

SAGE Bas-Dauphiné Plaine de Valence



Sous Dossier n°4

DOSSIER D'ÉVALUATION **ENVIRONNEMENTALE**

4.2 RÉSUMÉ NONTECHNIQUE **DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL**











TABLE DES MATIERES

1.	CONTEXTE	1
1.1.	L'émergence du SAGE Bas Dauphiné Plaine de Valence	1
1.2.	Un SAGE centré sur les eaux souterraines	1
1.3.	Un SAGE qui répond aux enjeux prioritaires de la nappe de la molasse et des alluvions	3
1.4.	Un SAGE qui doit s'inscrire en cohérence avec les autres documents de planification	4
2.	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	4
2.1.	Préambule	4
2.2.	Synthèse de l'état initial de l'environnement	5
3.	EVALUATION DES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE SUR L'ENVIRONNE	MENT18
3.1.	Préambule	18
3.2.	Synthèse des effets notables du SAGE sur l'environnement	18
3.3.	Synthèse des incidences du SAGE sur Natura 2000	25
4.	SYNTHESE DES MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES NEGATIVES	29
4.1.	la séquence éviter-réduire-compenser (ERC)	29
4.2.	Synthèse des mesures	29
5.	CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI	···· 34
5.1.	Préambule	34
5.2.	Le tableau de bord de suivi des effets du SAGE sur l'environnement	35
6.	METHODES UTILISEES POUR ETABLIR LE RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES	42
6.1.	L'évaluation comme outil d'aide à la décision	42
6.2.	Synthèse des méthodes	43
6.3.	. Principales difficultés rencontrées	43

LISTE DES CARTES

CARTE 1.	LES COMMUNES DU PERIMETRE DU SAGE	2
CARTE 2.	DELIMITATION DES DIFFERENTES AIRES DES ZONES DE SAUVEGARDE (ÎDEES EAUX 2017)	6
CARTE 3.	ZONES DE REPARTITION DES EAUX	8
CARTE 4.	ETAT DE CONSERVATION DES ZONES HUMIDES	9
CARTE 5.	OCCUPATION DU SOL SUR LE TERRITOIRE DU SAGE. CORINE LAND COVER 2012	10
CARTE 6.	CARRIERES ET SITES POLLUES	11
CARTE 7.	PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS	12
CARTE 8.	LES SITES NATURA 2000	. 26

ABREVIATIONS

AEP Alimentation en Eau Potable
CLE Commission Locale de l'Eau

GIEC Groupement d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

ICPE Installation classée pour la protection de l'environnement

SAGE Schéma d'aménagement et de gestion des eaux

SAU Superficie Agricole Utilisée

SCOT Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

ZRE Zones de Répartition des Eaux ZSE Zone de Sauvegarde Exploitée

ZSNEA Zone de Sauvegarde Non Encore Exploitée



1. CONTEXTE

1.1. L'EMERGENCE DU SAGE BAS DAUPHINE PLAINE DE VALENCE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée approuvé en décembre 2015 a identifié l'aquifère de la molasse miocène du Bas Dauphiné et des alluvions de la Plaine de Valence comme prioritaire pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE):

- la nappe de la molasse constitue un apport indispensable aux rivières et aux nappes superficielles dont le bon état quantitatif et qualitatif dépend, pour partie, de la bonne gestion de cette dernière ;
- la nappe de la molasse est exploitée et convoitée pour de futurs usages : les prélèvements sur la molasse et les alluvions totalisent 45 millions de m³ par an, tous usages confondus, dont environ 56% pour l'AEP, 33% pour l'usage agricole. La nappe est également identifiée et utilisée régulièrement comme une solution de substitution aux prélèvements en eaux superficielles ;
- la qualité de la ressource est menacée, essentiellement par les engrais azotés et les produits phytosanitaires ;
- le niveau d'eau baisse sans que l'on en connaissance précisément les mécanismes : dans un contexte de changement climatique, le territoire doit anticiper ces évolutions et faire évoluer ses usages, notamment agricoles, pour permettre l'adaptation du territoire.

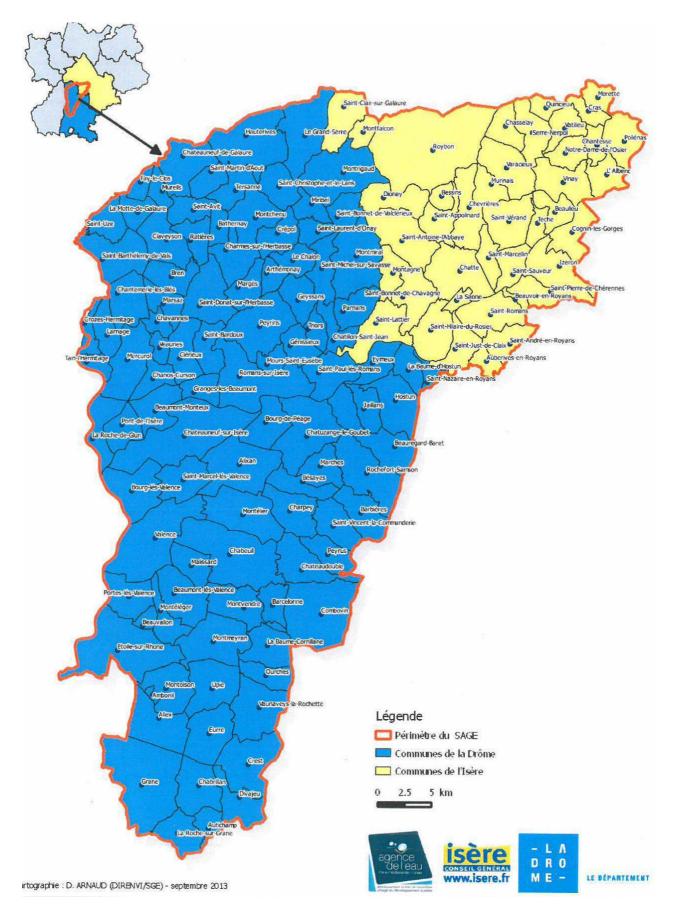
1.2. UN SAGE CENTRE SUR LES EAUX SOUTERRAINES

Le périmètre du SAGE Bas Dauphiné Plaine de Valence (initialement appelé SAGE Molasse miocène du Bas-Dauphiné et des alluvions de la Plaine de Valence) a été établi par arrêté interpréfectoral du 15 mai 2013. Il concerne 138 communes, dont 99 dans la Drôme et 39 en Isère.

Ses contours ont été orientés par la dynamique de fonctionnement de la nappe de la molasse. Bien que ciblant les eaux souterraines, les nappes superficielles et cours d'eau en relation avec la molasse miocène profonde, ainsi que les zones de bordure participant à la recharge de l'aquifère, sont englobés dans le périmètre, du fait d'échanges hydrauliques très présents.

Le SAGE couvre ainsi un vaste territoire d'un peu plus de 2 000 km² bordé par le Vercors à l'Est, les Chambarans au Nord, le Rhône à l'Ouest et la limite sud du bassin versant de la Drôme au Sud.

Le portage de son élaboration a été confié au Conseil Départemental de la Drôme, en partenariat avec le Conseil Départemental de l'Isère.



carte 1. Les communes du périmètre du SAGE

1.3. UN SAGE QUI REPOND AUX ENJEUX PRIORITAIRES DE LA NAPPE DE LA MOLASSE ET DES ALLUVIONS

Le SDAGE Rhône-Méditerranée a identifié 4 enjeux prioritaires pour le territoire :

- « La préservation des ressources stratégiques pour l'alimentation actuelle et future en eau potable ;
- La préservation et l'amélioration de la qualité des eaux, notamment vis-à-vis des pollutions agricoles et par les pesticides ;
- La gestion quantitative des ressources souterraines, en lien avec les ressources superficielles;
- La maîtrise des impacts de l'urbanisation, en lien avec la disponibilité et la préservation de la ressource. »

S'agissant de la première période de mise en œuvre du SAGE, ont été privilégiées, dans un premier temps, des réponses aux sujets majeurs du territoire, ainsi que la construction de consensus entre les acteurs, avant d'envisager éventuellement des actions plus ambitieuses au cours d'une révision.

La trajectoire retenue par les acteurs a ainsi été construite autour de **4 grandes orientations** répondant aux enjeux de la gestion des eaux souterraines sur le périmètre, et sur lesquels il est admis qu'une intervention du SAGE est nécessaire et apportera une valeur ajoutée.

