ensemble du bassin versant des Gardons est concerné. Sur ces zones, les stations d'épuration doivent réaliser le traitement du phosphore. Les stations d'épuration de plus de 10 000 EH, peu nombreuses sur le bassin versant (Alès, Uzès, Habitarelle dans le secteur Grand Combien), sont équipées en traitement du phosphore, excepté l'Habitarelle. Le SDAGE identifie le Gardon et l'Avène comme des milieux marqués par des phénomènes d'eutrophisation chroniques. D'autres secteurs sont concernés, notamment le secteur aval des gorges du Gardon. Les proliférations de végétation aquatique sont liées aux taux de phosphore biodisponible (de faibles concentrations, très probablement inférieures aux seuils des classes de qualité bleue/verte du SEQ) et sont fortement influencées par les conditions hydrologiques et morphologiques.

L'étude sur l'eutrophisation du bassin versant des Gardons ne met pas évidence des concentrations en phosphore significatives (réseau de suivi, campagnes spécifiques) mais souligne les **phénomènes complexes en jeu** (stockage/relargage, auto entretien du phénomène...) et les limites des données acquises au regard de cette complexité (campagnes ponctuelles). L'étude souligne également **l'absence d'impact des phénomènes d'eutrophisation sur les milieux** analysés lors des investigations (2011). Néanmoins, cette étude révèle des signes de **l'enclenchement d'un processus** d'eutrophisation qui semble s'installer durablement sur le bassin versant (présence de certaines espèces toute l'année réalimentant le phénomène de manière plus ou moins intense en fonction essentiellement des facteurs extérieurs : température, hydrologie...) et qui pourrait, par une amplification du phénomène (conditions hydrologiques, température, flux de nutriment ...) être à l'origine d'une dégradation des milieux.

Les phénomènes d'eutrophisation sont observés principalement sur les Gardons de Saint-Jean, Gardon d'Anduze, Gardon d'Ales (à l'amont de la retenue), la Salindrenque, l'Avène, le Bourdic, la Droude, la Braune et le Gardon à la sortie des gorges.

Au regard de l'impact de l'eutrophisation sur le tourisme et la perception des cours d'eau et du risque lié à la dégradation des milieux dans des secteurs à forte potentialité écologique en cas d'amplification du phénomène, **l'eutrophisation constitue un enjeu fort** dans les actions à mettre en œuvre sur le bassin.

Ce constat implique :

- ➔ d'approfondir la connaissance de ce phénomène :
 - Poursuivre des investigations ciblées permettant d'affiner le diagnostic et de mieux définir les actions pertinentes à mettre en œuvre.
 - Favoriser la synergie entre les acteurs de la recherche et de la gestion de l'eau pour préciser les phénomènes.
- ➔ **Agir globalement et localement** sur les facteurs favorisant l'eutrophisation : flux global de phosphore, rejets locaux, hydrologie, morphologie, ...

Les dispositions relatives à la protection et restauration des zones sensibles à l'eutrophisation correspondent principalement à l'objectif C3.

Disposition C1-1.3b (action) : Le SAGE préconise de mieux cerner les phénomènes d'eutrophisation à travers les réseaux du suivi existants. Les secteurs prioritaires pour la mise en place d'actions et d'éventuels compléments de connaissance sont les secteurs les plus affectés par le phénomène et les secteurs concernés soit par des enjeux touristiques (Cévennes, Gardon d'Anduze, Gardon au niveau des gorges...) soit par une forte dégradation de la qualité de l'eau par les nutriments (Avène).

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Priorisation eutrophisation	CLE / EPTB Gardons	En continu

Les zones prioritaires du SDAGE pour les pollutions par les nitrates et zones vulnérables au titre de la directive nitrates

Les **zones prioritaires du SDAGE** pour les pollutions par les **nitrates** et **zones vulnérables** au titre de la directive européenne 91/676/CEE dite « Nitrates » sont définies réglementairement (Cf. art. R. 211-75 à R. 211-84 du code de l'environnement). Sur ces zones, des problèmes de pollution par les nitrates sont récurrents. Des plans d'actions spécifiques ont été mis en place pour limiter les pollutions azotées d'origine agricole (conditions de stockage et d'épandage des effluents d'élevage, gestion de la fertilisation azotée, couverture hivernale des sols et protection des cours d'eau).

Tableau 15 : Zones prioritaires du SDAGE pour les pollutions par les nitrates et zones vulnérables au titre de la directive nitrates

Code zone protégée	Nom zone protégée	Code masse d'eau associée	Nom masse d'eau associée	Type d'association
FRDZV2007	ZV RM 2007	FRDR10301	ruisseau le briançon	recouvrement
FRDZV2007	ZV RM 2007	FRDR11122	ruisseau de braune	recouvrement
FRDZV2007	ZV RM 2007	FRDR12120	Le Bournigues*	recouvrement
FRDZV2007	ZV RM 2007	FRDR377	Le Gard de Collias à la confluence avec le Rhône	recouvrement

L'étude sur l'eutrophisation dans le bassin versant des Gardons a mis en évidence des **taux de nitrates significatifs en sortie du karst Urgonien (taux faibles, mais présence significative au regard du très fort volume de dilution du karst)**, ce qui implique de s'interroger sur les relations entre les flux de nitrates et le fonctionnement du karst. Ces résultats peuvent paraître surprenants sachant que les volumes d'eau en jeu dans le karst sont très importants et que les sources d'azote en amont sont limitées. En effet, les rejets amont, domestiques comme agricoles, n'apparaissent pas particulièrement conséquents (agriculture dominée par la vigne peu alimentée en nitrates, population globalement rurale exceptée sur l'agglomération d'Alès disposant d'une station d'épuration présentant un bon fonctionnement, peu de rejets industriels) ce qui est confirmé par des teneurs relativement modestes dans les cours d'eau amont.

La 5^{ème} campagne de surveillance qui s'est déroulée du 01/10/10 au 30/09/11 a montré une augmentation des taux de nitrates sur la nappe souterraine des Molasses Miocènes du bassin d'Uzès (code masse d'eau FRDO 220).

D'autre part, deux captages d'eau potable prélevant dans cette nappe souterraine ont été classés en 2012 par le comité départemental de l'eau du Gard (Groupe d'Etude sur les Pollutions Diffuses) comme prioritaires pour engager des actions de résorption des pollutions par les nitrates.

Les Molasses du Burdigalien (liées aux Molasses Miocène) sont classées en zone vulnérable par le Préfet Coordonnateur de Bassin.

Ces zones sont concernées par l'ensemble des dispositions relatives à une meilleure gestion des pollutions azotées. Des approfondissements sont nécessaires au droit du karst.

Disposition C1-1.3c (action) : Les zones prioritaires du SDAGE pour les pollutions par les nitrates, les zones sensibles au titre de la directive ERU et les zones vulnérables au titre de la directive Nitrates sont prioritaires pour les actions de réduction des apports de nitrates (cf. C3). Le SAGE recommande d'apporter des précisions sur le karst Urganien – bassin de Saint Chaptès.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Priorisation nitrates, ERU, zones vulnérables, karst Urganien-bassin de Saint Chaptès	CLE / EPTB Gardons	En continu

Les points de mesure fortement pollués par les toxiques

De manière générale, le bassin versant des Gardons est identifié par le SDAGE (carte 5C-A) comme un sous-bassin nécessitant une action renforcée de réduction des rejets pour la lutte contre les pollutions par les substances dangereuses. L'origine des toxiques provient essentiellement du passé minier et des activités industrielles du bassin versant.

Toutefois, certaines contaminations localisées (mercure, DEHP, TBT) ou généralisées (HAP) ne sont pas suffisamment connues.

L'ensemble du bassin est classé par le SDAGE comme nécessitant une action renforcée de réduction des rejets dans le cadre de la lutte contre les pollutions par les substances dangereuses.

Les zones contaminées encore insuffisamment connues nécessitent d'être caractérisées, notamment par la recherche de l'origine des pollutions. Les secteurs identifiés sont concernés par l'ensemble des dispositions relatives à la lutte contre les pollutions toxiques.

Disposition C1-1.3d (action) : Le SAGE préconise d'affiner les secteurs prioritaires par le biais d'études sur l'origine des toxiques.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Priorisation toxiques	CLE / EPTB Gardons	En continu

Les zones prioritaires pour la lutte contre la pollution par les pesticides

Le SDAGE définit des **zones prioritaires pour la lutte contre la pollution par les pesticides** sur lesquelles des actions sont à engager. L'ensemble du bassin versant des Gardons est identifié comme un secteur nécessitant des mesures pour contribuer à la réduction des émissions en pesticides.

Elles devront conjuguer des actions mises en place dans le domaine agricole, dans les espaces urbains, ainsi que sur les infrastructures routières ou ferroviaires publiques en vue de la reconquête de la qualité des milieux.

Au-delà des alluvions du Gardon d'Anduze (captages prioritaires) et du Briançon (teneurs importantes en pesticides), il est difficile en l'état actuel des connaissances de définir des cours d'eau prioritaires supplémentaires. En effet, seules des localisations plus générales en plaine ont été identifiées à dire d'expert comme liées à une problématique pesticides dans le cadre de la DCE. Les secteurs prioritaires d'intervention complémentaires sont donc les secteurs de plaine.

Disposition C1-1.3e (action) : Le SAGE préconise d'affiner les secteurs prioritaires pour la lutte contre les pesticides, en commençant prioritairement par les secteurs de plaine.

Le suivi de la qualité des eaux (réseaux en place) et des analyses réalisées dans le cadre du suivi de l'eau potable permettront de préciser de nouveaux secteurs prioritaires d'intervention.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Priorisation pesticides	CLE / EPTB Gardons	En continu

2. Pérenniser le suivi des masses d'eau et renforcer la connaissance de la qualité des eaux

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

→ SDAGE RM :

- 5C-01 Compléter et améliorer la connaissance des pollutions par les substances dangereuses, leurs origines, ainsi que leur suivi
- 5A-05 Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions
- 5B-03 Engager des programmes d'actions coordonnées dans les zones prioritaires de lutte contre l'eutrophisation du SDAGE
- 5A-06 Engager des programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions

Le suivi de l'état des cours d'eau et des milieux aquatiques s'effectue dans le cadre du **programme de surveillance** du bassin Rhône Méditerranée et à partir des réseaux mis en place par **les Conseils généraux** de la Lozère et du Gard (plus de 20 points avec des mesures tous les 3 ans). L'étude de la qualité des eaux du bassin des Gardons identifie quelques points d'optimisation des réseaux existants et propose d'améliorer les connaissances, notamment au regard des macropolluants, pour les principaux affluents et les masses d'eau souterraines.

Au-delà des réseaux ad hoc et des réseaux spécifiques (points de baignade, suivis de rejets consécutifs...), la connaissance sur la qualité des eaux des Gardons s'enrichit par les **études ponctuelles** qui peuvent être conduites dans différents cadres (mesures sur un point confluence des principaux affluents du Gardon dans le cadre de l'étude qualité, suivi de la traversée d'Alès, étude sur l'eutrophisation...).

Au regard des capacités financières de portage pré-identifiées sur le sujet, il semble peu réaliste de démultiplier les réseaux de suivi. Il est toutefois important de **mieux qualifier la qualité sur les affluents et les masses d'eau souterraines**. L'amélioration de la connaissance pourra ainsi prendre la forme d'**études ponctuelles**, renouvelées le cas échéant à pas de temps relativement élevé (5 ans ou supérieur), en fonction des possibilités et des besoins.

Les secteurs prioritaires pour les études bilan, pouvant inclure des mesures ponctuelles, sont les suivants :

- Affluents du Gardon : Allarenque, Bourdic, Braune, Briançon, Droude, Valliguières,
- Masses d'eau souterraines : Alluvions du Gardon d'Alès et du Bas Gardon, Formations sédimentaires variées de la bordure cévenole, Molasses miocènes du bassin d'Uzès, socle cévenol du bassin versant des Gardons.

Le renforcement de la connaissance concernerait la macro-pollution. L'Allarenque serait également concernée par les phosphates.

Disposition C1-2a (action) : Les réseaux de suivi en place sont maintenus et le SAGE recommande d'améliorer la connaissance générale de la qualité des eaux superficielles et souterraines sur les secteurs prioritaires suivants :

- Affluents du Gardon : Allarenque, Bourdic, Braune, Briançon, Droude, Valliguières,
- Masses d'eau souterraines : Alluvions du Gardon d'Alès et du Bas Gardon, formations sédimentaires variées de la bordure cévenole, molasses miocènes du bassin d'Uzès et socle cévenole du bassin versant des Gardons.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitulé	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Maintien des réseaux de suivis départementaux	Départements du Gard et de la Lozère	2017-2018 et 2023
Suivi des données qualité des eaux souterraines	EPTB Gardons	2018 et 2023
Etude des secteurs prioritaires	EPTB Gardons	2017-2018 et 2023

Disposition C1-2b (action) : Le SAGE encourage par ailleurs la réalisation de synthèses régulières (environ tous les 5 à 6 ans) de la qualité des masses d'eau du bassin versant des Gardons à l'image de l'étude de qualité des eaux menée en 2008.

Le SAGE souligne que l'efficacité de ses dispositions repose en grande partie, pour les réseaux locaux et les études bilan, sur le niveau de financement et la capacité de portage des maîtres d'ouvrage (départements, EPTB Gardons...). Le SAGE recommande donc aux partenaires publics de favoriser des taux de financements élevés, que ce soit sur les réseaux et études comme sur l'animation liée à leur portage, sur la base d'une stratégie validée par le groupe de réflexion sur l'eau et les milieux aquatiques du Comité départemental de l'eau du Gard, en concertation avec les acteurs de l'eau lozérien. Les données ainsi récoltées seront en effet fondamentales en termes de connaissance mais également pour mieux orienter et évaluer l'action publique.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Construction d'un outil d'analyse des données des réseaux existants	EPTB Gardons	2016-2017
Réaliser des synthèses de la qualité (interne)	EPTB Gardons	2018
Etude bilan	EPTB Gardons	2020

Le **Parc National des Cévennes** met actuellement en place un observatoire de la qualité de l'eau des têtes de bassin versant incluant celles du bassin des Gardons.

L'observatoire a pour objet d'acquérir de la connaissance et de résorber plus facilement les perturbations sur des milieux remarquables et fragiles, généralement peu concernés par les réseaux en place.

Disposition C1-2c (action) : Le SAGE préconise la pérennisation de l'observatoire de la qualité de l'eau des têtes de bassin versant.

Les données de l'observatoire devront être intégrées dans l'observatoire de la ressource (disposition A2-4).

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Observatoire têtes de bassin	Parc National des Cévennes	2014-2023

Le réseau de surveillance existant à l'échelle du bassin hydrographique centralise et capitalise les données sur la qualité, qu'elles proviennent de réseaux de suivi ou d'études plus ponctuelles (<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/>).

Toutefois, pour assurer une gestion fine à l'échelle du bassin versant, la mise en place d'un **observatoire est particulièrement utile**. Il s'agirait essentiellement de mettre à jour les données de rejets et de renseigner des indicateurs adaptés à l'évaluation de la situation du bassin versant.

Disposition C1-2d (action) : Un observatoire de la qualité des eaux est mis en place, partie intégrante de l'observatoire de la ressource (disposition A2-4).

Les moyens à mettre en œuvre pour la réalisation et la mise en œuvre du volet qualité de l'observatoire sont détaillés dans la disposition A2-4.

Si la qualité des eaux dans son ensemble est relativement bien appréhendée malgré la complexité du sujet, un déficit de connaissance est souligné sur le lien entre les flux de pollution admissibles en fonction de la capacité des milieux à la recevoir.

La stratégie du SAGE est de s'appuyer sur les réseaux de suivi et sur la réalisation de démarches permettant de mieux appréhender le lien entre la qualité des eaux et la capacité des milieux en fonction de leurs caractéristiques et des enjeux identifiés (cf. C1-1). Cette action vise à permettre de déterminer des objectifs de flux de pollution admissibles, territorialisés, qui pourraient être intégrés dans le SAGE lors d'une prochaine révision.

Disposition C1-2e (action) : Le SAGE encourage la réalisation de démarches de détermination de flux de pollution admissibles en fonction de la capacité des milieux récepteurs à la recevoir.

Dans un premier temps ces démarches (études, groupes de réflexion, ...) visent à améliorer la connaissance et la priorisation des actions pour une bonne gestion des masses d'eau, centrée sur la concertation. Les objectifs ainsi déterminés pourraient avoir dans un second temps, si les acteurs de l'eau le jugent nécessaire, une portée réglementaire dans le cadre d'une future révision du SAGE.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Etude de détermination de flux de pollution admissible	EPTB Gardons	2016-2020

3. Favoriser l'appropriation des enjeux de qualité auprès des acteurs du territoire et du grand public

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

➔ SDAGE RM :

- Disposition 5B-03 Engager des programmes d'actions coordonnées dans les zones prioritaires du SDAGE
- 5C-06 Intégrer la problématique substances dangereuses dans le cadre des SAGE et des dispositifs contractuels
- 5D-01 Intégrer la lutte contre la pollution par les pesticides dans les démarches de gestion concertée par bassin versant

La qualité des eaux constitue un enjeu fort du bassin versant des Gardons sur lequel beaucoup de données sont disponibles et accessibles. Toutefois, les problématiques abordées sont multiples et particulièrement complexes. Elles nécessitent donc un effort particulier de pédagogie vers les publics et les acteurs du territoire.