Orientations	Sous-objectif Sous-objectif
A- Consolider et améliorer les connaissances	OG1- Mieux connaître le fonctionnement de la nappe de la molasse et ses relations avec les milieux OG2- Capitaliser et partager les connaissances sur l'eau via des observatoires coordonnés et en évoluant vers un observatoire unique
B- Assurer une gestion quantitative durable et équilibrée permettant la satisfaction des usages dans le respect des milieux	OG3 - Favoriser la recharge des nappes superficielles et profondes OG4- Définir les volumes disponibles et les objectifs quantitatifs OG5 - Organiser la gestion globale, équilibrée et concertée de la ressource OG6- Encourager la sobriété des usages
B- Assurer une gestion quantitative durable et équilibrée permettant la satisfaction des usages dans le respect des milieux	OG7- Sécuriser l'Alimentation en Eau Potable tout en contribuant à résorber les déficits sur les cours d'eau OG8 - Pérenniser les usages économiques (agricoles, industriels et autres) tout en contribuant à résorber les déficits sur les cours d'eau
C- Maintenir ou restaurer la qualité de la ressource et des milieux	OG9- Protéger les captages AEP OG10- Prévenir la dégradation des Zones de Sauvegarde et protéger leurs secteurs les plus vulnérables OG11- Prévenir la dégradation des zones d'alimentation de la molasse OG12- Viser le bon état des masses d'eau OG13 - Plan Action Forages : Limiter l'impact des forages individuels sur la qualité des eaux souterraines OG14 - Préserver les zones humides connectées
D- Conforter la gouvernance partagée et améliorer l'information	OG15 - Assurer une gouvernance efficace OG16 -Réussir l'intégration du SAGE dans l'aménagement du territoire et engager une réflexion sur des financements solidaires OG17 - Informer et communiquer

Tableau 1. Objectifs généraux du PAGD

1.4. UN SAGE QUI DOIT S'INSCRIRE EN COHERENCE AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

De nombreux documents de planification existant à l'échelle du périmètre du SAGE et au-delà, portant sur l'environnement ou l'aménagement du territoire, comprennent des orientations dans le domaine de l'eau. Ont été retenus pour l'analyse de l'articulation avec le SAGE :

- les plans et programmes dont l'échelle ou le territoire concordent avec celle du SAGE;
- les plans et programmes entretenant un rapport de compatibilité ou que le SAGE doit prendre en compte ;
- les plans et programmes dont les grands thèmes interagissent avec le SAGE (exclusion des plans consacrés aux déchets nucléaires par exemple).

Documents avec lesquels le SAGE doit être compatible : analyse approfondie	Documents que le SAGE doit prendre en compte : analyse simple
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée1 Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) ¹	Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) PCAET Valence Agglo² SAGE Drôme Charte du Parc Naturel Régional (PNR) du Vercors Plan régional Santé Environnement 2 (PRS2)

Tableau 2. <u>Niveau d'analyse de l'articulation des plans et programmes retenus</u>

L'analyse, qui a tenu compte de la capacité du SAGE à agir, a montré que les objectifs environnementaux du SAGE étaient convergents avec ceux des plans et programmes retenus.

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1. Preambule

Chaque thématique environnementale a été caractérisée au regard de ses atouts et faiblesses actuelles, ainsi que de son évolution probable si le SAGE n'est pas mis en œuvre.

Les textes réglementaires stipulent que l'évaluation environnementale est **proportionnée** à la nature du plan et à l'importance des enjeux environnementaux. Aussi l'état initial de l'environnement a t'il été plus approfondi sur les thématiques pour lesquelles le SAGE a une capacité d'action, notamment la qualité et la quantité des ressources en eau, l'amélioration des connaissances, la gouvernance, l'information et la communication ainsi que la santé.

Pour chacune ont été identifiés les enjeux auxquels devra répondre le SAGE, hiérarchisés selon 3 niveaux : enjeux forts à très forts ■, enjeux modérés à forts ■, enjeux faibles à modérés ■.

¹ Centré sur les eaux souterraines, le SAGE ne traite pas de cette thématique, si ce n'est de manière induite. Il en est donc tenu compte dans l'analyse de l'articulation.

2.2. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.2.1. DES RESSOURCES EN EAU DONT LA QUALITE EST ALTEREE

Ce qu'il faut retenir

Les 13 masses d'eau² souterraines incluses dans le périmètre du SAGE sont toutes caractérisées par un état chimique médiocre. L'objectif de retour au bon état qualitatif est fixé en 2027, hormis pour la masse d'eau des calcaires urgoniens, au Nord Est du périmètre, et les alluvions de la Drôme, qui présentent un bon état chimique.

Les paramètres dégradants sont les pesticides et les nitrates, principalement pour les alluvions de la plaine de Romans et de Valence où les concentrations en nitrates dépassent régulièrement les normes de potabilité. Les réseaux locaux et les différentes études révèlent une dégradation progressive de la qualité des eaux de la molasse miocène pour ces deux paramètres.

Les masses d'eau du territoire sont également marquées par des pollutions d'origine domestique (mauvais fonctionnement ou sous-dimensionnement de STEP, non-conformité d'installations autonomes).

Par ailleurs, les forages individuels, déclarés ou non, présents en grand nombre, peuvent constituer des sources potentielles de pollution.

Sur les 44 masses d'eau de surface concernées par le SAGE, environ la moitié présentent un état écologique³ bon tandis que les autres ont un état Moyen ou Médiocre. Les principaux facteurs de dégradation sont l'oxygène, les nutriments et les micro-invertébrés.

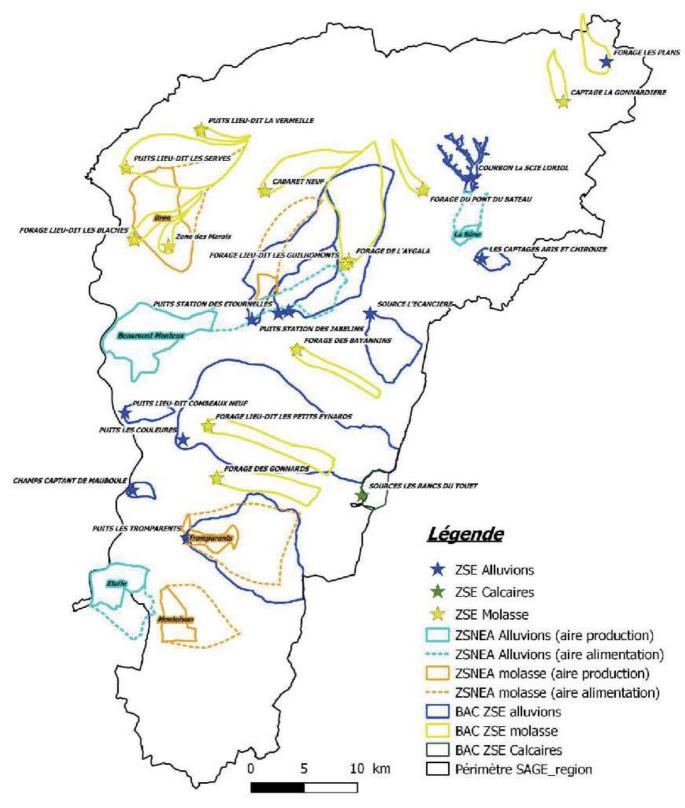
Hormis la Barberolle, aucune masse d'eau superficielle n'a un objectif de retour au bon état chimique d'ici 2015.

Les potentialités intéressantes et l'intérêt stratégique des masses d'eau « alluvions » et « molasse miocène » pour le territoire du SAGE, ont amené à définir 30 Zones de Sauvegarde correspondant à des secteurs d'intérêt actuel et/ou futur pour l'alimentation humaine en eau potable et qu'il convient de protéger.

Les enjeux liés à la qualité des ressources en eau

Prise en compte de toutes les sources de pollutions	
Pollutions « classiques » d'origine agricole	
Pollutions liées aux substances émergentes	

² Cf référentiel des masses d'eau du SDAGE (2016-2021)



carte 2. Délimitation des différentes aires des zones de sauvegarde (Idées Eaux 2017)

2.2.2. UN EQUILIBRE QUANTITATIF FRAGILE

Ce qu'il faut retenir

Sur le périmètre du SAGE, les prélèvements moyens annuels sur 2010-2012 étaient de 120 millions de m³ tous usages confondus dont 39% dans les eaux souterraines (16% dans la molasse et 23% dans les alluvions). A noter également une saisonnalité des prélèvements différente suivant les usages, avec des prélèvements agricoles concentrés sur la période d'étiage et dont la connaissance s'améliore (étude IRSTEA 2014 sur l'adaptation des cultures à la ressource en eau en Drôme des collines, bilans annuels des prélèvements par bassin présentés aux instance de l'État, bilan des Organismes Uniques de Gestion Collective des prélèvements agricoles, Schémas d'irrigation ...).