La sensibilisation et la communication apparaissent prioritaires pour plusieurs problématiques de qualité :

- ➔ Sur les **pesticides**, il existe un enjeu d'information (sensibilisation et communication) des habitants (riverains, usagers, utilisateurs de produits) sur les dangers des pesticides et les bonnes pratiques à mettre en œuvre dans le cadre des actions de réduction voire de suppression des pesticides en Zone Non Agricole. La profession agricole est également une cible privilégiée dans les programmes d'actions.
- ➔ Sur les **substances dangereuses**, les questions des métaux et PCB présents dans l'eau sont traumatisantes pour la population et nécessite d'être expliquée, que ce soit pour améliorer la compréhension de la situation réelle du bassin comme pour l'informer plus directement sur un sujet particulièrement sensible. A noter que les PCB sont peu ou pas solubles dans l'eau, leur présence est relevée dans les sédiments et la chaîne alimentaire. Leur origine est historique.
- ➔ Sur les problématiques **eutrophisation**, nitrates, et phosphore, sujets très mobilisateurs pour les acteurs puisqu'ils sont très influents pour la perception du territoire par le grand public.

Disposition C1-3a (action) : le SAGE recommande de favoriser la diffusion de la connaissance sur la qualité des eaux auprès des acteurs locaux et du grand public, prioritairement sur les thématiques évoquées ci-dessus.

Disposition C1-3b (orientation de gestion) : le SAGE recommande d'assurer une bonne concertation entre les acteurs et le grand public sur des thématiques ou des sites à enjeux qualité et milieux, notamment dans le cadre de programme d'actions.

Disposition C1-3c (action) : Le SAGE encourage par ailleurs la communication sur la qualité des eaux dans le cadre de la stratégie de communication sur la ressource associée à l'observatoire (A1-4) et mise en place dans le cadre des objectifs d'économie d'eau (A2-1).

Les actions de communication seront généralement conduites en parallèle avec celles concernant la quantité d'eau (cf. A3-3).

La stratégie d'action pour la sensibilisation et la concertation repose sur :

- la mobilisation de relais locaux en s'appuyant sur les médias locaux (journaux, radios, télévision locales), les moyens de communication de proximité développés par les collectivités (bulletin d'informations, brochure inondation du SMAGE, site internet) et le développement d'un réseau de partenaires (associations, site touristique en lien avec l'eau...),
- le développement d'une communication événementielle (inauguration d'un aménagement, conférence débat, réunion publique sur les thématiques prioritaires évoquées ci-dessus...).

Un effort particulier sera réalisé sur les actions de communication visant à modifier les pratiques inadaptées : décharges sauvages, brûlage des emballages, ...

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Diffusion de la connaissance	Gestionnaires de données et porteurs de projets (EPTB Gardons, Etat, départements...)	En continu
Concertation	EPTB Gardons, Etat, porteurs de projets	2016-2021
Communication	Cf A1-4 et A2-1	-

Objectif général C2

Protéger et restaurer la ressource pour l'alimentation en eau potable

Éléments Cadres :

Lien avec le SDAGE :

- ➔ 5E-01 Identifier et caractériser les ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future
- ➔ 5E-02 Engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable affectées par des pollutions diffuses
- ➔ 5E-03 Mobiliser les outils réglementaires pour protéger les ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- ➔ 5E-04 Achever la mise en place des périmètres de protection réglementaire des captages et adapter leur contenu
- ➔ 5E-05 Mobiliser les outils fonciers, agri-environnementaux et de planification dans les aires d'alimentation de captage et les ressources à préserver (cf. disposition 5E-01)
- ➔ 5E-06 Réorienter progressivement les actions pour privilégier la prévention

Objectif :

Afin de **protéger et restaurer** la ressource en eau potable, il est nécessaire de mieux **protéger** les captages, mettre en place des programmes de **restauration** des eaux brutes pour les captages problématiques et préparer l'avenir par la définition de **ressources stratégiques** pour l'alimentation en eau potable et la mise en place **d'interconnexions** entre les différentes ressources.

Liens avec les autres dispositions du SAGE

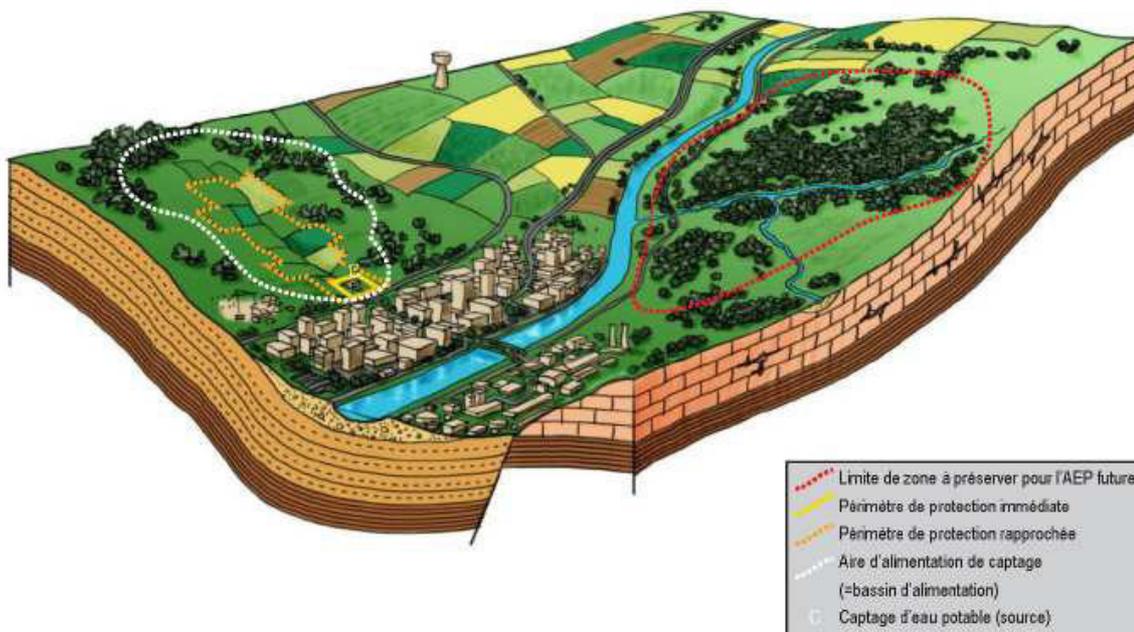
- ➔ Disposition A4-3 : préserver la ressource en eau potable

Sous objectifs

N°	Intitule	Nb de dispositions	
1	Identifier des zones stratégiques à préserver pour l'alimentation en eau potable afin d'adapter l'occupation des sols à leur vulnérabilité	1	
2	Mieux protéger les captages en finalisant les démarches de protection réglementaire	1	
3	Restaurer la qualité des eaux brutes des captages présentant des problèmes de qualité	3.1. Privilégier la restauration de la qualité des eaux brutes des captages à l'utilisation de nouvelles ressources en substitution	2
		3.2. Restaurer et préserver la qualité des eaux brutes des captages prioritaires	2
4	Sécuriser l'approvisionnement en eau potable	4.1 Mettre en place des traitements poussés sur les eaux brutes quand celles-ci présentent des teneurs naturellement trop élevées en certains éléments.	1
		4.2 Interconnecter les réseaux d'eau potable lorsque cela est pertinent	2

Figure 9 : Types de zonages de protection des ressources destinées à la consommation humaine sur un bassin versant (source : SDAGE RM 2010-2015)

Protéger les ressources destinées à la consommation humaine



1. Identifier des zones stratégiques à préserver pour l'alimentation en eau potable afin d'adapter l'occupation des sols à leur vulnérabilité

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

→ SDAGE RM :

- 5E-01 Identifier et caractériser les ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future
- 5E-03 Mobiliser les outils réglementaires pour protéger les ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- 5E-05 Mobiliser les outils fonciers, agri-environnementaux et de planification dans les aires d'alimentation de captage et les ressources à préserver (cf. disposition 5E-01)
- 5E-06 Réorienter progressivement les actions pour privilégier la prévention

Le **SDAGE** identifie certains aquifères comme **ressources majeures** à préserver pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future sur le bassin versant des Gardons. Sont considérées comme ressources d'intérêt départemental ou régional, les ressources d'ores et déjà fortement sollicitées et dont l'altération poserait des problèmes immédiats, et les ressources faiblement sollicitées mais à fortes potentialités.

Parmi les masses d'eau souterraines du territoire du SAGE, les aquifères suivants ont été identifiés par le SDAGE comme ressources majeures:

Code FRDO	Masse d'eau souterraine	Type d'écoulement/ géologie	Superficie (km2)	Pressions
Masses d'eau sédimentaires				
128	Calcaire Urgonien des garrigues du Gard	Karstique, Calcaire	800	Aucune
129	Calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas Vivarais dans les bassins versants de la Cèze et de l'Ardèche	Karstique, calcaire	850	Aucune
220	Molasses miocènes du bassin d'Uzès	Captif avec des secteurs libres, Grès	400	Phénomène estival de migration des nitrates vers la nappe lié à des surplus agricoles
Masses d'eau alluviales				
322	Alluvions du moyen Gardon et des Gardons d'Alès et d'Anduze	Libre Alluvions caillouteuses (galets, graviers, sables)	80	Pollutions potentielles en provenance des masses d'eau souterraines voisines : industries chimiques de Salindres, anciennes exploitations de charbon, rejets agricoles et urbains
323	Alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Arles et Fourques et alluvions du bas Gardon	Libre	530	Aucune

A l'heure actuelle, aucun maître d'ouvrage n'a été identifié pour la réalisation des études relatives à ces masses d'eau.

Disposition C2-1 (action) : Les études des ressources majeures identifiées par le SDAGE sont réalisées.

Ces études seront conduites prioritairement en relation avec les études d'amélioration des connaissances sur les masses d'eau souterraines (cf. A1-2 et A2-1).

Pour ce faire, le SAGE :

- préconise l'identification des zones stratégiques où il est nécessaire d'assurer la protection quantitative et qualitative des aires d'alimentation de captage d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur en eau potable (article L212-5-1 du code de l'environnement). Le document sera soumis à validation de la CLE,
- encourage les acteurs susceptibles de porter ces projets à engager au plus vite les démarches nécessaires au lancement des études. Il recommande d'associer cette définition des zones stratégiques à l'étude sur les karsts, préconisée en A1-1,
- Les documents d'urbanisme, SCoT et PLU, veilleront à s'assurer de la compatibilité entre l'occupation des sols et la préservation des ressources en eau concernées,
- Le cas échéant, en concertation avec la CLE, ces zones pourront être sélectionnées, par décision préfectorale, pour y établir un programme d'actions au titre des zones soumises à contrainte environnementale (Art. L. 211.3-II 5° du code de l'environnement).

La maîtrise d'ouvrage de plusieurs de ces études dépasse le cadre du bassin versant des Gardons (par exemple Ardèche, Cèze et Gardons pour les calcaires Urgonien FR-DO-129). Une maîtrise d'ouvrage adaptée à l'échelle de l'étude sera donc recherchée. En fonction de l'ampleur de ces études, du territoire analysé, de leur calendrier et des objectifs qui leurs sont assignés, elles pourront être déconnectées des études préconisées dans l'orientation A (A1-2 et A2-1). Elles resteront toutefois en cohérence avec ces dernières.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

<i>Intitule</i>	<i>Maîtrise d'ouvrage pressentie</i>	<i>Calendrier prévisionnel</i>
<i>Etude des calcaires Urgoniens des garrigues du Gard (ME 128)</i>	<i>EPTB Gardons</i>	<i>2014-2016</i>
<i>Etude des Calcaires urgoniens des garrigues du Gard et du Bas Vivarais dans les bassins versants de la Cèze et de l'Ardèche (ME 129)</i>	<i>Département du Gard, Agence de l'eau, EPTB Gardons</i>	<i>2016-2018</i>
<i>Etude des molasses miocènes du bassin d'Uzès</i>	<i>EPTB Gardons</i>	<i>2016-2018</i>
<i>Etude des alluvions du moyen Gardon et des Gardons d'Alès et d'Anduze</i>	<i>EPTB Gardons</i>	<i>2018-2020</i>
<i>Etude des alluvions du Rhône du confluent de la Durance jusqu'à Arles et Fourques et alluvions du bas Gardon</i>	<i>EPTB Gardons</i>	<i>2018-2020</i>

2. Mieux protéger les captages en finalisant les démarches de protections réglementaires

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

➔ SDAGE RM :

- 5E-04 Achever la mise en place des périmètres de protection réglementaire des captages et adapter leur contenu.
- ➔ La loi du 15 février 1902, article 10, relative à la protection de la santé publique dispose « Le décret déclarant d'utilité publique le captage d'une source pour le service d'une commune déterminera, s'il y'a lieu, en même temps que les terrains à acquérir en pleine propriété, un périmètre de protection contre la pollution de la-dite source. Il est interdit d'épandre dans ce périmètre des engrais humains et d'y forer des puits sans l'autorisation du préfet ».
- ➔ La loi du 3 Janvier 1992 sur l'eau et les milieux aquatique a rendu obligatoire la mise en place des périmètres de protection des eaux.
- ➔ La loi Grenelle 2 du 12 Juillet 2010 permet l'intervention du Département ou d'un syndicat mixte en cas de carence des communes pour assurer la réalisation des mesures nécessaires (cf article L 1321-2 dernier alinéa du code de la santé publique).
- ➔ article L. 1321-2 du Code de la santé publique qui dispose que les périmètres de protection des captages sont soumis à un régime de déclaration d'utilité publique des travaux réalisés autour du point de prélèvement, et qui distingue les trois périmètres de protection des eaux.

La sensibilité des captages est variable en fonction du type de ressource (superficielle ou souterraine), et du type de nappe concerné :

- ➔ Les captages situés en eaux superficielles sont difficiles à protéger de pollutions ponctuelles. Les points sensibles sont situés à l'amont du bassin, sur des cours d'eau où la qualité vis-à-vis des macropolluants est bonne, mais où il existe des contaminations par les micropolluants minéraux et les HAP.
- ➔ Les captages situés en zones alluviales sont également vulnérables à des pollutions soudaines du fait des relations avec le cours d'eau, notamment en période de crue.
- ➔ Les captages situés sur des zones karstiques à proximité des zones d'infiltrations préférentielles et au niveau des nappes affleurantes sont également vulnérables car l'eau n'est pas filtrée par des couches superficielles.

Les **captages publics d'eau destinée à la consommation humaine** font l'objet d'une autorisation de prélèvement (cf article R 1321-8 du code de la santé publique). Déterminés par **déclaration d'utilité publique (DUP)**, des périmètres de protection sont instaurés autour des captages, après une procédure technique et administrative. Le premier PNSE 2004-2008 (Plan National Santé Environnement) fixait l'objectif d'instaurer les périmètres de protection pour 80 % des captages en 2008 et 100 % des captages en 2010. Cet objectif n'a pas été atteint.

Les captages AEP font l'objet depuis peu de deux procédures distinctes, l'une au titre du code de la santé publique et l'autre au titre du code de l'environnement. Sur le bassin versant des Gardons, environ 50% des captages AEP ne sont pas régularisés au titre du code de l'environnement.

Le schéma de gestion durable de la ressource en eau du Gard montrait que **la DUP d'une cinquantaine de captages devait encore être régularisée en 2007** sur les Gardons de Saint-Jean, Alès et aval. Ils représentaient un peu plus de 50 % des captages du territoire soit environ 35 % des débits prélevés.

Les **objectifs de ces procédures** de définitions de périmètre de protection des captages pour l'eau potable sont notamment d'éviter les pollutions liées aux activités humaines usuelles, de réduire le risque de pollution accidentelle et d'éviter toute surexploitation de la ressource.

Au regard des échéances fixées par le Plan National Santé environnement (régularisation de la totalité des captages en 2010...) et du délai nécessaire à la procédure (DUP), il est **indispensable d'engager les procédures le plus rapidement possible**.

Rappel de la réglementation : Les captages en eau potable doivent être protégés.

Les périmètres de protection de captage sont définis dans le Code de la santé publique (article L.1321-2). Précisément, suivant l'article L. 1321-2 du Code de la santé publique en vigueur, les périmètres de protection des captages sont soumis à un régime de déclaration d'utilité publique des travaux réalisés autour du point de prélèvement. Notamment, l'acte portant déclaration d'utilité publique peut déterminer :

- Un périmètre de protection immédiate dont les terrains sont à acquérir en pleine propriété ;
- Un périmètre de protection rapprochée à l'intérieur duquel peuvent être interdits ou réglementés toutes sortes d'installations, travaux, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux ;
- Le cas échéant, un périmètre de protection éloignée à l'intérieur duquel peuvent être réglementés les installations, travaux, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols et dépôts ci-dessus mentionnés.

Ce même article prévoit en outre que « des actes déclaratifs d'utilité publique déterminent, dans les mêmes conditions, les périmètres de protection autour des points de prélèvement existants et peuvent déterminer des périmètres de protection autour des ouvrages d'adduction à écoulement libre et des réservoirs enterrés. »

La procédure de mise en place des périmètres de protection comprend une phase technique et une phase administrative. Les périmètres sont définis, après une étude hydrogéologique effectuée par un hydrogéologue agréé, et prescrits par une déclaration d'utilité publique.

Disposition C2-2 (orientation de gestion) : Le SAGE préconise que l'engagement effectif de la procédure de définition des périmètres de protection de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation en eau potable soit un préalable ou concomitante à la mise en œuvre de l'élaboration des PLU et cartes communales (en élaboration ou en révision).

L'engagement effectif de la procédure correspond au lancement de la procédure administrative de détermination d'un périmètre de protection (Délibération de la collectivité ou d'un établissement public local sollicitant la détermination d'un périmètre de protection). Ainsi, le rapport de l'hydrogéologue agréé, établi en vue de la définition des périmètres de protection, fournit les éléments nécessaires pour orienter le développement en dehors des périmètres de protection immédiate et rapprochée.

Afin de satisfaire **les objectifs de bon état qualitatif et quantitatif** des masses d'eau définis par le SDAGE, le dossier de DUP comporte une **analyse fine des impacts du captage** sur la masse d'eau.

Cette mesure nécessite une **animation spécifique** (sensibilisation des collectivités concernées, accompagnement dans le cadre de la démarche...).

Le SAGE souligne l'importance de maintenir un financement spécifique sur ces démarches.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Protection des captages AEP dans le cadre d'un PLU	Collectivités en charge de l'urbanisme	En continu

3. Restaurer et préserver la qualité des eaux brutes des captages présentant des problèmes de qualité

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

- ➔ SDAGE RM :
 - 5E-02 Engager des actions de restauration et de protection dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable affectés par des pollutions diffuses
 - 5E-05 Mobiliser les outils fonciers, agri-environnementaux et de planification dans les aires d'alimentation de captage et les ressources à préserver (cf. disposition 5E-01)
- ➔ Les ZSCE, Zones Soumises à des Contraintes Environnementales, regroupent plusieurs zones dont les zones vulnérables aux pollutions par les nitrates, les zones sensibles, et les zones de protection des aires d'alimentation des captages.
 - Les zones de protection des aires d'alimentation des captages sont définies par le 5° du II de l'article L.211-3 du Code de l'environnement,
 - L'article R114-4 du Code rural et de la pêche maritime qui prévoit un plan de gestion de la ressource en eau défini dans les zones où l'eau est non conforme aux limites de qualité,
 - La circulaire du 30 mai 2008 précise que le choix de recourir au dispositif réglementaire du zonage environnemental est conditionné à l'établissement d'un état des lieux relatif aux risques environnementaux liés notamment aux pratiques agricoles, permettant de définir une situation de départ et de fixer un objectif à atteindre.
- ➔ L'article L. 211-3 du code de l'environnement qui permet à l'autorité administrative :
 - de délimiter des zones porteuses d'enjeux environnementaux forts dont les aires d'alimentation de captages ;
 - d'établir sur ces zones un programme d'actions ;
 - le cas échéant, de rendre obligatoire tout ou partie de ce programme, dans un délai variable selon les situations.

3.1. Privilégier la restauration de la qualité des eaux brutes des captages à l'utilisation de nouvelles ressources en substitution

Des contaminations par les pesticides et les nitrates sont souvent retrouvées au niveau des captages prélevant dans les aquifères alluvionnaires du bassin (Flaux, Pouzilhac, Sainte-Anastasie, Lézan, Cardet, SIAEP Collorgues, SIAEP Tornac-Massillargues, Valliguières, à Saint-Siffret). Si plusieurs de ces captages sont prioritaires (Lédignan, Cardet, Lézan, Pouzilhac), d'autres pourraient faire l'objet de démarches préventives de même type (démarche lancée en 2012 pour les captages de Flaux et Saint Siffret en lien avec des teneurs élevées en nitrates et le classement du secteur en zone vulnérable aux nitrates).

La stratégie du SAGE repose sur l'identification des captages prioritaires par un travail partenarial. Dans le département du Gard, il prend la forme du GEPOD (Groupe d'Etude sur les Pollutions diffuses) qui regroupe les principaux acteurs sur le sujet (Etat, Département, syndicats de bassin versant, chambre d'agriculture...). Le SAGE propose de s'appuyer sur le GEPOD pour la délimitation d'éventuels nouveaux captages prioritaires. La partie lozérienne du bassin versant n'est pas concernée par cette problématique.

Disposition C2-3.1a (orientation de gestion) : Le SAGE n'identifie pas en l'état actuel des connaissances de nouveaux captages prioritaires. Le SAGE s'appuiera sur les travaux du groupe de réflexion sur les pollutions diffuses du Comité départemental de l'eau du Gard (pas d'enjeu identifié en Lozère sur cette thématique) pour identifier, le cas échéant, de nouveaux captages prioritaires sur lesquels des démarches doivent être engagées.

Au regard des investigations envisagées sur les masses d'eaux stratégiques et sur les masses d'eau nécessitant des mesures particulières dans le cadre de la lutte contre la pollution par les pesticides, la CLE pourra proposer, le cas échéant, de désigner de nouveaux captages comme prioritaires.

Ainsi pour les captages identifiés, des démarches de caractérisation et d'analyse du bassin d'alimentation de captage seront lancées par la collectivité, dans les mêmes conditions que pour les captages prioritaires et accompagnées par les partenaires techniques et financiers.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Identification des captages prioritaires	CDE du Gard	En continu

Une gestion durable de la ressource en eau du bassin versant impose de travailler sur les origines des pollutions et la restauration de la ressource. De par son caractère d'utilité publique et son importance sociale, les exigences de qualité associées, l'importante couverture du territoire par les captages, la gestion de l'eau potable constitue un des leviers forts de lutte contre la pollution.

En effet, lorsqu'un captage est contaminé, il pourrait être envisagé de rechercher de nouvelles ressources exemptes de pollution, pour s'assurer de la bonne qualité des eaux distribuées. Cette solution n'apparaît pas durable, excepté pour certains cas où la source de pollution n'est manifestement pas contrôlable. Ainsi, afin d'assurer une protection globale et durable de la ressource en eau, il est important d'affirmer comme prioritaire la restauration de la qualité de l'eau des captages contaminés avant d'envisager des éventuelles recherches de ressources de substitution voire de dilution. Ces dernières solutions sont effectivement à éviter autant que possible.

Disposition C2-3.1b (orientation de gestion) : Dans la mesure d'une compatibilité avec des contraintes temporelles liées à des cas particuliers dont les maîtres d'ouvrage sont tributaires, le SAGE préconise une stratégie associant la reconquête de la qualité des ressources locales utilisées pour l'AEP et la poursuite des efforts menés dans l'amélioration du rendement des réseaux et de bon état des milieux voire la mobilisation de nouvelles ressources, endogènes ou exogènes, dès lors que les contraintes techniques, économiques, spatiales (source de pollution dépassant largement le territoire d'alimentation du captage) et / ou temporelles (délai de réponse des milieux) le justifient.

Cette disposition vise à assurer une gestion durable des ressources en eau du bassin versant. Elle doit être interprétée avec bon sens afin de prendre en compte les cas spécifiques et notamment :

- les sources de pollution pas ou peu maîtrisables des ressources captées (par exemple l'influence de l'ancien site minier de Saint Sébastien d'Aigrefeuille pour le taux d'arsenic),
- les ressources en déséquilibre quantitatif marqué, sur lesquelles les économies d'eau ne peuvent répondre aux enjeux du milieu.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Préserver prioritairement la qualité des ressources exploitées	Collectivités gestionnaires AEP	En continu

3.2. Restaurer et préserver la qualité des eaux brutes des captages prioritaires

Cinq captages sont prioritaires pour la mise en place de programmes d'actions dans leurs aires d'alimentation (Puits Durcy, alimentant Lédignan, et puits de Cardet à Cardet, Captage les Herps à Pouzilhac, Forage Combien à Pouzilhac, Puits de Lézan à Lézan) en lien avec des pollutions par les phytosanitaires.

Voir carte PAGD : Orientation C - Améliorer la qualité des eaux

Les captages de Saint Siffret et de Flaux sont prioritaires (lancement de la démarche en 2013) au regard des teneurs en nitrates.

Les collectivités en charge de la gestion de ces captages doivent engager des programmes de restauration et protection à long terme comportant :

- ➔ La délimitation de l'aire d'alimentation du captage.
- ➔ Le recensement des sources de pollution et des secteurs les plus vulnérables aux pollutions.
- ➔ La définition des zones de protection de l'aire d'alimentation du captage.
- ➔ Des mesures foncières, réglementaires ou économiques visant à supprimer ou à réduire les pollutions.

Les démarches sont en cours pour l'ensemble de ces captages :

- ➔ Mise en œuvre du programme d'actions et animation en place pour le captage de Lédignan (Puits Durcy).
- ➔ Préparation du programme d'actions pour le captage de Lézan.
- ➔ Délimitation de l'aire d'alimentation pour les captages de Pouzilhac et de Cardet.
- ➔ Lancement de la démarche pour les captages de Saint Siffret et de Flaux.

Disposition C2-3.2a (action) : Le SAGE préconise de poursuivre la mise en place des démarches en vue de reconquérir la qualité des eaux brutes de ces captages.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

<i>Intitule</i>	<i>Maîtrise d'ouvrage pressentie</i>	<i>Calendrier prévisionnel</i>
<i>Reconquête de la qualité des eaux brutes des captages en eau potable</i>	<i>Collectivités gestionnaires AEP et animation Chambre d'agriculture du Gard, département du Gard</i>	<i>En continu</i>

Le **captage de Lédignan** a fait l'objet d'un arrêté délimitant la zone de protection (15 mars 2011) et d'un arrêté de définition d'un plan d'action. Le plan d'action est volontaire et s'adresse à tous les acteurs de la zone de protection sur une durée de 3 ans. A l'issue de cette période, selon l'évolution de la qualité de l'eau du captage et l'évaluation du plan d'actions, certaines mesures pourront être rendues obligatoires par arrêté préfectoral.

Conformément à l'article L211-3 II 5° du Code de l'environnement, le projet peut mobiliser le dispositif relatif aux zones soumises à contraintes environnementales et les mesures agro-environnementales associées pour atteindre les objectifs fixés dans le programme d'actions.

Les différents périmètres du captage de Lédignan sont précisés sur la carte **PAGD-orientation C- Améliorer la qualité des eaux**. La stratégie du SAGE met en avant le caractère prioritaire des zones de protection.

Disposition C2-3.2b : Le SAGE fixe un objectif de protection des aires d'alimentation de captages (AAC) d'eau potable affectées par les pollutions diffuses dont la zone de protection a été délimitée par arrêté préfectoral à la date de validation du SAGE

**Disposition de mise en compatibilité
des documents d'urbanisme et des nouvelles décisions administratives dans le domaine de l'eau**

Les captages de Lédignan et de Lézan constituent les seuls captages prioritaires concernés par cette disposition, les autres captages ne disposant pas encore de l'arrêté de délimitation de la zone de protection à la date de rédaction du SAGE.

La protection des AAC repose sur un programme d'actions validé par arrêté préfectoral que le SAGE considère comme le plus adapté pour répondre à l'objectif de protection dans le contexte local. A ce titre, le SAGE insiste sur la nécessité d'assurer une concertation et une animation spécifique et de concentrer les efforts de lutte contre la pollution diffuse, agricole et non agricole (cf. C5).

Les documents d'urbanisme locaux doivent être compatibles ou rendus compatibles, si nécessaire, avec l'objectif de protection de la qualité de l'eau des AAC affectées par les pollutions diffuses.

Cet objectif vise à restaurer la qualité de l'eau potable par une maîtrise des rejets qui en sont à l'origine. Ainsi plusieurs moyens, en fonction de la situation locale, pourront être proposés au travers des documents d'urbanisme locaux pour contribuer à cet objectif :

- privilégier le développement de l'urbanisation en dehors des zones de protection délimitées par arrêté préfectoral,
- prévenir l'installation d'activités pouvant générer un rejet perturbant la qualité de l'eau du captage,
- préconiser, lorsque cela est pertinent (assainissement comme source de risque), un Schéma Directeur d'assainissement et un zonage d'assainissement communal avec une priorité de mise en conformité des dispositifs d'assainissement autonomes dans le périmètre l'AAC.

Les projets soumis à déclaration en application de la législation loi sur l'eau (articles L. 214-1 et suivants du Code de l'environnement) ou encore les installations soumises à déclaration / enregistrement / autorisation en application de la législation ICPE (article L. 511-1 et suivants du Code de l'environnement) doivent être compatibles avec cette disposition. Seules les nouvelles décisions administratives sont concernées.

Les décisions dans le domaine de l'eau s'attacheront à rendre compatibles les activités du secteur avec les objectifs de préservation des captages prioritaires : analyse prioritaire des solutions alternatives à un rejet dans la zone de protection, type de rejet compatibles, précautions sur les rejets, protection spécifique en cas de prélèvement pour éviter une pollution accidentelle, restriction d'usages en cas d'installations spécifique (entretien d'espaces verts dans le cadre d'un projet notamment)...

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Préservation des AAC	Collectivités en charge de l'urbanisme, porteurs de projet	En continu

4. Sécuriser l'approvisionnement en eau potable

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

- ➔ SDAGE RM :
 - 5E-06 Réorienter progressivement les actions pour privilégier la prévention

4.1 Mettre en place des traitements poussés sur les eaux brutes quand celles-ci présentent des teneurs naturellement trop élevées en certains éléments.

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

- ➔ Le décret n° 2007-49 du 11 janvier 2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine définit les normes de qualité à respecter ;

D'après l'étude qualité, les analyses de l'ARS du Gard font ressortir les éléments suivants sur la qualité des eaux brutes destinées à la consommation (avant traitement) :

- ➔ Sur le secteur amont, les problèmes liés à la présence d'**arsenic** sont récurrents, a priori suite à l'influence du fond géochimique naturel. Les captages concernés sont ceux des Unités de Gestion (UGE) des Plantiers, de Mialet, Peyroles, Saint-André-de-Valborgne (notamment sur le captage de Tourgueille), Saint-Jean-du-Gard, l'Estrechure, SIAEP Avène (champ captant de Tornac), de Générargues (le captage du Bruel est à proximité du site de Saint-Sébastien d'Aigrefeuille, mais géologiquement à l'amont de l'Amous : les taux en arsenic sont en dessous de 10 µg/l). Les captages de Bassurels (arsenic), Les Plantiers (arsenic) et de Moissac (un hameau, nickel) ont été équipés de traitements spécifiques. La nature des sols influencerait également la qualité des eaux captées au puits du Frayssinet (Sainte-Cécile d'Andorge, UGE Laval-Pradel) et au Collet de Dèze, qui présentent des pointes en antimoine.
- ➔ Des **sulfates** sont retrouvés dans les eaux des captages à proximité des Salles-du-Gardon. Il peut être suspecté le lien avec les anciens sites miniers, même si les autres paramètres habituellement associés à une pollution minière ne sont pas retrouvés.
- ➔ Dans la partie aval du bassin, des taux importants de **manganèse** sont parfois retrouvés dans les eaux souterraines (UGE de Comps, Montfrin dans la nappe alluviale du Rhône).
- ➔ Les zones karstiques du bassin voient leurs eaux sujettes à une **turbidité** notable.
- ➔ La **bactériologie** est en général relativement bonne dans les eaux souterraines du bassin. Des dégradations ponctuelles peuvent être relevées en secteur cévenol.

Dans la mesure du possible, la **restauration de la qualité des eaux brutes** est à privilégier. Néanmoins, sur les secteurs ci-dessus, des teneurs naturellement élevées en certains éléments imposent la mise en place de traitements spécifiques.

Disposition C2-4.1 (action) : Pour garantir la qualité sanitaire des eaux distribuées, le SAGE préconise la mise en place de traitements poussés permettant de garantir une eau potable compatible avec les normes du Code de la santé publique (article R. 1321-1 et suivants du code de la santé publique) dans les zones où les teneurs naturelles de certains éléments sont particulièrement élevées.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitulé	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Traitement spécifique de l'eau potable dans certains secteurs	Collectivités gestionnaires AEP	2014-2023

4.2 Interconnecter les réseaux d'eau potable lorsque cela est pertinent

De nombreux syndicats ou communes ne disposent que d'une unique ressource ou ne peuvent garantir un approvisionnement complet de leur population en cas de problème (pollution sur leur ressource, sécheresse particulièrement marquée...). Il peut donc être utile, en fonction des opportunités géographiques, de sécuriser les approvisionnements par des interconnexions.

La situation de la moyenne Gardonnenque est particulièrement propice à l'interconnexion de différentes unités de distribution. Une étude est en cours sur le sujet.

Disposition C2-4.2a (action) : Le SAGE préconise la mise en place d'interconnexions pour sécuriser la ressource en cas de pénurie ou de pollutions.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Mise en place d'interconnexion	Collectivités gestionnaires AEP	2014-2018

Sur les secteurs ruraux cette solution n'est pas toujours pertinente au regard des investissements à réaliser.

Une politique de sécurisation de la ressource ne doit pas conduire à un raccordement systématique des habitations alimentées par des captages privés. La stratégie s'oriente plutôt vers une régularisation des captages privés, soit directement soit, lorsque cela est pertinent, par une appropriation du point de captage par la puissance publique (cas des sources notamment).

Disposition C2-4.2b (action) : Le SAGE reconnaît que l'approvisionnement en eau potable de l'habitat isolé par des captages privés est pertinent, sous réserve qu'ils soient régularisés vis-à-vis du code de la santé publique.

A noter que pour certains captages privés à intérêt économique (activité économique locale), des sources de financement peuvent être mobilisées (notamment par le Département du Gard).

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Stratégie de maintien des captages privés des secteurs isolés	Collectivités gestionnaires AEP	En continu

Objectif général C3

Lutter contre l'eutrophisation, les pollutions organiques et bactériologiques pour atteindre le bon état des eaux et garantir les usages

Éléments Cadres :

- ➔ arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement
- ➔ décret du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable. Il oblige les collectivités à établir un descriptif détaillé des réseaux, mis à jour chaque année, avant le 31 décembre 2013, incluant :
 - les plans des réseaux mentionnant la localisation des dispositifs généraux de mesures,
 - l'inventaire des réseaux comprenant la mention des linéaires de canalisations, la catégorie de l'ouvrage, des informations cartographiques ainsi que des informations disponibles sur les matériaux utilisés et les diamètres de canalisation

Lien avec le SDAGE :

- ➔ 5A-01 Mettre en place et réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux pluviales
- ➔ 5A-02 Améliorer l'efficacité de la collecte et la surveillance des réseaux
- ➔ 5A-03 Améliorer la gestion des sous-produits de l'assainissement
- ➔ 5A-04 Améliorer le fonctionnement des ouvrages par la mise en place de services techniques à la bonne échelle territoriale et favoriser leur renouvellement des ouvrages par leur budgétisation
- ➔ 5A-05 Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions
- ➔ 5A-06 Engager des programmes d'actions coordonnés dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions

Programme de mesures

- ➔ Problème à traiter : pollutions **domestiques et industrielles** hors substances dangereuses
- ➔ 5E21 : Réaliser un diagnostic et améliorer le traitement des pollutions urbaines diffuses et dispersées (hameaux, refuges, activités d'hébergement et de soins, mas conchylicoles)

Objectif :

L'**eutrophisation** est une problématique très importante qui devient particulièrement prégnante ces dernières années. Elle peut avoir des **impacts** pour la baignade, les loisirs aquatiques, et d'autres usages ainsi que sur le fonctionnement des milieux si le phénomène prend de l'ampleur.