L'usage agricole représente 74% de la totalité des prélèvements, principalement dans les eaux de surface (83%). L'AEP représente 22% des prélèvements, exclusivement effectués dans les eaux souterraines (dont 38% dans la molasse miocène et 52% dans les alluvions). L'usage industriel représente 4% des volumes prélevés et sollicite principalement les aquifères alluviaux (81%) puis la molasse miocène (environ 15%). Les prélèvements sont globalement stables (agriculture, industrie), voire en baisse (AEP).

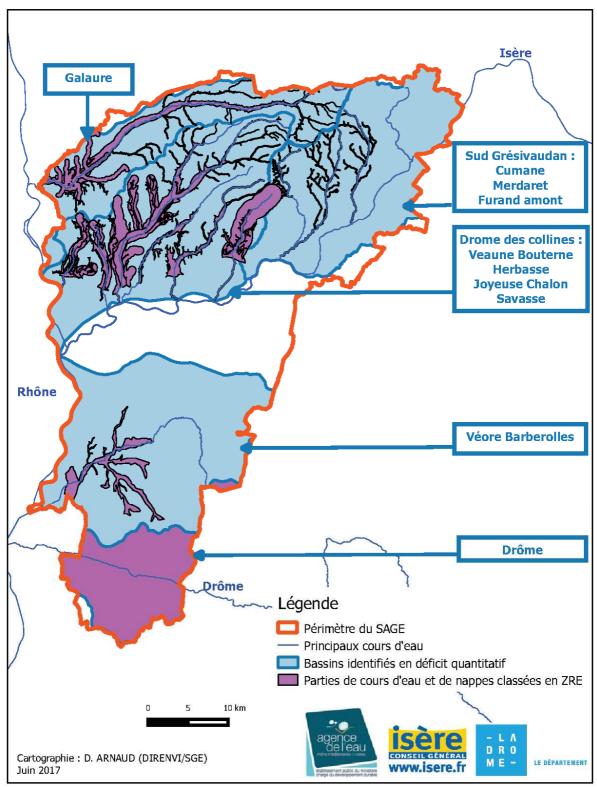
Hormis les axes Rhône et Isère, **les masses d'eau superficielles sont en déséquilibre quantitatif.** Cela a notamment conduit à la réalisation d'études des volumes prélevables et à la mise en place de Zones de Répartition des Eaux (ZRE) sur lesquelles des efforts de réduction des prélèvements (en eaux superficielles et souterraines) doivent être déployés en priorité.

Les masses d'eau souterraines présentent un bon état quantitatif qui reste toutefois fragile. La nappe de la Molasse est en effet identifiée et utilisée régulièrement comme une solution de substitution aux prélèvements en eaux superficielles. Par ailleurs, des surexploitations localisées peuvent perturber l'hydrologie, notamment durant l'étiage, et contaminer la nappe de la molasse. Ces phénomènes sont déjà visibles sur certains secteurs de la plaine de Valence et de la Drôme des collines. L'imperméabilisation des sols diminue quant à elle la recharge des nappes.

Les enjeux liés à la quantité des ressources en eau

Maîtrise des forages domestiques	
Identification des ressources disponibles sur la molasse et le potentiel de ressources alternatives	
Sécurisation de l'AEP	
Définition du rôle de l'irrigation dans la définition du projet de territoire	
Economies d'eau pour tous les usages	

SAGE Bas Dauphiné Plaine de Valence Bassins identifiés en déficit quantitatif et cours d'eau (et nappes d'accompagnement) classés en Zones de Répartition des Eaux



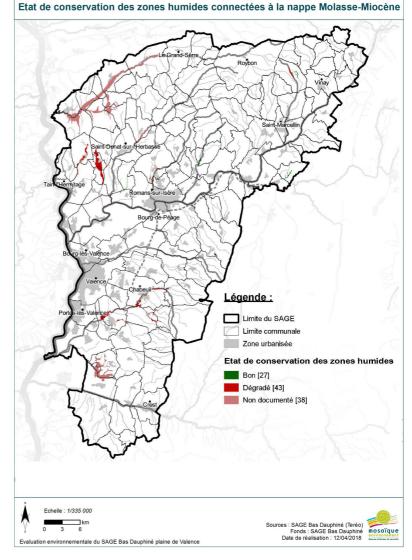
carte 3. Zones de répartition des eaux

2.2.3. Une forte biodiversite notamment pour les milieux naturels connectes aux eaux souterraines

Ce qu'il faut retenir

Avec 6,5 % du périmètre inventorié ou protégé, la richesse écologique du territoire est reconnue. Parmi les milieux les plus remarquables figurent les quelques 600 zones humides répertoriées, regroupant majoritairement des cours d'eau et boisements humides ainsi que, dans une moindre mesure, des eaux stagnantes, prairies humides, sources et roselières ... 20% de ces zones humides seraient en relation avec les eaux souterraines.

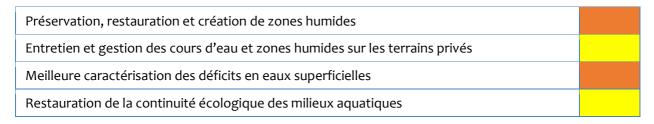
L'état de conservation des cours d'eau et zones humides connectés aux aquifères est dégradé pour 37 % d'entre eux. Les principaux facteurs responsables sont les modifications de pratiques agricoles (abandon des pâturages, usage d'intrants et pesticides ...), les aménagements hydrauliques sur les cours d'eau, l'assèchement, le drainage, voire le remblaiement ...



carte 4. Etat de conservation des zones humides

Le maintien ou la restauration du bon état de ces milieux est important pour l'équilibre des ressources en eau, car les zones humides jouent un rôle majeur dans la régulation de l'hydrologie (zone tampon en période de crue et/ou soutien d'étiage), comme dans l'épuration des flux hydriques aux interfaces sols/eaux superficielles/eaux souterraines ...

Les enjeux liés à la biodiversité et aux milieux naturels connectés



⁴ « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année » article L211-1 du Code de l'environnement

2.2.4. UN DEVELOPPEMENT URBAIN CONTENU

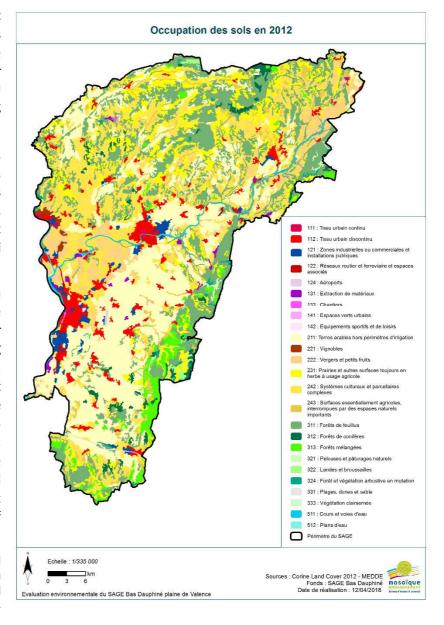
Ce qu'il faut retenir

Le territoire du SAGE est couvert pour les 2/3 de terres agricoles (dont la moitié de grandes cultures, notamment sur le Sud). Une large part de la SAU est irriguée (jusqu'à plus de 35% sur certaines communes).

Les territoires artificialisés, essentiellement du tissu urbain, sont essentiellement concentrés au niveau de Valence, Romans/Bourg de Péage et Tournon/Tain l'Hermitage, ainsi que Saint Marcellin.

Entre 1990 et 2000, 0.5% de la superficie du SAGE a été urbanisée, essentiellement sur Romans sur Isère, Valence, Bourg les Valence, Chabeuil et Allex. Cette tendance se poursuit puisque 0,6 % du territoire a été urbanisé entre 2000 et 2006 (données Corine Land Cover). Cela se traduit par artificialisation des sols qui rend les surfaces imperméables et perturbe les écoulements (cf risques naturels).

> carte 5. Occupation du sol sur le territoire du SAGE. Corine Land Cover 2012.



Le territoire connaît une influence de plus en plus grande des aires urbaines alentours (Grenoble, Voiron), avec une croissance démographique qui s'accélère, stimulée par la périurbanisation, et un nombre d'actifs ayant un emploi augmentant deux fois plus vite que le nombre d'emplois locaux (source: SCoT de la région urbaine grenobloise).

Les enjeux liés au foncier et à l'occupation des sols

Enjeux	Niveau
Maîtrise de la consommation d'espace et de l'étalement urbain	

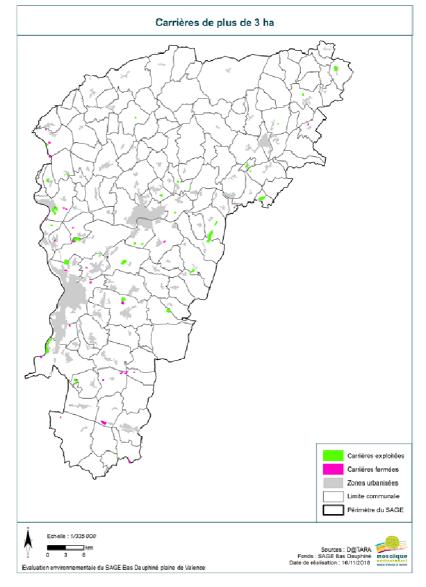
2.2.5. LE SOL, RESERVOIR DE MATIERES PREMIERES MAIS SOURCE POTENTIELLE DE POLLUTIONS

Ce qu'il faut retenir

Le sous-sol renferme des matières premières à valoriser 5 :

- 25 carrières produisent de l'ordre de 2 millions de tonnes de granulats par an, essentiellement de type alluvionnaire. La production locale ne devrait satisfaire les besoins du territoire qu'à court terme;
- la concession du Châtelard présente une capacité d'exploitation annuelle d'environ 335 000 tonnes de sel. Afin de pallier à la pénurie de production attendue à l'horizon 2019, une demande a été faite pour réaliser une nouvelle cavité assurant une réserve d'environ 6 ans.

L'exploitation de ces matériaux est susceptible de s'accompagner de certains impacts qui varient suivant la ressource et le mode d'extraction: pollution des eaux liée aux poussières, bruit lié à l'exploitation et aux camions ...



carte 6. Carrières et sites pollués

En ce qui concerne le site du Châtelard, l'évaluation environnementale du projet montre que les mesures prises permettent que l'impact des pompages sur la nappe miocène soit très faible. Les risques de fuite de saumure vers le milieu environnant restent très limités.

Par ailleurs, certaines activités, actuelles ou anciennes, peuvent être à l'origine d'une pollution des sols, avec un transfert possible vers les nappes. 32 sites potentiellement pollués sont répertoriés sur le territoire et concernent principalement l'aquifère des alluvions Ceux appelant une action sont, pour l'essentiel, localisés en périphérie de l'agglomération de Valence.

Les enjeux liés au sol et au sous-sol

Satisfaction des besoins en matériaux sur le long terme privilégiant le principe de proximité et réduisant, lorsque la substitution est possible, des extractions en eau

Pour Mémoire: Prise en compte de toutes les sources de pollutions

⁵ La question de la géothermie, qui n'exploite pas une ressource minérale mais la chaleur du sous-sol, est traitée dans le volet « energie » de l'état initial de l'environnement

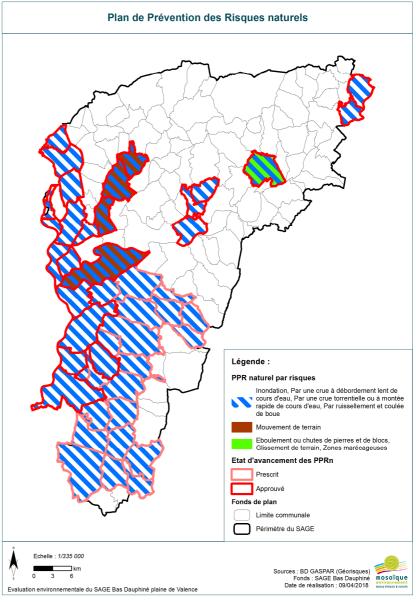
2.2.6. DES RISQUES NATURELS INTRINSEQUEMENT LIES A LA GEOGRAPHIE

Ce qu'il faut retenir

En raison son relief, de ses substrats, de son réseau hydrographique ..., le territoire du SAGE est concerné par 2 principaux types de risques naturels :

- les inondations : par les inondations de plaine affectent les communes riveraines du Rhône, de l'Isère et de leurs affluents tandis que des crues torrentielles concernent les rivières qui descendent des reliefs et ont de fortes fluctuations saisonnières de débit;
- les mouvements de terrain : 54% des évènements sont des glissements de terrain et 21% des éboulements et des chutes de rochers. Le quart restant se répartit entre érosions de berges, coulées de boue et effondrements de cavités.

carte 7. Plan de prévention des risques naturels



Plusieurs documents et procédures contribuent à la gestion des risques sur le périmètre : Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi)6 ou de mouvements de terrain, Plan des Surfaces Submersibles (PSS) du Rhône, Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI), Territoire à Risque Important d'Inondation (TRI)⁷ de Valence ;...

Les enjeux liés aux risques naturels

Réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels

Intégration du cycle de l'eau dans l'aménagement

⁶ Ces documents, réalisés par l'Etat, réglementent l'utilisation des sols en fonction des risques auxquels ils sont soumis pour en réduire la vulnérabilité

⁷Les TRI correspondent à des zones dans lesquelles les enjeux potentiellement exposés aux inondations sont les plus importants.

2.2.7. DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PLUS LOCALISES MAIS DISPERSES

Ce qu'il faut retenir

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) correspondent aux exploitations industrielles ou agricoles susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, pour le milieu naturel, la sécurité et la santé des riverains.

351 ICPE et 445 ICPE élevage sont recensées sur le périmètre du SAGE, principalement sur la plaine de Valence et la vallée de l'Isère. Parmi elles, 7 sont classées « Seveso AS » (appelées aussi seuils hauts), et sont les plus dangereuses et 1 est classée « Seveso seuils bas ».

D'autres risques technologiques, plus localisés, concernent le territoire : le **risque nucléaire** concerne 7 communes, les communes riveraines de l'Isère et du Rhône sont exposées au **risque de rupture de barrage**, le **risque de Transport de Matières Dangereuses** (TMD) est lié aux principaux axes de transports par voie routière (A7 et principales nationales et départementales), fluviale (Rhône).

Les enjeux liés aux risques technologiques

Réduction des risques technologiques à la source

PM Prise en compte de toutes les sources de pollutions

2.2.8. Un cadre de vie de qualite lie a la diversite des paysages

Ce qu'il faut retenir

Le territoire du SAGE bénéficie de paysages riches et diversifiés, en lien avec la diversité des modes d'occupation des sols. La nature, l'agriculture et les grands équipements y occupent une place prépondérante. Le rebord ouest du Vercors est marqué par ses paysages naturels ponctués, çà et là, de fermes isolées. Les rebords vallonnés et pentus des collines et balcons (Chambarans, collines rhodaniennes) ont une connotation rurale liée aux prairies bocagères, vignobles, vergers, maraîchage et à l'habitat dispersé, tandis que la forêt occupe ce qu'il reste de plus pentu. La plaine de Valence et de la basse vallée de la Drôme, très ouverte, est quant à elle caractérisée par une agriculture plus intensive et est marquée par de grands équipements (TGV, autoroute A7, routes nationales, lignes à haute tension, ...). Les agglomérations de Valence et de Romans-sur-Isère / Bourg-de-Péage offrent des paysages urbains et péri-urbains. Au-delà surviennent un développement de lotissements extrêmement compact, puis les zones industrielles et les zones d'activité.

La richesse du patrimoine paysager du territoire transparait au travers du nombre d'édifices ou de sites classés, inscrits ou labellisés. Le patrimoine lié à l'eau est un des facteurs d'identité forts par la présence d'arrivées d'eau du Vercors qui ressurgissent jusqu'au Rhône et ont donné lieu à un système de canaux très spécifiques qui font aujourd'hui l'objet de projets d'aménagements et de découverte.