Le facteur limitant de l'eutrophisation en eau douce est le **phosphore** (sous forme oxydée). La gestion de ce nutriment constitue donc un **enjeu important à l'échelle de secteurs stratégiques**, sans constituer toutefois l'unique moyen d'actions (cf. volet morphologique).

Les exigences de qualité de l'eau pour les usages récréatifs reposent essentiellement sur des **critères sanitaires** relevant donc de paramètres **bactériologiques**. Les sources principales de contamination sont liées, sur les secteurs concernés du bassin, aux **rejets domestiques**.

Stratégiquement, pour **restaurer la qualité** des masses d'eau et compte tenu de l'importance économique des usages récréatifs sur le bassin, il est important de limiter les phénomènes d'eutrophisation, les pollutions bactériologiques et organiques. Pour ce faire, les principaux leviers d'actions concernent l'amélioration des **dispositifs de traitement** des pollutions **domestiques, industrielles et agroalimentaires**, et la poursuite de l'optimisation des pratiques de **fertilisation agricoles**.

Sous objectifs :

N°	Intitulé	Nb de dispositions	
1	Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions domestiques (assainissement collectif et non collectif) en accentuant les efforts sur les zones à enjeux	1.1. Mieux gérer l'assainissement par la réalisation de schémas directeurs d'assainissement (SDA) et zonages (y compris le volet pluvial)	4
		1.2. Optimiser les ouvrages d'épuration et les réseaux	2
		1.3. Equiper les systèmes d'assainissement collectif d'un dispositif d'abattement du phosphore et/ou des nitrates sur les milieux sensibles à l'eutrophisation et les réservoirs biologiques	4
		1.4. Favoriser la mise en place de traitements compatibles avec les activités de baignade	2
		1.5. Appuyer le montage des SPANC et les programmes de réhabilitation de l'assainissement non collectif en priorisant les établissements touristiques les plus impactants	1
		1.6. Améliorer la gestion des sous-produits de l'assainissement	1
2	Améliorer la qualité des rejets liés aux activités viticoles et agro-alimentaires	2	
3	Améliorer la qualité des rejets industriels	2	
4	Optimiser les pratiques de fertilisation des terres agricoles, notamment à proximité des milieux sensibles	1	

1. Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions domestiques (assainissement collectif et non collectif) en accentuant les efforts sur les zones à enjeux

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

- ➔ L'article L 2224-8 du CGCT rend obligatoire la rédaction d'un schéma d'assainissement collectif comprenant un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées.
- ➔ L'article L. 2224-10 du CGCT dispose notamment que les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent :
 - Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;
 - Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif
- ➔ L'article R. 2224-7 du CGCT précise que « peuvent être placées en zones d'assainissement non collectif les parties du territoire d'une commune dans lesquelles l'installation d'un système de collecte des eaux usées ne se justifie pas, soit parce qu'elle ne présente pas d'intérêt pour l'environnement et la salubrité publique, soit parce que son coût serait excessif ».
- ➔ L'article R. 2224-17 du CGCT précise encore que « les systèmes d'assainissement non collectif doivent permettre la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines.

Les prescriptions techniques applicables aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg sont fixées par arrêté conjoint des ministres chargés de la santé, du logement et de l'environnement.

Les prescriptions techniques applicables aux dispositifs d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg sont celles fixées par l'arrêté prévu à l'article R. 2224-11.

Les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les dispositifs d'assainissement non collectif sont définies par arrêté des ministres chargés des collectivités locales, de la santé et de l'environnement ».

➔ SDAGE RM :

- 5A-01 Mettre en place et réviser périodiquement des schémas directeurs d'assainissement permettant de planifier les équipements nécessaires et de réduire la pollution par les eaux pluviales
- 5A-02 Améliorer l'efficacité de la collecte et la surveillance des réseaux
- 5A-03 Améliorer la gestion des sous-produits de l'assainissement
- 5A-04 Améliorer le fonctionnement des ouvrages par la mise en place de services techniques à la bonne échelle territoriale et favoriser leur renouvellement des ouvrages par leur budgétisation
- 5A-05 Adapter les conditions de rejet pour préserver les milieux récepteurs particulièrement sensibles aux pollutions

Pour garantir l'atteinte des objectifs de bon état et assurer une eau de qualité suffisante pour la baignade, des efforts importants sont à réaliser sur les systèmes d'assainissement et les pratiques :

- ➔ Les schémas directeurs d'assainissement seront préconisés. Correctement réalisés, ils sont les outils de planification permettant l'amélioration de l'épuration et la mise en place de mesures spécifiques sur les milieux sensibles,
- ➔ Sur les zones sensibles à l'eutrophisation et les zones sensibles au titre de la Directive ERU, les dispositifs d'abattement du phosphore seront privilégiés.
- ➔ Sur les zones vulnérables aux nitrates, zones sensibles à l'eutrophisation, et zones AAC (Aire d'Alimentation de Captage), les pratiques agricoles seront optimisées.
- ➔ Sur les zones particulièrement sensibles d'un point de vue baignade, les systèmes épuratoires qui sont inefficaces sur les pollutions bactériologiques, devront mettre en place un dispositif complémentaire qui garantisse la compatibilité de la qualité de leur effluent avec l'usage baignade.

Le **décret du 27 janvier 2012** relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable oblige les collectivités à établir un descriptif détaillé des réseaux, mis à jour chaque année, avant le 31 décembre 2013, dont le contenu est précisé :

* plans des réseaux mentionnant la localisation des dispositifs généraux de mesures,

* inventaire des réseaux comprenant la mention des linéaires de canalisations, la catégorie de l'ouvrage, des informations cartographiques ainsi que des informations disponibles sur les matériaux utilisés et les diamètres de canalisation.

1.1. Mieux gérer l'assainissement par la réalisation de schémas directeurs d'assainissement (SDA) et des zonages (y compris le volet pluvial)

D'après les informations de l'étude qualité, un tiers des communes seulement a mis en place un SDA. Pour 20% des communes du bassin, la procédure est en cours.

De même que pour le zonage, un **manque d'information persiste** sur la partie nord du bassin.

Or ces schémas sont des **outils de zonage, gestion, et budgétisation** très précieux pour améliorer l'assainissement, qui intègrent des dimensions prospectives telle que **l'évolution démographique attendue sur les territoires**.

Le **décret du 27 janvier 2012** va dans le sens d'une meilleure connaissance des réseaux.

Sur le bassin des Gardons, cette vision dynamique est d'autant plus utile que la croissance démographique est importante. Par ailleurs, ils permettent de prendre en compte la **dimension touristique** et les contraintes associées en termes de gestion sur le territoire.

La stratégie globale du SAGE est donc d'améliorer la connaissance (schémas directeurs, décret du 27 janvier 2012), de réaliser des travaux permettant d'atteindre un bon niveau de performance des équipements (stations d'épuration, réseaux), adapté au contexte local (zones à enjeux notamment), et de maintenir le niveau de performance (moyens de surveillance et d'intervention).

Disposition C3-1.1a (action) : Le SAGE préconise que les collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement mettent en place et révisent régulièrement (environ tous les 7 à 8 ans) leur schéma directeur d'assainissement et le zonage d'assainissement en intégrant des mesures spécifiques sur les zones à enjeux définis dans le cadre de la disposition C3-1 : réservoirs biologiques, masses d'eau en très bon état, aires d'alimentation des captages, zones de baignade, milieux dégradés ou connaissant des pollutions (développement de l'eutrophisation, phosphore, nitrates, pesticides, toxiques).

Le SAGE attire l'attention des collectivités et de leurs établissements publics sur la qualité des documents à produire.

Un effort particulier est demandé pour la réalisation des SDA sur les collectivités et établissements publics ciblés en première priorité par l'étude qualité : Saint Jean du Gard, Lasalle, La Grand Combe/Les Salles du Gardon, Laval Pradel, Moussac (en cours) et Collias. La priorisation fixée est une priorisation d'action et non de financement. Effectivement la réalisation de schémas directeurs d'assainissement est nécessaire pour l'ensemble des collectivités du bassin versant.

La notion d'intégration de « mesures spécifiques dans les zones à enjeux » est interprétée comme l'analyse des secteurs à enjeux présents dans la zone de rejet et la proposition de mesures permettant d'atteindre les objectifs assignés à ces secteurs. Les mesures peuvent être des traitements complémentaires, des modes de gestion spécifique ou encore la justification de l'absence de mesures si celles-ci n'apparaissent pas nécessaires (par exemple dans un secteur de baignade ne présentant pas de perturbation liée au rejet, la justification de l'absence de traitement spécifique). L'analyse comme la mise en œuvre de mesures seront proportionnées à la situation locale (importance du rejet) et aux enjeux du secteur concerné.

Le SAGE préconise que ces schémas directeurs d'assainissement :

- produisent un descriptif détaillé des réseaux dans l'esprit du décret du 27 janvier 2012,
- définissent un programme d'équipement adapté aux capacités épuratoires des milieux récepteurs, aux variations de charges saisonnières, à la croissance démographique attendue, à la maîtrise des rejets non domestiques (avec proposition d'arrêt de raccordement) ainsi que les capacités financières des collectivités et des financeurs,
- permettent de maîtriser les débordements des réseaux d'assainissement, par temps sec et pour les pluies courantes sur la période,
- dimensionnent les nouveaux systèmes épuratoires pour une charge correspondant à la projection démographique à l'horizon 15 ans minimum,
- présentent une analyse détaillée (descriptifs, évaluation des coûts, répercussions sur le prix de l'eau, le cas échéant différents scénarios...) des possibilités de suivi en continu de la performance des réseaux par un dispositif de télésurveillance adapté à la taille de la collectivité ainsi que les moyens à mettre en œuvre pour assurer une intervention rapide en cas de dysfonctionnement,
- favorisent le renouvellement des ouvrages par leur budgétisation,
- privilégient les solutions les plus efficaces sur le plan environnemental à moindre coût. Ainsi, pour les collectivités rurales, des solutions alternatives adaptées (maintien de zones en assainissement autonome, techniques épuratoires extensives,...) doivent être recherchées compte tenu du coût d'investissement et d'entretien des techniques d'épuration classiques. Il s'agira également de limiter les ruissellements à la source,
- définissent les conditions et les moyens d'une évacuation durable des boues,
- intègrent une dimension de gestion du pluvial dans son volet qualité pour les collectivités urbaines de plus de 10 000 EH ou de plus de 5000 EH pour les collectivités et établissements publics situés en amont de masses d'eau dont l'objectif n'est pas atteint à cause de macropolluants mais également de la micro pollution (en lien avec la gestion du pluvial recommandée dans le cadre du risque inondation B3-2.3).

La réactualisation des schémas préconisée par la disposition s'entend comme l'implication des gestionnaires dans la gestion en continu des ouvrages (actualisation des plans des réseaux, suivi des indicateurs de performance, suivi des travaux à réaliser...) et leur adéquation avec l'évolution de leurs collectivités (analyse de la population, définition d'un nouveau plan de travaux et/ou de gestion...) et des documents de planification qu'elles portent. Ainsi la réactualisation d'un schéma directeur peut être, pour les collectivités les plus modestes ou celles dont les équipements fonctionnent correctement, un bilan détaillé reprenant les éléments ci-dessus.

Pour s'assurer de l'efficacité de ces dispositions, il semble indispensable d'assurer une animation spécifique auprès des collectivités et établissements publics, notamment les plus modestes, d'autant que **la réalisation de ces schémas directeurs et leur réactualisation permettra de délimiter les secteurs prioritaires pour l'amélioration des équipements (C3-1.2) et l'adaptation des rejets aux capacités des milieux (C3-1e).**

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Réalisation de Schémas directeurs d'assainissement et de zonages	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement	2014-2023

Au-delà de l'acquisition de connaissance des équipements et de la réalisation de travaux d'amélioration des équipements, l'efficacité en terme de performance d'équipement repose en grande partie sur la mise en place de moyens spécifiques afin d'assurer une gestion en continu. Ces moyens permettent une bonne réactivité dans la détection et la réparation des fuites.

Le caractère rural du bassin versant rend la mutualisation de services, **notamment les moyens humains de suivi, bien souvent** indispensable.

Afin d'optimiser le fonctionnement des équipements en assainissement, **la stratégie du SAGE repose sur la mise en place progressive de moyens de gestion permanente pour la gestion des ouvrages et une organisation favorisant une bonne réactivité dans la réparation des équipements.**

Disposition C3-1.1b (action) : le SAGE recommande aux collectivités et établissements publics compétents en matière d'assainissement de mettre en place des moyens de surveillance permanente des équipements en assainissement pour s'assurer d'une bonne réactivité dans la gestion.

Les moyens de gestion à mettre en place sont les suivants (sans être exhaustif) :

- lorsque cela est possible et pertinent (en fonction des caractéristiques des réseaux et des gestionnaires), développement de la télésurveillance,
- mise en place de moyens humains ayant pour mission d'assurer une gestion en continu des équipements. Les moyens humains constituent le socle de la capitalisation des connaissances sur les réseaux. Dans les zones rurales, au sein desquelles les gestionnaires n'ont pas les ressources économiques pour la mise en place des moyens adéquats, le SAGE recommande la mutualisation de ces moyens, par exemple à l'échelle intercommunale, tout en conservant à chaque gestionnaire ses attributions. Ces moyens pourront être utilement couplés avec ceux préconisés pour l'eau potable (cf. A3-1.3)

Le SAGE attire l'attention des gestionnaires sur les évolutions légales et réglementaires qui assurent la promotion d'une gestion fine des équipements et sur les politiques financières qui les accompagnent.

Le SAGE encourage le développement de politique financière ambitieuse sur ce volet.

Les moyens de surveillance seront bien entendu adaptés à la situation locale.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitulé	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Moyens de surveillance permanente	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement	2014-2023

La disposition 4-07 du SDAGE rappelle que « les documents d'urbanisme (...) doivent en particulier (...) préconiser la limitation du développement de l'urbanisation notamment dans les secteurs saturés ou sous équipés pour ce qui concerne les rejets (...) [et] prendre en compte une analyse prévisionnelle des problématiques liées à l'assainissement et l'imperméabilisation des sols (...) »

Il est essentiel de lier l'urbanisation à la capacité de traitement des pollutions produites par la population. Il s'agit là d'un principe de bonne administration de la collectivité. Par ailleurs, les délais de mise en place ou d'extension d'un système épuratoire sont longs et ne seraient pas forcément compatibles avec les objectifs de non dégradation et d'atteinte du bon état des masses d'eau.

Disposition C3-1.1c (orientation de gestion) : Le SAGE préconise la réalisation d'un Schéma directeur d'assainissement (SDA), ou leur révision dans l'esprit de la disposition C3-1.1a, en anticipant ou conjointement à l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme.

Disposition C3-1.1d (orientation de gestion): Le SAGE préconise d'optimiser l'intégration des Schémas directeurs en assainissement (SDA) dans les documents d'urbanisme.

Les SDA, ou tout autre document qui fournit les informations de même nature et qui peut être assimilé à un SDA (cf. disposition C3-1.1a), permettent aux documents d'urbanisme locaux (PLU, cartes communales) :

- de mettre en cohérence les dispositions des SDA avec le développement urbain projeté dans le cadre de l'élaboration et la révision de documents d'urbanisme locaux. Il est rappelé que tout développement urbain devra être conditionné à la capacité suffisante des équipements publics existants (systèmes de distribution et de traitement) conformément aux articles R 123-5 et R 123-6 du code de l'urbanisme,
- de promouvoir, dans l'esprit d'une gestion optimisée de la qualité de l'eau, les efforts sur l'amélioration du fonctionnement de réseaux et des ouvrages d'épuration.

Le SAGE rappelle que le zonage de l'assainissement est obligatoire (article L. 2224-10 du CGCT) et que le règlement d'un PLU peut prévoir les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'assainissement (article R. 123-9 du Code de l'urbanisme).

Les SCoT pourront donc utilement recommander la réalisation de SDA préalablement à la révision des documents d'urbanisme locaux.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Réalisation de SDA lors de l'élaboration des PLU	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement	En continu
Intégration dans les PLU des éléments importants des SDA	Collectivités en charge de l'urbanisme	En continu

1.2 Optimiser les ouvrages d'épuration et les réseaux

L'étude qualité a mis en évidence l'existence d'ouvrages de traitement collectifs et de réseaux défaillants pouvant générer des pollutions importantes sur le bassin. Si les rejets des ouvrages sont localisés, les pollutions des réseaux sont plus diffuses sur les nappes et cours d'eau. De plus, des réseaux de mauvaise qualité compromettent la performance des systèmes d'assainissement et nuisent à la pérennité des ouvrages. Le bon fonctionnement des systèmes passe, entre autre, par la maîtrise de la charge polluante, de la charge hydraulique et des eaux parasites.

Cette disposition est en lien avec l'établissement des schémas directeurs préconisé en C3-1.1.

Disposition C3-1.2a (action): Les ouvrages de collecte et de traitement non conformes sont réhabilités (mis aux normes) pour limiter les pollutions générées.

Disposition C3-1.2b (orientation de gestion) : Le SAGE préconise par ailleurs d'adapter les rejets aux caractéristiques des milieux naturels, notamment les plus fragiles.