Les paysages du territoire évoluent et subissent des évolutions qui lui font perdre sa qualité : la conurbation le long des axes routiers, la réduction des coupures paysagères existantes, les lotissements accueillant l'habitat résidentiel sans lien avec le bâti traditionnel de caractère ... sont autant de phénomènes engendrant une perte d'identité paysagère locale. Le repli de l'agriculture et la progression de la forêt se traduisent par une régression des clairières sur les reliefs.

Les enjeux liés au paysage et au cadre de vie

La préservation et la valorisation des paysages et patrimoines liés à l'eau

2.2.9. DES POLLUTIONS ET NUISANCES LIMITEES (AIR, BRUIT, DECHETS)

Ce qu'il faut retenir

Traversé par des axes de transport terrestre importants et nombreux et subissant l'influence des aires urbaines alentours, le territoire connait, depuis les années 2000, une tendance à la périurbanisation qui entraîne des mouvements pendulaires importants.

Ces déplacements sont à l'origine d'épisodes de **pollution de l'air réguliers**. C'est en matière d'Ozone que la situation est la plus critique, tandis que des dépassements de la valeur limite annuelle pour le NO2 sont mesurés en bordure de l'A7 à Bourg lès Valence. Les particules fines (PM10) atteignent des niveaux susceptibles d'occasionner une gêne en périodes de pics pour les personnes sensibles. Les concentrations sont toutefois en baisse, avec des zones extrêmement limitées où les niveaux dépassent la valeur limite annuelle réglementaire et qui devraient se résorber à court terme.

Les secteurs de la vallée du Rhône et les abords des infrastructures qui relient les pôles de Valence, Romans-sur-Isère et Tain-l'Hermitage sont identifiés comme **zones sensibles** dans le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE). Les actions en faveur de la qualité de l'air y sont jugées préférables à des actions portant sur le climat en cas d'effets antagonistes.

Les nombreuses infrastructures de transport qui desservent le territoire sont également les principales sources de **nuisances sonores** qui restent toutefois limitées aux abords des axes concernés.

Des mesures réalisées sur les secteurs de Valence entre et du Sud Grésivaudan ont montré la présence de pesticides dans l'air, traduisant l'influence ponctuelle des cultures environnantes. La Vallée du Rhône est par ailleurs particulièrement impactée par la dispersion des pollens d'ambroisie qui sont globalement en hausse sur le territoire et sont très allergènes.

Les déchets collectés sur le territoire font l'objet d'une valorisation organique (Drôme) ou sont traités à l'Unité de Traitement et de Valorisation des Déchets Ménagers de Pénol. Les volumes non valorisables qui sont enfouis sur les ISDN de Donzère et de Chatuzange le Goubet. Cette dernière arrive à saturation. Selon le plan de gestion des déchets du BTP de l'Isère, les capacités de stockage de déchets inertes seront insuffisantes à l'horizon 2025 pour le secteur Bièvre Valloire et 2015 pour le secteur Sud Grésivaudan.

Les enjeux liés aux nuisances et pollutions

La connaissance et le traitement des zones de dépassement de seuil et de multiexposition

Pour Mémoire : Prise en compte de toutes les sources de pollutions

2.2.10. LA SOBRIETE ENERGETIQUE ET LA LIMITATION DES GES POUR UNE ADAPTATION DU TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Ce qu'il faut retenir

Les consommations énergétiques sur le territoire sont principalement le fait des transports (39,5% sur la CA Valence Romans à 47% dans le Sud Grésivaudan), des logements (22% dans le Sud Grésivaudan à 37% sur la CC Bièvre Isère), du tertiaire et de l'industrie.

Avec 45,5 % des émissions de GES, le transport représente le poste principal d'émissions de gaz à effet de serre, en lien avec les déplacements qui ont lieu dans et depuis le territoire, ainsi qu'au transit. En toute logique, c'est sur les pôles urbains et les premières couronnes que se concentrent les émissions liées au bâti (résidentiel et tertiaire), tandis que l'agriculture occupe un poids très important des émissions sur les milieux les plus ruraux.

Sur le secteur de Valence, la production électrique du territoire est principalement liée aux installations hydroélectriques sur l'Isère et la Bourne. La production thermique est quasi exclusive sur les communes de Bièvre Isère, avec une très forte part du bois-énergie.

Les données du BRGM montrent que le territoire est favorable à la géothermie. Cet usage semble générer un réchauffement des nappes en milieu urbain et peut, en cas de prolifération des ouvrages, constituer des points d'entrée de pollution dans la nappe.

Les enjeux liés à l'énergie et aux GES

Le développement pertinent et efficace des énergies renouvelables prenant en compte les spécificités et ressources du territoire

L'anticipation et l'adaptation au changement climatique

2.2.11. UN BESOIN DE BANCARISATION ET D'HARMONISATION DES CONNAISSANCES

Ce qu'il faut retenir

L'état des lieux du SAGE a montré l'existence de nombreuses données sur la gestion de l'eau et des milieux aquatiques, mais a aussi révélé que ces dernières sont fragmentées et difficilement accessibles. Cela concerne notamment les zones humides (données anciennes et très partielles).

Dans certains cas, l'amélioration de la connaissance dépend de la mobilisation des collectivités et des acteurs de l'eau pour assurer la mise en œuvre opérationnelle de certaines obligations réglementaires déjà en place (ex. recensement des dispositifs de prélèvements par puits ou forages, mise à jour des connaissances concernant les prélèvements, informations sur l'assainissement ...). Dans d'autres cas, un suivi complémentaire (suivi piézométrique, analyse de la qualité des eaux) de l'état des nappes souterraines pourra s'avérer nécessaire.

Enfin, des études spécifiques devront être menées pour compléter les connaissances concernant le fonctionnement des aquifères, les interactions entre les différents flux de la molasse, les échanges entre aquifères et entre les eaux superficielles et souterraines, ou le rôle et la valeur socio-économique de l'eau dans certains usages, comme l'usage agricole par exemple.

Les enjeux liés à l'amélioration de la connaissance

Disposer d'un observatoire de la qualité et de la quantité des aquifères		
Exhaustivité et homogénéité des données sur les zones humides		
Inventaire et cartographie des prélèvements de tous les usages		
Développer la connaissance des impacts économiques des modifications des usages de l'eau		
Partage et acceptation des diagnostics réalisés		
Amélioration des connaissances des temps de transfert et de dégradation des molécules des produits phytosanitaires		
Qualité azote et nitrates		
Fonctionnement général		
Sensibilisation et pédagogie sur les zones humides		

2.2.12. LA GOUVERNANCE PARTAGEE, FACTEUR INDISPENSABLE DE REUSSITE

Ce qu'il faut retenir

De nombreuses actions ont déjà été mises en œuvre sur le territoire en faveur des ressources en eau. Certaines sont d'ordre réglementaire (ex. protection des périmètres de captages, définition des aires d'alimentation des captages prioritaires, contraintes liées au classement en Zones de Répartition des Eaux), d'autre relèvent d'initiatives volontaires locales (contrats de milieux, programme AGR'EAU 26 et MAET ...).

La construction de l'action publique en matière de gestion de l'eau n'a cessé d'évoluer, notamment depuis la loi sur l'eau de 1992.. Aujourd'hui, les collectivités et les territoires connaissent des bouleversements importants (prise de compétence GEMAPI dès 2018, transfert des compétences AEP et assainissement au plus tard en 2020 ou 2026 à l'échelle intercommunale).

Dans ce contexte, la recherche de cohérence des politiques de développement économique et de préservation des ressources en eau à différentes échelles est un enjeu important. Elle conduit à poser la question de la maîtrise d'ouvrage et du budget d'intervention de la politique locale de l'eau. Elle révèle aussi la nécessité de définir une instance formelle de construction et de prise de décision politique à l'échelle du bassin versant, et les acteurs de la mise en œuvre des actions du SAGE.

A une échelle plus large, le rôle de des eaux souterraines (ressource stratégique pour l'AEP, ressource alternative de substitution à des prélèvements dans les eaux de surfaces en déséquilibre), demande l'émergence d'une stratégie globale de gestion quantitative de l'eau qui pourrait dépasser le seul périmètre du SAGE et nécessiter la mise en place d'une gouvernance spécifique.

Dans ce contexte, la CLE du SAGE Bas Dauphiné Plaine de Valence devra jouer son rôle de parlement local de l'eau et d'ensemblier accompagnant les collectivités dans leurs choix et projets liés à la gestion des services de l'eau (y compris gestion des eaux pluviales) et à la protection des milieux aquatiques, ainsi qu'à l'intégration réussie de la politique de l'eau dans l'urbanisme, l'aménagement et le développement du territoire.