Dans le cadre de ses travaux de résorption des pollutions domestiques et à la lumière des Schémas directeurs d'assainissement, le SAGE encourage :

- La mise aux normes prioritaires (priorité 1) des stations identifiées dans l'étude qualité : Estréchure, Saumane, Collet de Dèze (en cours), Moussac (réalisé), Dions, Collias. Cette liste sera régulièrement réactualisée, notamment dans le cadre du Contrat de rivière.
- Le renforcement des réseaux et des déversoirs d'orage (mise en place d'une auto surveillance sur les réseaux importants, plans de gestion sur les plus modestes) et la suppression par temps secs des déversoirs les plus impactants. L'étude qualité a identifiée en première priorité : Lasalle et Le Collet de Dèze.
- L'amélioration de l'efficacité de la collecte des réseaux pour limiter les eaux parasites.
- La mise en place des systèmes d'auto-surveillance notamment pour les STEP de plus de 2000 EH (obligation réglementaire).

La priorisation des travaux sera déterminée en fonction, bien entendu, de la réglementation en vigueur, et de l'impact pré supposé des rejets sur les milieux.

Le SAGE insiste sur l'importance de prendre en compte la capacité de réception des milieux naturels, des autres rejets auquel il est soumis, et de la période la plus sensible (débits étiage, pics de population saisonnière...) en vue d'adapter les conditions de rejets des stations. Dans ce cadre, les milieux les plus vulnérables feront l'objet d'une attention particulière et notamment :

*Les milieux fragiles (C3-1.1)

*Les milieux à enjeux stratégiques (disposition C3-1.2).

Si l'adaptation des rejets à la capacité épuratoire des milieux doit devenir un principe de base de la bonne gestion des cours d'eau, le SAGE attire l'attention des différents acteurs pour une mise en œuvre proportionnée de cet objectif. Effectivement les investigations et prescriptions demandées doivent prendre en compte le type de rejet et l'importance de l'ouvrage concerné. Pour les rejets de collectivités modestes (<2000 EH) les mesures rustiques, de bon sens et présentant une faisabilité adaptée à la situation, seront privilégiées (calculs simplifiés de dilution, rejets dans un fossé tampon, ...).

La priorité pour la prise en compte des milieux dans l'adaptation des rejets est donnée aux nouveaux rejets.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Travaux sur les stations d'épuration	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement	2014-2023
Travaux sur les réseaux	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement	2014-2023
Adaptation du rejet aux caractéristiques des milieux	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement, Etat (volet réglementaire)	2014-2023

1.3. Equiper les systèmes d'assainissement collectif d'un dispositif d'abattement du phosphore et/ou des nitrates sur les milieux sensibles à l'eutrophisation et réservoirs biologiques

Le bassin des Gardons est classé en zone sensible par l'arrêté du 9 février 2010 ; par conséquent les stations recevant une charge de plus de 10 000 EH se voient imposer un niveau de rejet plus rigoureux vis-à-vis du phosphore, qui sera en vigueur en 2017.

Trois stations sont concernées :

- ➔ **Grand Alès** – 90 000 EH, déjà équipée d'une filière de déphosphatation,
- ➔ **Uzès** – 25 000 EH, déjà équipée d'une filière de déphosphatation.
- ➔ **La station d'épuration de l'Habitarelle (secteur Grand Combien)** – 15 000 EH, non équipée.

A noter qu'un projet sur la station d'épuration d'Anduze pourrait conduire à une augmentation de capacité (actuellement 9 000 EH) dépassant les 10 000 EH.

La législation n'impose rien pour les stations plus modestes. Toutefois les services de l'Etat demandent le traitement du phosphore sur les nouvelles stations d'épuration les plus importantes en lien avec le classement du bassin versant en zone prioritaire. Ainsi les stations d'épuration de Saint Quentin la Poterie (3000 EH) et Montfrin (5000 EH) sont équipées. Le projet de la station d'épuration de Lédignan (2 800 EH) intègre le traitement du phosphore.

L'étude sur l'eutrophisation des Gardons ne met pas en évidence de taux de phosphore particulièrement marqués, que ce soit sur les points investigués spécifiquement, comme sur les stations suivies régulièrement.

Les teneurs en nitrates apparaissent toutefois significatives en sortie de karst Urgonien, ce qui suscite un certain nombre d'interrogations (cf. C1-1.1), nécessitant des investigations spécifiques.

Le suivi des réseaux de mesures en eau souterraine (captage en eau potable notamment) a mis en évidence des teneurs importantes en nitrates des molasses du Burdigalien qui sont classées en zone vulnérable « Nitrates ».

Les phénomènes d'eutrophisation sont **complexes** mais visiblement installés sur le bassin versant des Gardons. Il est donc important d'engager une **action globale de réduction des flux de phosphore** et, dans une moindre mesure, de nitrates à l'échelle du bassin. Ainsi, compte tenu de la sensibilité du bassin à l'eutrophisation, la mise en place de filières complémentaires pour l'abattement du phosphore, voire de l'azote, ou d'autres dispositifs plus adaptés à la situation de certaines filières ou des petites stations d'épuration (par exemple zones tampon) doit être encouragée.

Disposition C3-1.3a (orientation de gestion) : Le SAGE recommande un effort global sur la réduction des flux de phosphore et de nitrates à l'échelle du bassin versant.

Disposition C3-1.3b (action) : Le SAGE préconise que, sur l'ensemble du bassin versant, les travaux importants sur les stations d'épuration (renouvellement, restauration, agrandissement...) soient l'occasion d'étudier l'opportunité de mettre en place un traitement de l'azote et du phosphore.

Le choix sera motivé par la sensibilité des milieux récepteurs et l'autoépuration qui s'effectue entre le point de rejet et le milieu récepteur. Le niveau d'investigation pour évaluer la sensibilité des milieux récepteurs sera adapté à la taille des équipements. Il n'est pas envisagé d'engager des investigations lourdes et/ou détaillées pour des rejets modestes (notamment inférieurs à 2000 EH).

Les éléments disponibles ne permettent pas aujourd'hui de prioriser les actions au-delà des secteurs pré identifiés par la réglementation (C1-1.3a à c). En fonction de l'acquisition de connaissance sur les nutriments (cf. C1-1.3a), la priorisation sera affinée.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Etude des stations d'épuration concernées	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement, Etat (volet réglementaire)	2014-2023

Disposition C3-1.3c: Le SAGE fixe comme objectif la réduction des flux de phosphore dans les zones à enjeux à risque eutrophisation. Les autorisations et déclaration délivrées en application de l'article R 214-1 du CE pour les stations d'épuration de plus de 2 000 EH (capacité nominale) dont le rejet s'effectue sur les Gardons cévenols (Anduze et Galeizon inclus), hors Gardon d'Alès, le Gardon dans les gorges du Gardon (Remoulins inclus) et l'Avène (cf. cartographie annexée au PAGD) doivent être compatibles ou rendues compatibles avec cet objectif dans un délai de 5 ans.

Disposition de mise en compatibilité des décisions administratives dans le domaine de l'eau

Pour respecter cet objectif, des dispositifs de traitement du phosphore peuvent être mis en place.

Cette disposition ne s'applique pas aux stations d'épuration par lit plantée de roseaux. Sur ces ouvrages il sera toutefois recherché des possibilités de rejets en zone intermédiaire ou tampon avant le rejet au Gardon.

Les dispositifs seront adaptés à la taille des équipements, les rejets en zone intermédiaire ou zone tampons sont considérés comme des dispositifs de traitement.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Equipped des stations d'épuration concernées	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement, Etat (volet réglementaire)	2014-2020

Disposition C3-1.3d (action) : Le SAGE préconise a minima l'étude, voire, s'il y a lieu, la mise en place de dispositif de traitement du phosphore pour les stations d'épuration de plus de 2000 EH (capacité nominale) hors zones à enjeux affectées par le phénomène d'eutrophisation et pour les stations d'épuration dont la capacité nominale est comprise entre 500 EH et 2000 EH en zones à enjeux affectées par le phénomène d'eutrophisation.

Le calendrier prévisionnel pour cette disposition repose sur un délai de 10 ans. Pour les stations d'épuration de faible capacité les possibilités de rejets en zone intermédiaire ou tampons seront particulièrement prospectées au regard de la rusticité de leur fonctionnement adaptée aux petites collectivités.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Etude des stations d'épuration concernées	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement, Etat (volet réglementaire)	2016-2023
Travaux sur les stations d'épuration	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement, Etat (volet réglementaire)	2018-2023

1.4. Favoriser la mise en place de traitements compatibles avec les activités de baignade

La baignade constitue un **enjeu touristique majeur** sur le bassin. Aussi, la qualité des eaux doit permettre une pratique sécurisée de la baignade. Le principal paramètre est la qualité bactériologique des cours d'eau. L'étude qualité identifie certaines stations en première priorité pour la mise en place de traitements spécifiques : Mialet, Estréchure, Saumane et Saint Jean du Gard.

Il est distingué deux niveaux :

- ➔ Les **points de baignade existants** sur lesquels la bonne qualité de l'eau vis-à-vis de cet usage est impérative,
- ➔ Les **secteurs propices à la baignade** pour lesquels le SAGE souhaite s'assurer d'une préservation voire d'une reconquête de la qualité de l'eau pour l'usage baignade.

Disposition C3-1.4a: Le SAGE fixe comme objectif l'obtention d'une qualité des eaux de baignade, au droit des points de baignade, compatible avec l'usage baignade. Les autorisations et déclaration délivrées en application de l'article R 214-1 du CE pour les stations d'épuration dont le rejet a une influence sur la qualité des eaux des points de baignade doivent être compatibles ou rendues compatibles avec cet objectif dans un délai de 5 ans.

Disposition de mise en compatibilité des décisions administratives dans le domaine de l'eau

Pour respecter cet objectif les stations de traitement des eaux usées qui rejettent à proximité (amont) d'un site de baignade, et notamment celles de l'Estréchure, Saumane et Saint Jean du Gard identifiées par l'étude qualité, dont le rejet présente un impact sur un point de baignade peuvent ainsi être équipées d'un traitement tertiaire ou aménagent un rejet différé, qui fonctionne au moins durant la saison balnéaire, afin de garantir la qualité de l'eau aux points de baignade.

Le principe de ces équipements est de supprimer le rejet direct en eau superficielle en sortie de STEP en été (saison balnéaire) ou de s'assurer qu'il n'a pas d'impact sur la qualité du point de baignade le plus proche. Un traitement tertiaire peut être un ouvrage (infiltration, traitement UV...) ou la mise en place d'une zone de rejet végétalisée (bassins à microphytes, roselière, zone humide, etc.).

L'aménagement du point de rejet peut consister en la création d'un fossé végétalisé. Les points de baignade concernés sont identifiés dans la carte « PAGD – Orientation C » annexée au PAGD.

L'usage baignade est concentré sur la période estivale. Les dispositifs devront donc être effectifs sur la période durant laquelle s'effectue l'usage. La période de référence retenue est celle de la saison balnéaire utilisée pour le suivi de la qualité des eaux de baignade (définie par l'ARS).

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Etude et équipement des stations d'épuration concernées	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement, Etat (volet réglementaire)	2014-2020

Rappel de la réglementation : La mise en place des profils de baignade permet d'identifier les sources de pollution potentielles au droit des zones de baignade et d'assurer une bonne gestion des points de baignade.

Disposition C3- 1.4b: Le SAGE fixe comme objectif l'obtention d'une qualité des eaux de baignade sur les secteurs visés par la disposition C1-1.2b compatible avec l'usage baignade. Les autorisations et déclaration délivrées en application de l'article R 214-1 du CE pour les stations d'épuration dont le rejet a une influence sur la qualité des eaux de ces secteurs doivent être compatibles avec cet objectif dans un délai de 10 ans.

**Disposition de mise en compatibilité
des décisions administratives dans le domaine de l'eau**

Pour respecter cet objectif les stations de traitement des eaux usées qui rejettent à proximité d'un secteur à objectif baignade dont le rejet présente un impact sur la qualité des eaux de baignade peuvent être équipées d'un traitement tertiaire ou aménagent un rejet différé, qui fonctionne au moins durant la saison balnéaire, afin de garantir la qualité de l'eau sur les secteurs de baignade visés.

Dans ce cadre :

- Le suivi de la qualité des eaux de baignade et d'éventuelles études complémentaires permettront de déterminer, sur les secteurs à objectif baignade (cf. C1-1.3b), les ouvrages qui nécessitent une mise en compatibilité et la priorisation des actions à conduire.

- L'opportunité de la mise en place de système épuratoire spécifique (traitement tertiaire, conditions de rejet) sera systématiquement étudiée lors de la création et de la modernisation des systèmes épuratoires sur les secteurs à objectif baignade (cf. C1-1.3b). Le niveau des études est adapté à la taille des équipements en question. Le principe repose sur la suppression du rejet direct sur la saison balnéaire. Toutefois les solutions qui permettent d'atteindre des objectifs équivalents (transfert du point de rejet, restauration de ruisseaux permettant d'augmenter la capacité auto-épuratoire) pourront être retenues,

- Les débordements des réseaux d'assainissement, par temps sec et pour les pluies courantes sur la période, font partie intégrante des efforts à mettre en place sur les secteurs à objectif baignade.

La CLE constituera un lieu de débat privilégié pour la priorisation des actions.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Étude des stations d'épuration concernées (en fonction des résultats de l'étude préconisée C1-1.2c)	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement, Etat (volet réglementaire)	2016-2017
Équipements des stations d'épuration concernées	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement, Etat (volet réglementaire)	2018-2023

1.5. Appuyer le montage des SPANC et les programmes de réhabilitation de l'assainissement non collectif en priorisant les établissements touristiques les plus impactants,

Certains SPANC n'ont pas encore été mis en place sur le territoire du SAGE et les diagnostics des installations d'assainissement sont encore en cours.

Le SAGE rappelle l'obligation faite aux communes de disposer d'un service public d'assainissement non-collectif (SPANC) et d'avoir au préalable réalisé un zonage d'assainissement.

Au-delà des installations d'assainissement individuel, un travail important doit être conduit pour caractériser les rejets des établissements touristiques non raccordés (camping, établissements collectifs...). Effectivement on constate un manque de données sur ces établissements, qui au vu de leur nombre et de leur localisation, généralement en zone sensible (Cévennes, gorges...) peut constituer un enjeu pour la qualité des eaux. Ce travail fait l'objet d'une action du PDM (Programme de Mesures) pour atteindre les objectifs de la Directive cadre sur l'Eau.

Au regard des enjeux baignade présents sur le bassin versant et pour contribuer à l'atteinte des objectifs de la DCE, il est essentiel de travailler sur l'amélioration des systèmes d'assainissement non collectif, en priorisant les installations d'assainissement des établissements touristiques.

Rappel de la réglementation : Les communes qui n'ont pas encore répondu à leurs obligations légales relatives à la mise en place et au fonctionnement effectif d'un SPANC intègrent les structures existantes.

Disposition C3-1.5 (action) : Le SAGE recommande que les secteurs à objectif baignade (cf. C1-1.2b) soient prioritaires pour la réalisation des diagnostics des assainissements autonomes, en priorisant les installations d'assainissement autonome les plus conséquentes (établissements touristiques) et les nappes stratégiques pour l'alimentation en eau potable dans les secteurs les plus vulnérables.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Diagnostics des installations d'assainissement autonome les plus importantes	SPANC	2014-2023

Rappel de la réglementation : les assainissements autonomes non conformes sont mis en conformité dans les zones à enjeu.

L'étude qualité identifie les secteurs suivants à analyser en priorité :

- priorité 1 : hôtel rive gauche du pont du Gard, rejets liés à une population maximale estivale supérieure à 20 EH, rejets ayant un impact avéré sur les milieux,
- priorité 2 : rejets des hameaux sur l'Auriol (Nozières, ...), campings et hameaux à proximité des cours d'eau sur les sous bassins versants des Gardons de Saint Jean et Mialet, camping « Le chercheur d'or » sur le Gardon d'Anduze.

Le niveau de priorité d'intervention sera affiné au fur et à mesure de l'amélioration des connaissances sur le sujet.

Les SPANC constitueront un relais important pour la priorisation et la mise en place de ces mesures.

1.6. Améliorer la gestion des sous-produits de l'assainissement

Plus de **4 200 tonnes de boues** (*matières sèches*) sont produites par an sur l'ensemble du bassin des Gardons, dont plus de la moitié dans le bassin du Gardon d'Alès et un tiers dans le secteur du Bas Gardon. Il existe 4 grandes filières de traitement sur le bassin : épandage, incinération, compostage et mise en décharge. Excepté la dernière, anecdotique sur le bassin, la répartition du traitement des boues produites est globalement homogène. Néanmoins, certains épandages de boues ne font pas encore l'objet de plans d'épandage.

Conformément à la réglementation sur le territoire du SAGE, les boues doivent répondre aux normes de qualité NFU 44-041 (arrêté du 8 janvier 1998) pour pouvoir être épandues sans risque pour le consommateur.

Un Plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux a été mis en place dans le Gard.

A noter que la Chambre d'agriculture de Lozère réalise les plans d'épandage pour les exploitations agricoles ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement) et sur la mise en place de la MESE (Mission d'Expertise et de Suivi des Epandages), visant à terme à expertiser et suivre les plans d'épandage et chantiers d'épandage collectifs sur l'ensemble du département (boues de stations d'épuration notamment).

Disposition C3-1.6 (action) : Le SAGE recommande aux collectivités et établissements publics compétent en matière d'assainissement d'améliorer la gestion des sous-produits de l'assainissement.

Pour ce faire, le SAGE:

- s'appuiera sur les schémas départementaux de gestion des boues d'épuration et de matières de vidange préconisés par le SDAGE (5A-03),
- préconise la mise en place de plans de filières adaptées,
- encourage l'implantation d'une ou plusieurs nouvelles unités de traitement des boues et des matières de vidange sur son territoire afin d'améliorer leur gestion.