Les enjeux liés à la gouvernance

Cohérence des démarches menées à différentes échelles		
Portage du SAGE dans la durée		
Gestion à long terme pour réduire les dépenses		
Projet agricole de territoire		
Gouvernance de l'eau agricole		

2.2.13. L'INFORMATION ET LA COMMUNICATION EN ACCOMPAGNEMENT

Ce qu'il faut retenir

La thématique « eau » est globalement peu médiatisée, et le SAGE est une démarche encore peu connue. Or, la mise en œuvre du SAGE est du ressort de tous, acteurs avertis ou non. La mise en œuvre du SAGE nécessite ainsi un accompagnement important en termes de communication, d'information et de sensibilisation des acteurs du bassin pour garantir l'appropriation du schéma et, à terme, voir évoluer les pratiques et les politiques en place en faveur d'une meilleure gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

L'objectif est de favoriser une appropriation des enjeux par les acteurs, notamment le grand public, car elle est la première étape de la sensibilisation et la responsabilisation. L'information et la sensibilisation contribuent également à faciliter la mobilisation autour de ce projet de territoire et restent la meilleure garantie de sa mise en œuvre future.

Cette appropriation passe tout d'abord par la visibilité de la thématique « eau » et de la démarche SAGE. La communication du SAGE doit également permettre d'appuyer et relayer l'action et la lisibilité des démarches menées localement (contrats de rivière, captages prioritaires ...).

Elle passe également par la compréhension de ces différents enjeux par un large panel d'acteurs et d'habitants afin que chacun prenne conscience de la vulnérabilité des ressources, en lien avec les différentes pressions dont elle fait l'objet. La difficulté est accrue par le fait que les enjeux portent sur une ressource en eau invisible au fonctionnement complexe et variable.

Les enjeux liés à l'information et à la communication

Organisation des compétences Eau sur le territoire		
Financement de la préservation de la ressource : qui ?		
Diversité des financements de l'eau		
Faire davantage connaître les thématiques EAU sur le territoire		
Contenu positif des messages		

3. EVALUATION DES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE SUR L'ENVIRONNEMENT

3.1. Preambule

A travers les quatre grandes orientations définies dans la stratégie et déclinées dans le PAGD et le règlement, le SAGE va contribuer à soutenir et conforter des actions déjà en œuvre sur le territoire via d'autres dispositifs. Il va également fixer de nouvelles ambitions pour répondre à l'acuité des enjeux liés aux ressources en eau et propose des actions sur des champs ou territoires qui étaient jusqu'alors exempt de toute initiative (exemple du Plan d'Actions Forages).

Les pages suivantes synthétisent les principaux effets du SAGE sur l'environnement et les qualifient comme suit (partie gauche de chacun des encadrés « synthèse des incidences »):

	Incidences négatives fortes / directes		Incidences positives fortes	directes	
	Incidences négatives faibles à modérées / induites		Incidences positives modérées/induites	faibles	à
	Incidences globalement neutres		Pas d'effets perceptibles		

3.2. SYNTHESE DES EFFETS NOTABLES DU SAGE SUR L'ENVIRONNEMENT

3.2.1. LE SAGE CONTRIBUE A SECURISER L'ALIMENTATION ACTUELLE ET FUTURE EN EAU POTABLE

Eléments clés, tendances et stratégie

La protection des ressources stratégiques pour l'AEP actuelle et future constitue une préoccupation forte du SAGE qui prévoit des actions :

- directes : instauration des Zones de Sauvegarde, intégration dans les documents de planification, instauration ou actualisation des Périmètres de Protection des Captages sur toutes les ZSE maîtrise foncière sur les zones d'alimentation comme sur les zones de production;
- induites : réduction des pressions quantitatives (mise en œuvre du volet AEP des PGRE, organisation des prélèvements en privilégiant les interconnexions et la mobilisation de ressources stratégiques et en déployant une gouvernance de l'AEP) et qualitatives sur les ressources (mise en œuvre de programmes d'action sur les captages prioritaires, adaptation de l'occupation des sols, suivi de la qualité des eaux, reconquête de la qualité des eaux sur les ZSE les plus sensibles), communication et porter à connaissance des Zones de Sauvegarde pour favoriser leur prise en compte.

Le SAGE s'attache à garantir **bon équilibre quantitatif** de la nappe de la molasse (en favorisant la recharge des nappes et en limitant, voire en compensant l'imperméabilisation et réservant les nouveaux prélèvements à l'usage AEP) et **qualitatif** (contraintes sur les activités de surfaces et le développement urbain).

Les dispositions améliorant la connaissance des ressources et de leur fonctionnement permettront également de mieux anticiper les risques et mesures à prendre.

Par ailleurs, les **règles n°7 et n°8** cadrent les nouveaux prélèvements autorisés donnant de fait une portée particulière car réglementaire aux dispositions associées.

Synthèse des incidences du SAGE sur la sécurisation de l'AEP

Les dispositions du PAGD contribuent fortement à la sécurisation de l'AEP et à la préservation des zones d'alimentation de la molasse par rapport au scénario tendanciel. C'est en particulier le cas des dispositions des objectifs généraux 07, 09, 10 et 11.

3.2.2. LE SAGE CONTRIBUE A AMELIORER ET PRESERVER LA QUALITE DES RESSOURCES VIS-A-VIS DE TOUTES LES POLLUTIONS

Eléments clés, tendances et stratégie

Le scénario tendanciel a montré que, si les différentes mesures et actions qui seront déployées par les acteurs devraient permettre d'éviter une aggravation de la qualité des ressources, elles ne permettront pas d'atteindre le bon état comme l'exige la DCE à l'horizon 2027.

Pour y répondre, le SAGE prévoit de **traiter l'ensemble des pressions polluantes** susceptibles d'impacter les ressources en eau souterraine, en investissant de manière durable auprès de l'ensemble des acteurs pour amorcer ou maintenir des changements de pratiques durables. Les dispositions du SAGE concernent les pollutions diffuses (agricoles, domestiques) et ponctuelles (décharges, carrières, phytosanitaires non agricoles), et concentrent les efforts sur les secteurs les plus vulnérables, dont les captages prioritaires et les ZSE. Le SAGE incite également à l'activation d'une veille sur les polluants émergents.

Ces dispositions viennent conforter et optimiser les effets des actions réglementaires, contractuelles, et dispositifs d'accompagnement sur le territoire (Agr'eau 26, Projets agro-environnementaux et Climatiques ...). Si la stratégie donne de la cohérence aux actions préexistantes, leur plus-value restera toutefois modérée, n'apportant pas d'ambition supérieure.

Le SAGE permettra par contre d'apporter une réponse à un point noir spécifique au territoire lié aux forages, pour lequel il manquait jusqu'ici une ambition et des moyens d'action. Le Plan d'Action Forages proposé aura ainsi un effet très positif en concrétisant un véritable programme d'interventions. Il permettra notamment de mieux connaître leur nombre et leur importance, les risques de contamination des aquifères qu'ils induisent, et les effets cumulés liés à leur multiplication sur la disponibilité, à long terme, de la ressource en eau. Des dispositions spécifiques encadrent le développement des forages géothermiques. L'ambition du SAGE est confortée au travers de la règle n°6 qui réglemente la réalisation de nouveaux forages dans les périmètres de protection des captages AEP, les ZSE et ZSNEA.

Synthèse des incidences sur l'amélioration de la qualité des ressources en eau

Le SAGE va contribuer à répondre aux enjeux quantitatifs concernant la ressource en eau, à travers la mise en œuvre d'une politique collective et coordonnée de reconquête de la qualité des eaux souterraines, l'amélioration des connaissances sur la qualité des eaux pour appuyer les choix en matière de lutte contre les pollutions, la réduction de toutes les sources de pollutions, impliquant l'ensemble des acteurs. Les dispositions relatives aux zones humides et milieux aquatiques connectés vont également contribuer à la reconquête de la qualité des eaux.

Les effets du SAGE vont se faire sentir à la fois de façon directe et indirecte sur les masses d'eau du territoire. Ils vont concerner l'ensemble du périmètre, et en particulier les Zones de Sauvegarde. Ils devraient se faire sentir de façon permanente, à court ou moyen terme, en ce qui concerne les masses d'eau superficielles mais sur le plus long terme pour les masses d'eau souterraines dont les temps de réponse peuvent être plus lents.