Une filière de compostage des déchets a été développée sur le secteur d'Alès. Au regard du rôle important joué par les sols, que ce soit dans la rétention d'eau comme dans la lutte contre les pollutions, et l'intérêt du compost pour la gestion des sols cultivés, le SAGE encourage la valorisation du compost.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Amélioration de la gestion des sous-produits de l'assainissement	Collectivités ou établissements publics compétents en matière d'assainissement, Etat (volet réglementaire)	2014-2023

2. Améliorer la qualité des rejets liés aux activités viticoles et agro-alimentaires

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

➔ SDAGE RM :

- 5B-01 Réduire fortement les apports en phosphore
- 5A-06 Engager des programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions

Les activités viticoles et agro-alimentaires peuvent générer des pollutions organiques importantes et notamment des rejets en sucres, azote, nitrates et phosphates. Si les **caves coopératives** sont toutes équipées en système de traitement, la performance de leur traitement nécessite d'être mieux appréhendée dans le détail. Par ailleurs, la localisation des rejets des **caves individuelles et établissements agro-alimentaires** est mal connue, de même que leurs systèmes d'assainissement. Il est également constaté un risque de pollution associé au **lavage des machines à vendanger**.

La stratégie du SAGE met en évidence la nécessité de mieux appréhender le fonctionnement des systèmes épuratoires des caves coopératives et d'améliorer la connaissance sur les rejets des caves particulières.

Disposition C3-2a (action) : Le SAGE préconise d'améliorer la connaissance sur les rejets liés aux activités viticoles et agro-alimentaires.

L'amélioration des connaissances sera ciblée sur un état des lieux précis du fonctionnement des dispositifs d'assainissement et des rejets associés aux caves coopératives et particulières ainsi que des établissements agro-alimentaires et la priorisation des établissements les plus impactants en fonction des milieux récepteurs.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitulé	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
<i>Etude d'investigations sur les rejets liés aux activités viticoles et agro-alimentaires (amélioration des connaissances) et de chiffrage des travaux</i>	<i>EPTB Gardons, Fédérations professionnelles</i>	<i>2014-2015, 2017-2018 et 2020-2021</i>

Le SAGE insiste sur l'amélioration globale des systèmes épuratoires des caves coopératives et l'équipement des caves particulières et des aires de lavage.

Disposition C3-2b (action) : le SAGE préconise l'amélioration de la qualité des rejets viticoles.

Sur les établissements qui seront identifiés comme prioritaires dans le cadre des études d'amélioration de la connaissance, et dont la liste sera validée par la CLE, le SAGE recommande de :

- Améliorer l'assainissement des caves coopératives (amélioration des performances) et particulières (traitement des rejets bruts). La priorisation des actions s'effectuera en fonction des impacts et de la sensibilité des masses d'eau.*
- Favoriser l'optimisation de la gestion des équipements, notamment en période de pointe de fonctionnement et en période sensible pour les milieux.*
- Aménager des aires de lavage des machines à vendanger et assurer le traitement de leur rejet, ainsi que des rejets des aires existantes.*

*En premier lieu, les **priorités d'intervention** reposeront sur les conclusions de l'étude qualité, agrémentées le cas échéant de nouvelles données :*

**Aire de lavage : sous bassins de la Droude et du Bourdic,*

**Rejets des caves coopératives et viticoles : sous bassins du Bas Gardon et de l'Alzon et Seynes.*

L'adaptation à plus long terme des autorisations de rejets est traitée dans le chapitre suivant.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitulé	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
<i>Travaux sur les caves viticoles</i>	<i>Propriétaires des caves coopératives et des caves particulières</i>	<i>2016-2023</i>

3. Améliorer la qualité des rejets industriels

Les industries présentes sur le bassin versant sont essentiellement concernées par la problématique des toxiques (cf. C4). Certains établissements peuvent présenter des rejets significatifs en nutriments et/ou en pollutions organiques (caves vinicoles, Abattoir DUC à Saint Bauzely, fromagerie des Cévennes à Moissac Vallée Française, plateforme chimique de Salindres...). Les établissements les plus importants disposent d'un système de traitement.

La stratégie du SAGE souligne la nécessité de mieux adapter la nature des rejets aux capacités des milieux récepteurs pour contribuer à atteindre les objectifs de la DCE et améliorer localement la qualité de l'eau.

Disposition C3-3a (orientation de gestion) : Le SAGE préconise d'améliorer en priorité les niveaux de rejet des ICPE situées dans les milieux à enjeux (cf. C1-1).

Si des ICPE sont identifiées comme participant à la perturbation de la qualité des eaux dans des milieux à enjeux, elles contribuent à l'effort global de réduction des flux de pollution concernés et des impacts des rejets. Les niveaux de rejet sont améliorés sur les paramètres qui influent la qualité des milieux à enjeux.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Travaux sur les industries en milieux à enjeux	Industriels	2014-2023

Disposition C3-3b (orientation de gestion) : Le SAGE encourage à plus long terme la révision des autorisations de rejets en fonction des capacités du milieu récepteur.

Ainsi, pour les dispositifs de dépollution industrielle relevant des régimes d'autorisation ou déclaration au titre des nomenclatures eau et ICPE, le SAGE recommande de :

- Favoriser la recherche de technologies propres, la rétention à la source des pollutions ainsi que la séparation des eaux polluées des eaux de refroidissement ou de ruissellement ;
- D'intégrer une analyse spécifique des alternatives au rejet direct, dont la valorisation des eaux pour l'irrigation lorsque cela est pertinent.

L'impact de ces mesures pourra être suivi via les réseaux de suivi de la qualité des eaux.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Révision des autorisations de rejet	Etat, industriels	2017-2023

4. Optimiser les pratiques de fertilisation des terres agricoles, notamment à proximité des milieux sensibles.

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

→ SDAGE RM :

- 5B-01 Réduire fortement les apports en phosphore
- 5A-06 Engager des programmes d'actions coordonnées dans les milieux particulièrement sensibles aux pollutions

Le **risque de pollutions diffuses** par les nitrates et phosphates d'origine agricole dépend notamment de la profondeur du sol, des pratiques d'amendement (structure du sol et teneur en matière organique), des pratiques de fertilisation (apport d'engrais N, P, K – nitrates, phosphates, potassium, fractionnement...), des pratiques culturales (labourage ou non, couverture des sols...) et de la vulnérabilité des eaux souterraines.

La **pression liée à la fertilisation des terres est inégale**. Sur la partie cévenole du bassin, la pression en fertilisation est très faible. Elle est localisée sur les quelques espaces en culture. Pour le reste du bassin, la pression azotée concerne entre 40 et 50 % des surfaces des sous bassins versants. Les zones où la pression est la plus importante sont les zones de plaine où les grandes cultures et la polyculture sont les plus développées. Le suivi de la qualité des eaux ne met toutefois pas en évidence de dégradation marquée liée aux apports d'azote d'origine agricole, excepté dans le secteur de l'Uzège. Les taux de phosphore sont généralement plus problématiques car ils concourent, même pour de très faibles teneurs, aux phénomènes d'eutrophisation.

L'étude sur l'eutrophisation ne met pas en évidence de teneurs en phosphore particulièrement pénalisantes. Elle souligne toutefois la présence significative de nitrates en sortie du karst Urgonien.

A noter que les Chambres d'agriculture du Gard et de la Lozère accompagnent les agriculteurs sur ces thématiques (sensibilisation, formation, rappels réglementaires, appui aux projets de mises aux normes...).

Disposition C3-4 (action) : Le SAGE encourage le développement de pratiques agricoles adaptées au contexte, notamment pour les milieux à enjeux.

Les milieux à enjeux sont notamment les aires d'alimentations de captage (cf. C1-2a), les zones sensibles à l'eutrophisation (cf. C1-1.3a), les zones vulnérables au phosphore (C1-3b) et aux nitrates (C1-3c).

Par ailleurs, les zones à proximité des cours d'eau sont également très sensibles aux pollutions. A ce titre, la gestion et la réorganisation de l'espace entre cours d'eau et espaces agricoles ou urbanisés, par la protection de la ripisylve et la mise en œuvre de zones tampons dans le cadre des pratiques agricoles, jouent un rôle d'épuration particulièrement efficace.

Ainsi, le SAGE recommande, en lien avec les Chambres d'agriculture, les organismes professionnels et les agriculteurs ; de promouvoir le développement de pratiques permettant de limiter les pollutions azotées et phosphorées (bandes enherbées, plans d'épandage...).

L'impact de ces mesures pourra être suivi via les réseaux de suivi des pollutions azotées et phosphorées.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Animation pour l'adaptation des pratiques agricoles aux enjeux de protection de la ressource	Chambres d'agriculture	2014-2023

Objectif général C4

Lutter contre les pollutions toxiques et les risques de pollutions accidentelles en priorisant les milieux très dégradés par les pollutions toxiques et les aires d'alimentation de captage

Éléments Cadres :

Réglementation

- ➔ Directive 2013/39/UE du 12 août 2013 modifiant les directives 2000/60/CE et 2008/105/CE relatives aux substances prioritaires dans l'eau

Lien avec le SDAGE :

- ➔ 5C-01 Compléter et améliorer la connaissance des pollutions et de leurs origines, ainsi que leur suivi
- ➔ 5C-03 Réduire les rejets des sites industriels et des installations portuaires
- ➔ 5A-03 Améliorer la gestion des sous-produits de l'assainissement
- ➔ 5C-05 Réduire les pollutions des établissements raccordés aux agglomérations
- ➔ 5C-06 Intégrer la problématique substances dangereuses dans le cadre des SAGE et des dispositifs contractuels

Programme de mesures

- ➔ problème à traiter : pollutions par les substances dangereuses

5A04 Rechercher les sources de pollution par les substances dangereuses

5A08 Traiter les sites pollués à l'origine de la dégradation des eaux

Objectif :

La lutte contre les pollutions par les **substances dangereuses** répond à des enjeux sanitaires, économiques et environnementaux de premier plan : impacts des substances dangereuses sur l'**eau potable** et les produits de la **pêche** (pollutions par les PCB), appauvrissement de la **vie biologique**, altération de certaines **fonctions humaines vitales**.

La problématique des toxiques est particulièrement présente sur le bassin versant, en lien notamment avec son passé minier et industriel. Le bassin des Gardons est classé **prioritaire par le SDAGE**.

L'objectif est :

- **d'améliorer les connaissances**, notamment sur des sous bassins versants fortement affectés par les toxiques,
- de prendre en compte les **eaux pluviales** comme source d'apport d'éléments toxiques,
- **d'améliorer les traitements** en ciblant les rejets les plus pénalisants,
- de mettre en place une **gestion adaptée** l'origine de chacune de ces pollutions (industries, sites pollués, décharges, rejets urbains, eaux pluviales, pollutions accidentelles...)

Les dispositions pour atteindre cet objectif :

N°	Intitule	Nb de dispositions	
1	Mieux connaître les pollutions toxiques, leurs localisations et leurs origines	1.1. Réaliser une étude spécifique sur les toxiques dans les secteurs prioritaires	1
		1.2. Diagnostiquer les impacts des anciennes exploitations minières sur la qualité des eaux (métaux) et identifier les mesures à mettre en œuvre afin de les réduire	3
		1.3 Suivre et diagnostiquer les observations ponctuelles de pollutions toxiques	1
		1.4. Etudier la problématique des HAP et PCB sur les Gardons	3
		1.5. Acquérir des connaissances sur la situation du bassin versant des Gardons sur les pollutions émergentes et substances dangereuses	2
2	Améliorer le traitement des rejets industriels, qu'ils soient directs ou indirects, au regard de la qualité des milieux récepteurs	4	
3	Réhabiliter les sites à risque de pollution toxique	1	
4	Limiter l'impact des eaux pluviales	1	
5	Réduire le risque de pollutions accidentelles	1	

La DCE rappelle et renforce les orientations communautaires relatives au bon état des écosystèmes aquatiques. L'article 16 « Stratégies de lutte contre la pollution de l'eau » concerne les mesures spécifiques sur les rejets et émissions de **substances dangereuses** :

- ➔ Une liste de 45 **substances** ou familles de substances dites « **prioritaires** » pour le milieu aquatique a été établie, avec l'objectif d'en réduire progressivement les rejets, les émissions et les pertes en utilisant les meilleures technologies disponibles (actualisé en 2013 – directive 2013/39/UE du 12 août 2013),
- ➔ Les **substances « dangereuses prioritaires »** en constituent un sous-groupe pour lequel l'objectif est de supprimer à terme les rejets, les émissions et les pertes d'ici 2021.

La circulaire 2007/23 publiée le 07 mai 2007 par la Direction de l'Eau du MEDAD recadre le contexte général de réduction des rejets de substances dangereuses en définissant pour chacune des substances pertinentes au niveau européen ou français, les valeurs à utiliser pour l'évaluation du bon état chimique des masses d'eau en France. Il s'agit de valeurs guides appelées NOEp (normes de qualité environnementale provisoires).

Le SDAGE reprend les éléments de la circulaire qui fixent également les objectifs nationaux de réduction de l'ensemble des émissions de ces substances, diffuses comme ponctuelles, d'ici 2015 :

- ➔ pour les substances dangereuses prioritaires de la DCE : objectif de réduction de 50 %,
- ➔ pour les autres substances figurant dans la DCE et pour les substances de la liste 1 de la directive 76/464/CEE : objectif de réduction de 30 %,
- ➔ pour les substances pertinentes en France (hors substances pointées par les directives européennes) : objectif de réduction de 10 %.

Sur le bassin versant des Gardons, l'étude qualité ainsi qu'une étude spécifique sur les toxiques (Agence de l'eau, 2010) ont permis de dresser un état des lieux assez fin de la problématique et de cibler les actions à mettre en place pour améliorer la connaissance et agir plus efficacement. Un groupe de travail restreint sur les toxiques a été mis en place par l'EPTB Gardons en 2011. Il comprend dans un premier temps les partenaires techniques concernés par la problématique : Agence de l'eau, DREAL, DDTM30, Conseil général du Gard, Région... Il a pour vocation de faciliter la mise en œuvre et coordonner les actions.

1. Mieux connaître les pollutions toxiques, leurs localisations et leurs origines

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

→ SDAGE RM :

- 5C-01 Compléter et améliorer la connaissance des pollutions et de leurs origines, ainsi que leur suivi
- 5E-07 Engager des actions vis-à-vis des pollutions émergentes (perturbateurs endocriniens, substances médicamenteuses, ...)

1.1. Réaliser une étude spécifique sur les toxiques dans les secteurs prioritaires

Les études générales (étude qualité du SMAGE, étude sur les toxiques portée par l'Agence de l'eau) ciblent des milieux prioritaires, fortement affectés par les toxiques, sur lesquels il est nécessaire de mieux caractériser les pollutions (source, concentration, périodes,...) pour proposer un plan d'action adapté.

Disposition C4-1.1 (action) : Le SAGE préconise la réalisation d'études complètes sur les toxiques sur les secteurs prioritaires suivants :

- priorité 1 : Avène,**
- priorité 2 : cours d'eau drainant l'ancien site minier de Saint Félix de Pallières,**
- priorité 3 : le Soulier.**

Au fur et à mesure de l'acquisition de connaissances, d'autres secteurs prioritaires pourraient émerger. Le SAGE recommande alors d'engager des études sur les toxiques après validation de la CLE. Une étude conduite par les services de l'Etat est en cours concernant l'ancien site minier de Saint Félix de Pallières dont les résultats pourront rendre inutiles des investigations supplémentaires sur ce site.

Le SAGE encourage la mise en œuvre des plans d'actions qui seront déterminés par ces études et validés par la CLE. A noter que l'Amous est ciblée dans l'étude qualité mais l'origine de la pollution étant connue, elle fait directement l'objet d'action (cf. C4-3). Par ailleurs un point de suivi spécifique sur l'Avène a été mis en place (portage par l'Agence de l'eau).

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Etudes sur les toxiques	EPTB Gardons	2014-2016

1.2. Diagnostiquer les impacts des anciennes exploitations minières sur la qualité des eaux (métaux) et identifier les mesures à mettre en œuvre afin de les réduire

Les eaux superficielles du bassin témoignent d'une contamination notable par les métaux, en grande partie tracée par le biais des sédiments. Ils peuvent provenir notamment des **anciennes exploitations minières** (mise en suspension d'éléments trace lors de ruissellements sur les terrains mis à nus – terrils, verses ou dans les galeries pour les eaux souterraines). Les mécanismes mis en jeu sont ici peu connus, et la localisation exacte des **travaux miniers les plus anciens** n'est pas exhaustive.

Les exploitations minières plus récentes sont toutefois mieux connues et font l'objet pour la majorité d'entre elles de procédure d'abandon des concessions qui ont donné lieu à des investigations spécifiques (concessions de La Grand Combe Ouest, Olympie – Malataverne, Rochebelle Saint Martin de Valgalgues...).

En outre, cette exploitation historique témoigne de la richesse naturelle des sols en minerais. Il est donc difficile de distinguer la part des contaminations imputable aux teneurs naturellement élevées des sols de celle imputable aux activités d'extraction.

La lutte contre les toxiques constitue **une des priorités du SAGE** sur cette orientation relative à l'amélioration de la qualité des eaux. Elle est également une priorité du SDAGE qui classe le bassin versant des Gardons comme prioritaire vis-à-vis de ces pollutions.

A ce titre, il est donc indispensable de développer la connaissance sur les pollutions potentielles par les toxiques.

Disposition C4-1.2a (action) : Le SAGE préconise un diagnostic plus fin de l'historique des activités minières.