La contribution du SAGE reste modérée sur les champs déjà investis par d'autres acteurs ou relevant de la réglementation. Sa plus-value porte sur la problématique des forages, avec la mise en œuvre d'un Plan d'Actions Forages qui donne de la cohérence et de la force à la démarche en lui donnant une ambition et des moyens d'action.

La conjonction de ces diverses interventions devrait, *a minima*, permettre de maintenir la qualité des ressources à son état actuel, voire à l'améliorer. L'absence de connaissances fines ne permet toutefois pas d'apprécier si les objectifs de la DCE seront atteints.

3.2.3. LE SAGE GARANTIT UNE UTILISATION EFFICACE, ECONOME ET DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU

Eléments clés, tendances et stratégie

Qu'elles soient affleurantes ou sous couverture, les masses d'eau souterraines du périmètre du SAGE présentent un bon état quantitatif et devraient atteindre les objectifs environnementaux à l'horizon 2021 sur ce volet. Toutefois, le SDAGE préconise d'envisager, pour la molasse miocène et les alluvions anciennes de la plaine de Valence, des actions de préservation de cet équilibre quantitatif qui reste fragile.

Dans un contexte de changement climatique, eu égard aux situations de surexploitation locales de la molasse d'ores et déjà constatées, à leurs impacts sur les cours d'eau et milieux interconnectés, et aux ambitions de report de prélèvements dans la nappe en substitution d'autres ressources, le maintien des conditions de l'équilibre quantitatif constitue un enjeu central.

Dans ce cadre, le SAGE affiche d'optimiser et organiser les prélèvements afin qu'ils restent compatibles avec la capacité de renouvellement et le bon fonctionnement des nappes. Dans un premier temps, il prévoit l'amélioration la connaissance des nappes pour pouvoir mieux arbitrer les possibilités de transfert des prélèvements superficiels vers la nappe souterraine. Il cadre également la répartition des volumes disponibles entre les usages et selon les bassins qu'il acte au travers des règles n°1, n°2, n°3 et n°4.

Ces dispositions sont accompagnées d'un effort de maîtrise de la demande domestique et agricole (réduction des consommations, rationalisation des rendements des réseaux, récupération et la réutilisation des eaux pluviales pour les usages non domestiques, changement de pratiques agricoles ...), d'optimisation de la ressource (recharge des nappes superficielles et profondes par infiltration des eaux pluviales, désimperméabilisation, adéquation besoins/ressources ...) et de recherche des solutions alternatives (vers le Rhône et l'Isère ou par stockage). Il combine à cet effet des moyens techniques et des mécanismes incitatifs (tarification, aides aux projets économes en eau ...). Ses dispositions seront complémentaires de celles des contrats de rivière et du SAGE Drôme en matière de réduction des prélèvements et de partage des ressources. Elles sont étroitement liées aux orientations des documents de planification qui définissent le développement dans l'espace comme dans le temps.

Le Plan d'Actions Forages, en interdisant notamment de nouveaux ouvrages en tension quantitative, participe également de la maîtrise des prélèvements pour l'AEP.

Ces actions s'articulent avec les enjeux liés aux risques d'inondation et à la qualité des ressources en eau en lien avec les risques de pollution liés à l'infiltration.

Synthèse des incidences du SAGE sur la quantité des ressources

Le SAGE Bas Dauphiné Plaine de Valence va contribuer à répondre aux enjeux du territoire en termes de gestion quantitative de la ressource en eau, à la fois à travers un partage des ressources locales, ainsi qu'une meilleure adéquation des prélèvements à la ressource disponible. Il adopte une démarche transversale en anticipant et agissant sur les pressions à l'origine du risque (sobriété en eau de tous les usages, partage des ressources, recherche de ressources de substitution, adaptation au changement climatique ...) afin de ne pas dégrader les équilibre quantitatifs.

Il permet également une coordination entre les acteurs (collectivités, Etat, industriels ...), condition indispensable à une gestion globale et concertée, intégrant les besoins et contraintes de chacun ainsi que les effets cumulés.

Le SAGE va également agir sur la gestion hydrologique du bassin versant à travers la préservation des zones humides et des champs d'expansion de crue qui jouent un rôle significatif dans la recharge des nappes.

Au préalable, la connaissance fine de la situation actuelle et future des ressources est indispensable pour rendre des arbitrages plus pertinents et justifiés quant aux ressources à mobiliser selon les secteurs et les usages.

Les incidences du SAGE sur la gestion quantitative de la ressource vont être directes, mais également indirectes. Ces incidences vont principalement concerner la nappe de la molasse, mais également les autres masses d'eau du territoire. Elles vont se faire sentir de façon permanente, sur le court ou moyen terme selon les délais de mise en œuvre des dispositions.

3.2.4. LE SAGE CONTRIBUE A LA SATISFACTION DES EXIGENCES DE LA SANTE, DE LA SALUBRITE PUBLIQUE, ET DE SECURITE CIVILE

Eléments clés, tendances et stratégie

La ressource en eau destinée à l'AEP est dégradée dans de nombreux secteurs et les teneurs en nitrates ont conduit à l'abandon ou à la mise en place de moyens de substitution sur de nombreux ouvrages. Le territoire est également concerné par des inondations.

Les masses d'eau souterraines étant connectées avec les eaux superficielles et les zones humides, le SAGE, en agissant sur la recharge des nappes, interfère avec la gestion des **risques d'inondation**. Dans un contexte où le changement climatique devrait augmenter l'intensité des crues, il répond à cette problématique en **limitant l'imperméabilisation des sols** (infiltration des eaux pluviales, désimperméabilisation) et **le ruissellement à la source en milieu rural** (création d'obstacles, maintien des prairies, bois, mares et fossés/noues enherbées ...). Les dispositions du SAGE en faveur des **zones humides connectées** sont également favorables à la gestion des risques, ces milieux jouant un rôle majeur dans la régulation du cycle hydrologique.

Celles en faveur de la sécurisation de l'alimentation en eau potable, comme de la limitation des produits phytosanitaires, contribuent quant à elle à **améliorer les conditions sanitaires** (eau et air).

Le SAGE s'attache à favoriser la coopération entre les organismes agricoles, les collectivités territoriales, les services de l'Etat, les industriels ... afin d'assurer une cohérence des efforts à l'échelle des territoires. Les dispositions relatives à l'information et à la sensibilisation, comme la production d'outils de communication mutualisables, contribuera à clarifier la manière dont les diverses démarches contribuent à la protection des ressources en eau.

Synthèse des incidences du SAGE sur la santé, la salubrité publique et la sécurité civile

Le SAGE Bas Dauphiné Plaine de Valence va avoir des effets favorables sur la santé humaine au regard des risques sanitaires liés à l'alimentation en eau potable. Ces effets positifs sont principalement liés à la mise en place d'actions de maîtrise des pollutions domestiques et agricoles. L'amélioration de la gestion des eaux pluviales va également contribuer à limiter les transferts de polluants vers les masses d'eau. Les effets du SAGE sur la santé humaine vont se faire sentir à la fois de façon directe et indirecte. Ils devraient se faire sentir de façon permanente, plutôt sur le moyen ou long terme, dans la mesure où la plupart des actions ne sont pas directement ciblées sur la santé humaine et auront donc un effet indirect.

Par ailleurs, les temps de réponse des masses d'eau souterraines étant relativement longs, les effets attendus sur la qualité sanitaire ne pourront se faire sentir que sur le long terme.

Le SAGE aura également des effets globalement positifs sur les risques naturels et plus particulièrement le risque d'inondation lié au cours d'eau et aux ruissellements urbains. Ces effets positifs sont principalement liés aux actions prévues pour préserver les zones humides. Ces espaces jouent en effet un rôle important dans la régulation hydraulique et la rétention des crues. Les actions prévues pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales vont également permettre de réduire les risques d'inondation.

Les effets du SAGE sur le risque d'inondation vont se faire sentir à la fois de façon directe et indirecte. Ils vont principalement concerner les territoires sensibles aux risques. Ils devraient se faire sentir de façon permanente, plutôt sur le moyen terme, du fait du temps de latence nécessaire à la restauration des fonctionnalités des humides et milieux aquatiques connectés. Nombre de propositions visant notamment la recharge des nappes (limitation de l'imperméabilisation, gestion des zones humides) contribuent par ailleurs à limiter les aléas liés aux inondations. Toutefois, eu égard au fait que le SAGE est centré sur les eaux souterraines, sa plus-value sera moindre, l'essentiel des actions de lutte contre les inondations relevant d'autres démarches (PPRi, PAPI, contrats de rivières ...).