Les services de l'Etat en charge du suivi des activités minières (DREAL) sont pressentis pour la mise en œuvre de cette démarche. Les attentes relatives à ce diagnostic sont, à minima, la caractérisation des éléments suivants : la nature des activités, leur localisation précise, le recueil de données (rejets, dépôts, impact sur la qualité de l'eau, ...). Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Diagnostic fin de l'historique des activités minières du bassin versant	Etat	2014-2016

Les concessions minières du secteur d'Alès / La Grand Combe ont été abandonnées récemment. Les études réalisées dans le cadre de la **procédure d'arrêt définitif** n'ont pas mis en évidence de pollutions suffisamment marquées pour justifier la mise en place d'un traitement spécifique. **Les rejets miniers** du secteur sont toutefois à l'origine d'un enrichissement de l'eau en certains éléments, dont les métaux et les sulfates.

Ces rejets génèrent de surcroît un risque résiduel de pollution accidentelle sur l'ensemble du territoire concerné.

La stabilité des dépôts peut poser des problèmes de pollution « mécanique » (colmatage des fonds de cours d'eau par les Matières en Suspension) voire générer des **impacts hydrauliques**. (exemple du comblement du Berbezier dans sa partie souterraine en zone urbaine de la Grand Combe suite aux crues de 2008).

La stratégie du SAGE insiste sur la nécessité de maîtriser les risques de pollution par les substances toxiques, notamment d'origines minières. Il s'agit d'un volet important pour l'atteinte des objectifs de la DCE et au respect du principe de non dégradation.

Disposition C4-1.2b (action/orientation de gestion) : Le SAGE préconise que les gestionnaires des anciens sites miniers aient une vigilance accrue et une bonne maîtrise des rejets contenant les substances toxiques.

Cette vigilance implique notamment de réaliser un suivi régulier de la qualité des rejets miniers comme de la stabilité des dépôts et de mettre en œuvre l'ensemble des moyens nécessaires pour prévenir les rejets contenant des substances toxiques et pour traiter les éventuelles pollutions identifiées.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Bonne gestion des anciens sites miniers	Gestionnaires des anciens sites miniers	En continu

La surveillance de l'impact des rejets des anciens sites miniers n'a pas fait l'objet d'un réseau de suivi spécifique. Le suivi est assuré par les réseaux existants de suivi de la qualité de l'eau des Gardons et de ses affluents (RCS, RCO, réseaux départementaux, avec analyses des sédiments et des chairs de poissons).

Au regard de la multiplicité des anciennes activités minières et de l'enjeu que constitue la problématique toxiques sur le bassin versant, un suivi étroit des secteurs les plus affectés pourrait permettre d'affiner les actions de prévention ou de gestion.

Disposition C4-1.2c (action) : Le SAGE encourage la mise en place d'un réseau de suivi des pollutions toxiques qui cible les secteurs géographiques liés aux anciennes exploitations minières et en mesure les paramètres spécifiques.

Il n'a pas été mis en place, dans le cadre de l'abandon des concessions minières, de suivi spécifique des rejets miniers. Les acteurs de l'eau du bassin versant souhaiteraient le développement d'un réseau de suivi spécifique. Ainsi, le SAGE encourage les services de l'Etat à assurer un suivi adapté des secteurs concernés, et notamment :

- priorité 1 : Gardon d'Alès de l'amont de la Grand Combe à l'aval de la confluence avec l'Avène,
- priorité 2 : amont du Gardon d'Anduze (Saint Félix de Pallières, Saint Sébastien d'Aigrefeuille).

Au regard des moyens à mettre en œuvre, le suivi peut prendre la forme de campagnes de mesures régulières (3 à 5 ans). Au-delà d'un réseau de suivi spécifique, une étude bilan, visant à tracer les pollutions minières, peut apporter des éléments d'information permettant de mieux appréhender les pollutions minières.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Mise en place d'un réseau de suivi	A déterminer	En continu

1.3. Suivre et diagnostiquer les observations ponctuelles de pollutions toxiques

Les réseaux de suivi de la qualité des eaux ont mis en évidence l'apparition fugace de toxiques en certains points du bassin versant dont l'origine est inexpliquée : mercure sur les Cévennes, TBT sur le Gardon de Sainte Croix, DEHP sur la Droude, chloroforme sur le karst Urgonien et les alluvions du Gardon d'Anduze. Ces observations qui ne sont pas récurrentes (non constatées sur les dernières années de suivi) ont été raccordées à des pollutions ponctuelles, probablement accidentelles.

Disposition C4-1.3 (action) : Pour prévenir l'apparition de toute nouvelle contamination dans le cadre des réseaux de suivi, le SAGE préconise aux gestionnaires de réseaux de suivi de poursuivre la veille sur les paramètres identifiés permettant, le cas échéant, d'enquêter sur ces pollutions ponctuelles inexpliquées.

L'enquête sera portée par les services compétents (Etat, Agence de l'eau, étude spécifique avec un maître d'ouvrage local...).

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Veille sur les réseaux de suivi	Etat, Agence de l'eau	En continu

1.4. Etudier la problématique des HAP et PCB sur les Gardons

La pollution par les PCB est une pollution historique des années 1950-80. Les sources actuelles sont très rares et essentiellement historique. Des contaminations au niveau des sédiments de l'Avène ainsi que dans les poissons de l'Avène et du Gardon d'Alès ont été mises à jour en 2008, conduisant à l'interdiction de consommation de la chair de poisson sur l'Avène. Une deuxième campagne de suivi a été réalisée fin 2011, qui a mis en évidence des teneurs toujours légèrement supérieures aux seuils d'interdiction de consommation bien que la tendance soit à la baisse

Disposition C4-1.4a (action) : Le SAGE préconise de maintenir le suivi de la pollution par les PCB.

Disposition C4-1.4b (action) : Le SAGE préconise de préciser l'origine des contaminations par les PCB et de mettre en place, le cas échéant, un plan d'actions.

Il est notamment recommandé de :

- Réaliser des investigations spécifiques pour déterminer l'origine des PCB,
- Mettre en place, le cas échéant, un programme d'actions en coordination avec les partenaires impliqués.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Suivi de la pollution par les PCB	Etat	2014-2023
Détermination de l'origine des contaminations et plan d'actions éventuel	Etat	2014-2015

Concernant les HAP, l'étude qualité des eaux du bassin versant des Gardons (Ginger Ingénierie, 2011) précise que la contamination par les HAP est quasi-généralisée sur les cours d'eau du bassin (comme sur la majorité des cours d'eau en France, à l'exception des têtes de bassin). Leur origine est multiple (combustion, transport...), ce qui complexifie leur diagnostic. Cette situation vis-à-vis des HAP n'est pas spécifique au bassin versant des Gardons.

Disposition C4-1.4c (action) : Le SAGE recommande de porter une attention particulière aux contaminations par les HAP au travers des suivis en place par les réseaux existants.

Un bilan de ce suivi sera réalisé auprès de la CLE.

Le SAGE porte une attention particulière aux études nationales concernant les HAP qui permettront de mettre en place des stratégies d'actions relativement fines. A noter qu'une partie des contaminations provient des routes car liée aux combustions des moteurs à explosion (transport). Aussi, les actions ciblées sur la gestion du pluvial devraient contribuer à leur réduction.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Veille sur les HAP	Etat, Agence de l'eau	En continu

1.5. Acquérir des connaissances sur les pollutions émergentes au sein du bassin versant des Gardons

Si l'amélioration des réseaux de suivi de manière générale permettrait d'avoir une bonne vision d'ensemble, il est nécessaire d'approfondir les connaissances sur certaines problématiques ciblées afin de mettre en place des mesures spécifiques et adaptées sur ces zones.

Il n'existe pas de données concernant les polluants dits « émergents » (médicaments et leurs métabolites) sur le bassin des Gardons. Toutefois, d'après les études réalisées en France et dans le monde, des traces de médicaments et de leurs dérivés ont été retrouvées dans tous les milieux souterrains et superficiels, dans les rejets de stations d'épuration et dans les eaux de consommation (une vingtaine de molécules retrouvées dans plusieurs pays) et cela, sur tous les continents.

Disposition C4-1.5a (action) : Le SAGE recommande une veille des avancées de la recherche dans ce domaine et une information étroite de la CLE sur les données qui pourraient être produites sur le bassin versant.

Disposition C4-1.5b (action) : Le SAGE encourage la mise en œuvre de démarches d'amélioration des connaissances sur les pollutions émergentes (projet de recherche, étude, ...) sur le bassin versant.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Veille et information de la CLE sur les pollutions émergentes	Etat, ONEMA, Agence de l'eau, EPTB Gardons	2018 et 2023
Etude et recherche sur les pollutions émergentes	A déterminer	2014-2023

2. Améliorer le traitement des rejets industriels, qu'ils soient directs ou indirects, au regard de la qualité des milieux récepteurs

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

➔ SDAGE RM :

- 5C-06 Intégrer la problématique "substances dangereuses" dans le cadre des SAGE et des dispositifs contractuels.

➔ La réglementation nationale précise que les **effluents liquides** d'un établissement industriel ne peuvent généralement pas être rejetés dans le milieu naturel sans avoir subi préalablement un **pré-traitement ou un traitement** (Cf. art. L. 211-3, R. 214-1 Titre II du code de l'environnement – de manière générale, se référer à la section 2 – chapitre 1^{er} – Titre 1^{er} – Livre II de la partie réglementaire du code de l'environnement dédiée à l'encadrement des *déversements susceptibles d'altérer la qualité de l'eau et de porter atteinte aux milieux aquatiques*). Des **valeurs limites de rejet** sont déterminées en fonction de valeurs limites fixées au niveau national et des capacités d'acceptation du milieu récepteur, en l'occurrence le cours d'eau ou la station d'épuration collective.

➔ Une autorisation de déversement conforme à l'article L. 1331-10 – Code santé publique, signée de la collectivité (gestionnaire réseaux et station d'épuration), est obligatoire pour tout déversement d'eaux usées non domestiques dans le réseau public de collecte,

➔ Les ICPE soumises à autorisation nécessitent un avis consultatif de l'Inspection des Installations Classées (Art. 6 de l'arrêté du 22 juin 2007). Pour les nouvelles ICPE (ou extensions) il doit être démontré que la station d'épuration est capable de traiter correctement ces effluents.

Les industries peuvent directement rejeter leurs effluents dans le milieu via un système de traitement spécifique ou être raccordées au réseau d'assainissement collectif. Ce dernier mode de rejet doit être formalisé sous la forme de **conventions de déversement** signées entre la collectivité gestionnaire et l'établissement industriel. Dès lors que la collectivité s'engage à recevoir les effluents, elle est responsable de leur traitement et la station d'épuration doit être en mesure d'abattre les pollutions.

Sur le bassin versant des Gardons, les **autorisations de rejets des principales ICPE** sont aujourd'hui en **cours de révision** et comprennent un suivi sur le milieu.

Néanmoins, si les établissements les plus conséquents font l'objet de démarches spécifiques, les **impacts de nombreux établissements industriels sont mal connus** et les autorisations de rejets au milieu ou les conventions existantes (lorsqu'elles existent) avec le système épuratoire communal ne sont **pas toujours adaptées**.

L'agglomération d'Alès constitue le principal pôle urbain et industriel du bassin versant. Alès agglomération **réalise une démarche spécifique visant à recenser les industriels raccordés à la station d'épuration pour valider (voire adapter) la compatibilité de leurs rejets au système de traitement communal**.

Disposition C4-2a (orientation de gestion) : Le SAGE préconise, en concertation avec les industriels, d'adapter les rejets aux capacités d'abattement des systèmes d'assainissement collectifs pour les industries raccordées et aux capacités épuratoires des milieux pour les industries qui rejettent directement dans les milieux naturels.

Au titre de cette première disposition et au regard de l'importance de son rejet, le **GIE de Salindres** constitue une priorité d'intervention (en cohérence avec la disposition C4-1.1). Les milieux fragiles ciblés par les dispositions C1-1.1 seront prioritaires pour l'adaptation des rejets.

La disposition concerne plus généralement tous les nouveaux rejets. L'adaptation des rejets existants dépendra des données acquises dans le cadre de la disposition C4-2b.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Adaptation des rejets industriels aux capacités des milieux	Industriels, Etat, gestionnaires assainissement	2017-2020

Disposition C4-2b (action) : Le SAGE préconise de poursuivre les démarches de diagnostics et de gestion de la pollution industrielle diffuse sur l'agglomération d'Alès et encourage son extension sur le secteur du Bas Gardon et du Gardon d'Anduze.

Disposition C4-2c (action) : En lien avec les dispositions C4-2a et C4-2b et pour mettre en œuvre cette disposition, le SAGE recommande la mise en place, en concertation avec les industriels et les artisans, des actions d'amélioration de la qualité des rejets.

Pour les installations existantes, ces recommandations sont les suivantes :

- Pour les effluents se rejetant dans les réseaux publics, la mise en place d'un arrêté et d'une convention de raccordement adaptée sur la base d'une analyse des charges polluantes déversées dans le système et l'évaluation de leur impact sur le système d'assainissement.
- Si ces rejets sont incompatibles avec le fonctionnement du système épuratoire, ils devront en être déconnectés et le traitement s'effectuera de manière autonome.
- La mise en œuvre de ces autorisations et conventions (établies sur la base des modèles nationaux) doit être proposée par les collectivités. Cette mise en œuvre doit viser en priorité les entreprises industrielles ou commerciales rejetant des eaux usées en quantité importantes et ce, quelle que soit la qualité de ces rejets.
- Cette analyse et mise en œuvre devra tenir compte des impacts économiques sur l'entreprise.
- Dans le cadre de l'auto surveillance, une harmonisation des résultats des mesures des rejets industriels, entre les services de l'Etat et l'Agence de l'eau est demandée. Ces résultats sont adressés chaque année au Président de la CLE et présentés régulièrement (tous les 2 ou 3 ans) à la CLE.
- Selon les problèmes mis en évidence, la CLE initiera une démarche afin d'engager un programme d'actions de réduction des pollutions industrielles sur les milieux particulièrement sensibles.

En application du principe de prévention, pour chaque nouvelle installation :

- qui rejette directement au milieu : les traitements devront être **suffisamment performants** pour que les effluents générés n'entraînent pas le principe de non dégradation des milieux aquatiques.
- Raccordée au système épuratoire communal : les raccordements devront faire l'objet d'une convention. Avant de signer cette convention, les collectivités devront s'assurer de la capacité de la station d'épuration à gérer cette nouvelle charge polluante. Pour ce faire, elle analysera les effluents déjà générés par la station et leurs impacts sur les milieux aquatiques.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Diagnostics des pollutions industrielles diffuses	Collectivités, EPCI	2014-2021
Travaux d'amélioration des de la qualité des rejets industriels	Industriels	2014-2023

Disposition C4-2d (action) : La CLE est régulièrement informée des résultats d'auto surveillance des activités industrielles.

L'ensemble des moyens mis en œuvre sur les dispositions C4-2a et C4-2b fera l'objet d'un rapport annuel discuté en CLE afin de garantir la cohérence des diverses initiatives et échelles de travail.

Une vigilance particulière sera nécessaire sur les zones définies comme milieux fragiles à la disposition C1.1.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Information à la CLE	Etat	2016, 2019 et 2022

3. Réhabiliter les sites à risque de pollution toxique

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

➔ SDAGE RM :

- 5C-01 Compléter et améliorer la connaissance des pollutions et de leurs origines, ainsi que leur suivi
- 5C-06 Intégrer la problématique "substances dangereuses" dans le cadre des SAGE et des dispositifs contractuels.
- Mesure 5Ao8 Traiter les sites pollués à l'origine de la dégradation des eaux

Si la plupart des sites pollués sont connus, **leur impact n'est pas toujours appréhendé de manière fine**. L'ancien dépôt de résidu de laverie (ancien site minier) de Saint Sébastien d'Aigrefeuille constitue un des points de pollution chronique et de risque de pollution accidentelle majeur du bassin versant. Après de longues années durant lesquelles la gestion du site a été perturbée par un contentieux entre l'Etat et l'ancien gestionnaire, le site a été classé **site orphelin** et est pris en charge par l'ADEME (Etat) pour des travaux de sécurisation.

Les travaux de sécurisation n'ont pas pour objet de réduire la pollution à la source même s'ils y contribueront (réaménagement des écoulements).

Le **bassin de Ségoussac**, qui stocke près de 4 millions de m³ de **boues rouges** issues de l'extraction d'alumine à partir de bauxite, fait l'objet d'un suivi par le gestionnaire (société RIO Tinto). Les eaux de percolation sont traitées par le GIE Salindres, peut être à terme par une station d'épuration spécifique, et les eaux surnageantes sont rejetées dans le milieu naturel.

Plusieurs autres sites nécessitent probablement un rapportage plus précis voire des études spécifiques (ancien site minier de Saint Félix de Pallières, sols pollués par les PCB...), qui s'effectueront dans le cadre de mesures détaillées dans les chapitres précédents : mesures sur les PCB (C4-1.4), recherche des pollutions historiques (C4-1.3), étude sur les toxiques (C4-1.1)...

Disposition C4-3 (orientation de gestion) : Le SAGE fixe comme objectif dans un délai de 10 ans la réhabilitation et/ou la gestion des sites pollués et donne la priorité aux sites les plus impactants, et notamment l'ancien site minier de Saint Sébastien d'Aigrefeuille, celui de Saint Félix de Pallières et le bassin de Ségoussac. Cet objectif est conditionné aux résultats des études sur la réhabilitation.

Au-delà de la sécurisation du site de Saint Sébastien d'Aigrefeuille, qui constitue une action prioritaire, le SAGE préconise la réhabilitation du site de manière à réduire les pollutions qu'il génère.

De surcroît, il recommande que la zone d'intervention s'étende aux anciens sites d'extraction (découvertes) qui sont extérieurs au dépôt.

La maîtrise d'ouvrage de la réhabilitation du site n'est pas encore déterminée.

Les démarches en cours sur le bassin de Ségoussac (sécurité de l'ouvrage, traitement des eaux de percolation) doivent être poursuivies.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Réhabilitation et/ou gestion de l'ancien site minier de Saint Sébastien d'Aigrefeuille	Etat, autres	2014-2023
Réhabilitation et/ou gestion de l'ancien site minier de Saint Félix de Pallières	Etat, autres	2014-2023
Gestion du bassin de Ségoussac	RIO TINTO	2014-2023

4. Limiter l'impact des eaux pluviales

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

➔ SDAGE RM :

- 5C-06 Intégrer la problématique "substances dangereuses" dans le cadre des SAGE et des dispositifs contractuels.

➔ Réglementation

- L'Arrêté ministériel du 17 juillet 2009 interdit l'introduction de polluants dans les eaux souterraines
 - Art. L. 211-7 du code de l'environnement ;
 - Art. L. 2224-10 du CGCT ;
- Décret n° 2011-815 du 6 juillet 2011 relatif à la taxe pour la gestion des eaux pluviales urbaines.

Les impacts des rejets pluviaux en HAP, pesticides, métaux et composés organo – étains sont aujourd'hui mal connus bien qu'ils soient loin d'être négligeables, d'après la bibliographie existante.

Les principales zones urbaines constituent probablement des sources de pollutions toxiques qui nécessitent, dans un premier temps, d'être étudiées.

Disposition C4-4 (action) : Le SAGE recommande la mise en place d'un volet qualité, insistant notamment sur les toxiques, dans les schémas d'assainissement pluviaux pour les collectivités de plus de 10 000 habitants.

Cette disposition vient compléter l'analyse des impacts du ruissellement pluvial recommandée aux dispositions B3.2.3 et B3-3 sous ses aspects quantité et à la disposition C3.1.1 sous ses aspects qualité au regard des macropolluants. L'attente du SAGE est essentiellement de compléter la connaissance. Au regard de la complexité et du coût lié à la mise en œuvre de travaux d'amélioration de la qualité des eaux pluviales sur les aménagements existants, l'attente de la CLE s'oriente dans un premier temps sur l'intégration, lorsque cela est pertinent, de dispositifs adaptés localement sur les futurs aménagements.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Schéma d'assainissement pluvial - volet qualité à Alès	Alès agglomération	2016-2018

5. Réduire le risque de pollutions accidentelles

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

→ SDAGE RM :

- 5A-07 Prévenir les risques de pollution accidentelle dans les territoires vulnérables

Sur le bassin versant des Gardons, plusieurs établissements sont susceptibles de présenter des risques de pollutions accidentelles. On peut notamment citer :

- Les établissements visés par la directive SEVESO : ils sont susceptibles de présenter un risque pour la population comme pour l'environnement, dont Axens et SOLVAY mettant en œuvre des quantités importantes de produits dangereux pour l'environnement.
- D'autres établissements de taille plus modeste : ils peuvent également présenter des risques pour le milieu, si tant est que leur activité fasse intervenir des produits toxiques (traitement de surface, etc.).
- Les zones industrielles et notamment celle d'Alès et ses alentours.
- Les établissements situés en zone inondable : ils présentent un risque important pour l'environnement (par exemple, les stations d'épuration situées en zone inondable).

Le tableau ci-dessous présente les **zones du bassin qualifiées de prioritaires** par rapport aux risques de pollutions toxiques accidentelles dans l'étude « Qualification de la problématique toxique à l'échelle du bassin versant des Gardons » de l'Agence de l'Eau (version 1 de décembre 2009).

Tableau 16 : Zones prioritaires au regard des risques de pollution par les substances toxiques d'après l'agence de l'eau en 2009

Zones prioritaires au regard des risques de pollution par des substances toxiques d'après l'agence de l'eau 2009 :

Outils	Critère de priorisation de la pression (pour action éventuelle)	Zones prioritaires
Analyse des données INSEE	Sélection des territoires en fonction du nombre d'établissements dont les secteurs d'activité sont visés par l'étude Agence.	Alès, Salindre, Saint Martin de Valgalgues, St Christol les Alès, St Privas des Vieux, Uzès, Anduze, St Hilaire de Brethmas
Etudes locales traitant de la problématique historique	Toute zone présentant un risque de pollution accidentelle de toute origine	GIPEN – charpentes matériaux Rhodia Organique La Grand Combe
Réseau d'autosurveillance ICPE	Tout établissement dont le suivi piézométrique amont – aval permet de caractériser un impact de son activité sur la qualité de la nappe	
Autres données	Toute zone présentant un risque accidentel de toute origine	

Les secteurs visés par ce tableau font l'objet de dispositions dans les chapitres précédents. Outre les pollutions accidentelles liées aux établissements industriels, on recense également les risques liés aux transports routier et ferroviaire de substances dangereuses.

Si la gestion des pollutions accidentelles n'est pas en première priorité au regard des autres mesures pour lutter contre les pollutions par les substances toxiques et des mesures déjà en place (ICPE, transport...), il n'en demeure pas moins important de **rester vigilant** sur ce type de pollution.

Disposition C4-5 (orientation de gestion) : Le SAGE recommande une attention particulière sur le risque de pollution accidentelle notamment sur les secteurs à enjeux (Aire d'alimentation de captage, zones inondables, zones de baignade..).

Il est attendu que les services de l'Etat soient particulièrement vigilants :

- Sur le traitement des demandes d'autorisations relatives à de nouvelles activités en lien avec un risque de pollutions accidentelles : ICPE, infrastructures,...
- Sur le contrôle des installations existantes et le respect des exigences réglementaires des gestionnaires.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
<i>Evaluation et suivi du risque de pollution accidentelle</i>	<i>Gestionnaires infrastructures, Etat, autres</i>	<i>2014-2023</i>
<i>Etude et réhabilitation de décharges sauvages en lien avec les masses d'eau</i>	<i>Propriétaires, collectivités</i>	<i>2014-2023</i>

Objectif général C5

Lutter contre les pollutions phytosanitaires

Éléments Cadres :

Lien avec le SDAGE :

- ➔ 5D-01 Intégrer la lutte contre la pollution par les pesticides dans les démarches de gestion concertée par bassin versant
- ➔ 5D-02 Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement
- ➔ 5D-05 Encourager par un volet économique et sociétal toute action favorisant les techniques de production non ou peu polluantes

Programme de mesures

- ➔ problème à traiter : pollutions phytosanitaires

5Do1 Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles)

5Do5 Exploiter des parcelles en agriculture biologique

Objectif :

La pollution par les **produits phytosanitaires** dans le bassin provient à la fois de sources **diffuses** et **ponctuelles**, d'utilisations **agricoles** (traitements phytosanitaires, aires de lavage et de vidange de pulvérisateurs), et d'utilisations **non agricoles** (jardins, infrastructures routières et ferroviaires, espaces verts).

Pour lutter contre ces pollutions, le SAGE entend mettre en place des **programmes d'actions** spécifiques sur les secteurs agricoles et non agricoles **en lien étroit avec les acteurs locaux, collectivités et Chambres d'agriculture**.

Il souhaite également **prioriser** ces actions sur les milieux particulièrement **sensibles** à ces pollutions (Aires d'alimentation de captage notamment).

Sous-objectifs :

N°	Intitulé	nb de disposition
1	Réduire la pression phytosanitaire en zone agricole	1
2	Réduire la pression phytosanitaire en zone non agricole	1

Les principaux éléments de diagnostic sur la pollution diffuse sont les suivants :

- ➔ En tête de bassin, le risque de transfert vers les cours d'eau est faible à l'exception des fonds de vallées; le risque est moyen sur le tiers aval du bassin du Gardon d'Alès et fort sur le Gardon d'Anduze et le Gardon Aval.
- ➔ Des teneurs significatives sont retrouvées sur 6 affluents en moyenne et basse vallée : Droude, Braune, Bourdic, Alzon et Seynes, Valliguières, Briançon. L'effet de dilution permet de réduire l'impact sur le Gardon. Le Briançon est classé en mauvais état chimique (diuron).
- ➔ La vulnérabilité des eaux souterraines aux pollutions diffuses et la pression de pollution en produits phytosanitaires sont fortes dans l'ensemble du bassin, hors zone cévenole. Des dégradations sont observées dans les alluvions du Gardon d'Anduze, Gardon d'Alès, du bas Gardon - Rhône, les molasses miocènes du bassin d'Uzès (partie Est) et ponctuellement dans l'Urgonien (qui pourrait être contaminé par les cours d'eau au niveau des zones de pertes).
- ➔ La contamination impacte l'usage AEP : **5 captages sont prioritaires** pour la mise en place de programmes d'actions dans les aires d'alimentation (Puits Durcy et puits de Cardet à Cardet, Captage les Herps à Pouzilhac, Forage Combien à Pouzilhac, Puits de Lezan à Lezan) – cf. chapitre « Protéger et restaurer la ressource pour l'alimentation en eau potable ».

1. Réduire la pression phytosanitaire en zone agricole

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

- ➔ SDAGE RM :
 - 5D-01 Intégrer la lutte contre la pollution par les pesticides dans les démarches de gestion concertée par bassin versant
 - 5D-02 Inciter à l'adoption de pratiques agricoles respectueuses de l'environnement
 - 5D-05 Encourager par un volet économique et sociétal toute action favorisant les techniques de production non ou peu polluantes
- ➔ Mesures :
 - 5D01 Réduire les surfaces désherbées et utiliser des techniques alternatives au désherbage chimique en zones agricoles
 - 5D05 Exploiter des parcelles en agriculture biologique
- ➔ Directive n° 2009/128/CE du 21/10/09 *instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable*
- ➔ Art. L. 253-1 et suivants du Code rural et de la pêche maritime ;
- ➔ Arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime

La pression phytosanitaire est variable en zone agricole et n'a pas les mêmes conséquences en fonction des usages du territoire. Ainsi, au-delà d'une action générale de réduction de l'utilisation des pesticides, il est pertinent de concentrer les efforts sur les zones les plus vulnérables (aires d'alimentation de captage) et sur les zones polluées les plus affectées.

Le monde agricole est à l'origine de démarches efficaces sur le sujet, appuyé par les chambres d'agriculture notamment :

- ➔ Dans le Gard: développement de l'agriculture biologique sur les territoires des caves de Massillargues Atuech et Tornac (projet GRAPPE3), modification des pratiques agricoles pour lutter contre les pesticides sur la Droude et la partie amont du Gardon dans la Gardonnenque (caves de St Maurice de Cazevieuille, Moussac-Brignon, Cruviers Lascours et Saint Dezery) et sur le Briançon (acteurs agricoles locaux et projets de remédiation).
- ➔ En Lozère, où le sujet est moins prégnant, la Chambre d'agriculture utilise plusieurs outils pour communiquer et travailler sur le sujet : formations « Certiphyto », expérimentation sur le désherbage mécanique, articles de presses, communications diverses...

Disposition C5-1 (action) : Le SAGE préconise la mise en place d'actions de maîtrise des pollutions diffuses d'origines agricoles, en partenariat avec le monde agricole, sur l'ensemble du bassin versant, en priorisant toutefois les aires d'alimentation de captage, et notamment les captages prioritaires, et les masses d'eau les plus affectées par les pesticides.

Le SAGE préconise notamment, **en fonction des enjeux des différentes zones et en lien avec les acteurs agricoles, chambres d'agriculture et par la mobilisation des financeurs:**

- **D'encourager** la mise en place de pratiques agricoles moins polluantes :

- Promouvoir ou inciter l'agriculture biologique, organique et raisonnée, notamment dans les zones sensibles,
- Encourager les techniques alternatives au désherbage chimique chez les agriculteurs (sensibilisation, y compris financières, dans le cadre des mesures agro-environnementales et le Plan Végétal Environnement -Arrêté du 14 février 2008),

- Promouvoir les filières intégrant des cahiers des charges environnementaux,
- Mettre en place des critères environnementaux dans les cahiers des charges des signes officiels de qualité (labels, AOC, IGP...).

- **D'aménager les sous-bassins** versant pour limiter les transferts de polluants :

- Maintenir des haies en bordure de parcelle qui permettent de limiter le départ des produits phytosanitaires en cas de pluie et faire appliquer les zones de non traitement (ZNT)

informer sur la mise en place des bandes enherbées sur les zones le long des cours d'eau et du chevelu hydrographique,

- Développer les projets d'actions de remédiation comme celles conduites sur le Briançon et sur Montfrin,

- De supprimer **les sources de pollutions ponctuelles** :

- Accompagner les agriculteurs dans la mise aux normes des sièges d'exploitations agricoles,
- Réaliser un plan de maîtrise des effluents des aires de remplissage et de lavage des pulvérisateurs, notamment par la mise en place d'aires sécurisées satisfaisant à l'arrêté du 12 septembre 2006.

- De développer **des actions de sensibilisation** auprès des agriculteurs.

Dans le cadre de cette lutte, le SAGE recommande **de concentrer les efforts sur les zones les plus fragiles** :

- Prioritairement sur les **aires d'alimentation de captage**, et notamment les captages prioritaires (cf. C2-3.2) et **le Gardon d'Anduze et ses affluents** (les alluvions du Gardon d'Anduze présentent un risque de non atteinte du bon état au regard des pesticides et renferment 3 captages prioritaires),

- De manière prononcée **sur les futures zones stratégiques pour l'eau potable** qui identifieraient un risque de contamination par les pesticides ainsi que **les alluvions du moyen Gardon** (cf. ci-dessus), **le Briançon et la Droude** (démarches volontaires et exemplaires en cours par le monde agricole).

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitule	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Animation en zone agricole	Chambres d'agriculture	2014-2023
Réduction des pesticides et projets de remédiation sur le Briançon	Agriculteurs, Collectivités, EPTB Gardons	2014-2016
Modification des pratiques sur le secteur de la Droude	Caves coopératives	2014-2016
Projet GRAPPE ₃ (Massillargues Atuech/Tornac)	Caves coopératives	2014-2016
Promotion de l'agriculture biologique	CIVAM BIO	2014-2023
Campagnes de mise en conformité des aires de lavage et de remplissage	Collectivités, agriculteurs	2014-2023

2. Réduire la pression phytosanitaire en zone non agricole

Quelques rappels du cadre et de la réglementation :

➔ SDAGE RM :

- 5D-04 Engager des actions en zones non agricoles
- 5D-05 Encourager par un volet économique et sociétal toute action favorisant les techniques de production non ou peu polluantes

Les pratiques non agricoles sont également à l'origine de nombreuses pollutions phytosanitaires, notamment dans le cadre des traitements de voirie, la gestion des espaces verts ainsi que chez les jardiniers amateurs.

Une démarche spécifique de réduction des apports polluants et d'économie d'eau est portée par l'EPTB Gardons depuis 2010. Cette animation apporte un **accompagnement fort aux collectivités** qui souhaitent s'engager dans cette démarche.

Plusieurs collectivités se sont engagées dans cette démarche de réduction des apports polluants et les économies d'eau :

- ➔ La Grand Combe, Massillargues Attuech, Saint Quentin la Poterie et Lédignan dont les Plans d'Amélioration des Pratiques Phytosanitaires et Horticoles (PAPPH) sont en cours de mise en œuvre,
- ➔ Saint Christols les Alès, Saint Etienne Vallée Française et le territoire de l'Agenda 21 « Galeizon, Grand Combien, Vallée Longue » (16 communes) dont les PAPPH sont achevés (financement en cours pour la mise en œuvre),
- ➔ Cardet, Lézan et Vallabrègues : démarche d'animation en cours,
- ➔ Belvezet, Saumane, Molezon... : communes en « zéro phyto » sans démarche PAPPH formalisée.

L'animation comprend également la réalisation de documents de sensibilisation (livret « Jardiner au potager sans pesticides » du FD CIVAM 30 en version Gardons, livret jardin d'ornement...). En complément, des journées de sensibilisation, de formation et d'échange sont organisées (journées techniques, visite d'une pépinière d'espèces méditerranéennes...).

La stratégie d'action s'appuie sur différents critères. Elle cible notamment :

- ➔ Les secteurs les plus affectés par la pollution par les pesticides (animation plus poussée), tels que le Gardon d'Anduze (captages prioritaires, alluvions du Gardon d'Anduze) ou le Briançon ;
- ➔ Les zones Natura 2000 et le territoire du Parc National des Cévennes ;
- ➔ Les collectivités les plus importantes ;
- ➔ Les motivations locales pour la création d'une dynamique à l'échelle du bassin versant.

Disposition C5-2 (action) : Le SAGE préconise le développement des actions de lutte contre la pollution par les pesticides en zone non agricole sur l'ensemble du bassin versant.

Afin de conforter la dynamique actuelle, le SAGE préconise :

- La poursuite d'une démarche forte de sensibilisation et d'accompagnement des collectivités, des jardiniers amateurs et privés, des organismes privés gestionnaires d'espaces verts (ZAC notamment) vers la réduction des apports polluants (et les économies d'eau),
- La réalisation de PAPPH (Plan d'Amélioration des Pratiques Phytosanitaires et Horticoles) par les collectivités,
- La mise en œuvre de plans d'actions adaptés localement (techniques, formations, matériels...),
- Le développement de politiques incitatives, notamment sur l'équipement des collectivités.

Si la disposition concerne la totalité du bassin versant, le SAGE recommande toutefois un effort particulier d'animation sur les secteurs prioritaires pour la lutte contre les pesticides : Gardon d'Anduze et ses alluvions, communes concernées par un captage prioritaire, Briançon, têtes de bassin versant...

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Intitulé	Maîtrise d'ouvrage pressentie	Calendrier prévisionnel
Animation à l'échelle du bassin versant pour la lutte contre la pollution par les pesticides	EPTB Gardons	2014-2023
Plan d'Amélioration des Pratiques Phytosanitaires et Horticoles	Collectivités	2014-2023
Mise en œuvre des programmes d'actions suite aux PAPPH	Collectivités	2014-2023