Le SAGE aura ainsi un effet positif sur la santé, la salubrité et la sécurité civique.

3.2.5. LE SAGE PERMET UNE VALORISATION MODEREE DES RESSOURCES EN EAU

Eléments clés, tendances et stratégie

Le patrimoine lié à l'eau est un des facteurs d'identité forts du territoire par la présence d'arrivées d'eau du Vercors qui sont à l'origine d'un système de canaux très spécifiques.

Le SAGE étant centré sur les eaux souterraines, par définition cachées, la question du paysage le concerne peu. Toutefois, eu égard à son caractère naturel et agricole et aux interactions entre masses d'eau souterraines et milieux connectés, il aura des incidences induites sur le paysage :

- en consolidant les connaissances, la protection et la gestion des zones humides ;
- en préservant les éléments de paysage contribuant à limiter le ruissellement tels que haies, bande enherbées et fascines, prairies, bois, mares et fossés/noues enherbées ... ;
- en favorisant le développement de systèmes agricoles diversifiés ;
- en incitant à la mise en œuvre de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales, qui contribuent à la préservation, voire à l'amélioration du cadre de vie, notamment en milieu urbain.

Synthèse des incidences du SAGE sur la valorisation des ressources en eau et du cadre de vie

Le SAGE Bas Dauphiné Plaine de Valence va contribuer à préserver voire améliorer la qualité paysagère ainsi que l'identité locale sur son périmètre. Ces effets positifs sont induits de façon indirecte principalement par les dispositions prévues pour préserver et restaurer les zones humides.

Une attention particulière devra toutefois être portée aux aménagements de rétention ou de décantation des eaux pluviales au niveau de leur intégration paysagère. Les effets attendus vont potentiellement concerner l'ensemble du territoire. Ils devraient se faire sentir de façon permanente, plutôt sur le moyen terme, du fait du temps de latence nécessaire à la restauration des fonctionnalités des écosystèmes connectés et à l'évolution des paysages.

3.2.6. LE SAGE CONTRIBUE A LA PRESERVATION DE LA BIODIVERSITE ET DES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Eléments clés, tendances et stratégie

Le périmètre du SAGE abrite un réseau de milieux aquatiques et humides hydrographique qui constituent la trame bleue du territoire. Ils ont été fortement dégradés dans les dernières décennies (artificialisation, drainage) et les pressions devraient rester impactantes dans le contexte du changement climatique.

Ces milieux entretiennent des relations fortes et primordiales avec les aquifères, et notamment celui de la molasse. Aussi, bien que centré sur la gestion des ressources souterraines, le SAGE prévoit un ensemble de dispositions favorables à la **préservation des zones humides connectées et des milieux aquatiques** (amélioration des connaissances, intégration dans l'aménagement du territoire, restauration ou création de zones humides connectées, élaboration de plans de gestion des zones humides et de stratégies foncières, protection des milieux les plus remarquables, information et communication ...).

D'une manière générale, les dispositions en faveur de la maîtrise des pollutions et du bon état quantitatif des nappes auront également des effets favorables sur les zones humides et les milieux aquatiques.

Synthèse des incidences du SAGE sur la biodiversité et les continuités écologiques

Le SAGE va répondre aux enjeux en termes de milieux naturels et de biodiversité, principalement à travers la protection et la restauration de la morphologie des zones humides. Les dispositions relatives à la gestion quantitative et qualitative des eaux ainsi qu'à la prévention des inondations vont également avoir des effets positifs sur les milieux naturels et la biodiversité.

Une attention particulière devra toutefois être portée à la problématique des espèces invasives, afin d'éviter toute introduction ou propagation de ces espèces notamment dans la mise en œuvre des dispositions liées à la préservation des zones humides ou à la gestion des eaux pluviales.

Les effets du SAGE vont se faire sentir à la fois de façon directe et indirecte principalement sur les milieux humides et aquatiques connectés, mais également sur des milieux forestiers tels que de petits boisements ou le réseau de haies (cf recharge des nappes en milieu rural). Ils devraient se faire sentir de façon permanente, à court ou moyen terme.

3.2.7. LE SAGE CONTRIBUE A L'ADAPTATION DU TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Eléments clés, tendances et stratégie

Le dernier rapport du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) pose le constat qu'il est certain que les températures ont augmenté au cours du vingtième siècle et que ce phénomène, qui résulte, pour plus de la moitié, des activités anthropiques, devrait se poursuivre. Les impacts attendus influant sur l'équilibre entre ressources et demandes en eau sont la hausse de la demande agricole et de refroidissement, la baisse de la ressource moyenne, le renforcement des étiages.

La stratégie d'adaptation du SAGE pour réduire la vulnérabilité du territoire à la disponibilité en eau s'organise autour des économies d'eau (actions techniques, financières, changement des pratiques), du partage des volumes disponibles (répartition équitable et responsable entre les usagers et les territoires), et de l'optimisation des ressources (interconnexions, mobilisation des ressources alternatives, préservation des zones humides). Par ailleurs, le SAGE incite à réfléchir l'aménagement du territoire pour éviter de concentrer les pressions de prélèvement supplémentaires ou pour favoriser la rétention naturelle de l'eau par ralentissement des écoulements et infiltration.

La baisse attendue des débits d'étiage (conjuguée à l'augmentation de la température), croisée avec les facteurs de sensibilité des cours d'eau à l'eutrophisation (ralentissement de l'écoulement, ensoleillement, surlageur du lit mineur) devraient générer une vulnérabilité liée au niveau trophique des eaux. Le SAGE aura un effet **positif** sur ce critère mais qui restera somme toutes **modéré** dans la mesure où les solutions dépendent très largement d'autres procédures et politiques complémentaires du SAGE (contrats de rivières et de milieux, politique agricole pour la gestion des effluents ...)

La vulnérabilité liée au bilan hydrique des sols résulte de l'aggravation de l'assèchement des sols (baisse des précipitations et augmentation de l'évapotranspiration), croisée à la réserve utile des sols agricoles (compte tenu de leur niveau d'assèchement actuel). Le SAGE développe deux stratégies qui s'attachent à rendre l'agriculture moins dépendante en eau (adaptation des pratiques culturales, diversification des cultures, mobilisation de ressources sécurisées dans le temps et dans l'espace ...) et repenser l'occupation de l'espace (maintien d'un couvert végétal et des haies, désimperméabilisation, rétention ...).

La réduction de la vulnérabilité pour la biodiversité liée à la baisse attendue des débits d'étiage (conjuguée à l'augmentation de la température ou de l'assèchement) implique de redonner aux milieux aquatiques leurs fonctionnalités (en répartissant les volumes disponibles afin que les prélèvements dans la nappe n'affectent pas le débit des cours d'eau, en améliorant la qualité des ressources, en reconnectant les annexes aquatiques et les milieux humides et en rétablissant les continuités écologiques ...).

Le SAGE comporte également une série de dispositions contribuant à favoriser son adaptation aux effets du changement climatique sur les risques d'inondation via notamment la limitation de l'imperméabilisation, la connaissance, la gestion, voire la restauration des zones humides.

Il prend en compte la question de l'énergie dans l'organisation des prélèvements AEP, en privilégiant les interconnexions et la mobilisation des ressources stratégiques. Ses effets seront positifs, quoique modérés au regard de ses leviers d'intervention. Au travers de son **Plan d'Actions Forages**, le SAGE s'attache à concilier les enjeux de développement de la Géothermie de Minime Importance avec la préservation des ressources.

Synthèse des incidences du SAGE sur l'adaptation au changement climatique

Le SAGE Bas Dauphiné Plaine de Valence va contribuer à l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique principalement à travers une gestion équilibrée et le partage de la ressource en eau, l'atteinte du bon état des eaux ainsi que la gestion durable des zones humides et de leur espace de fonctionnement. De plus, les dispositions prévues pour la prévention des risques inondations vont contribuer à appréhender l'augmentation des risques de catastrophes naturelles.

Le SAGE aura des incidences modérées sur la production d'énergie renouvelable.

Les effets attendus devraient se faire sentir sur l'ensemble du territoire, de façon permanente sur le long terme du fait des temps de latence liés à la mise en œuvre des actions et à la réponse des milieux.

3.3. SYNTHESE DES INCIDENCES DU SAGE SUR NATURA 2000

3.3.1. PREAMBULE

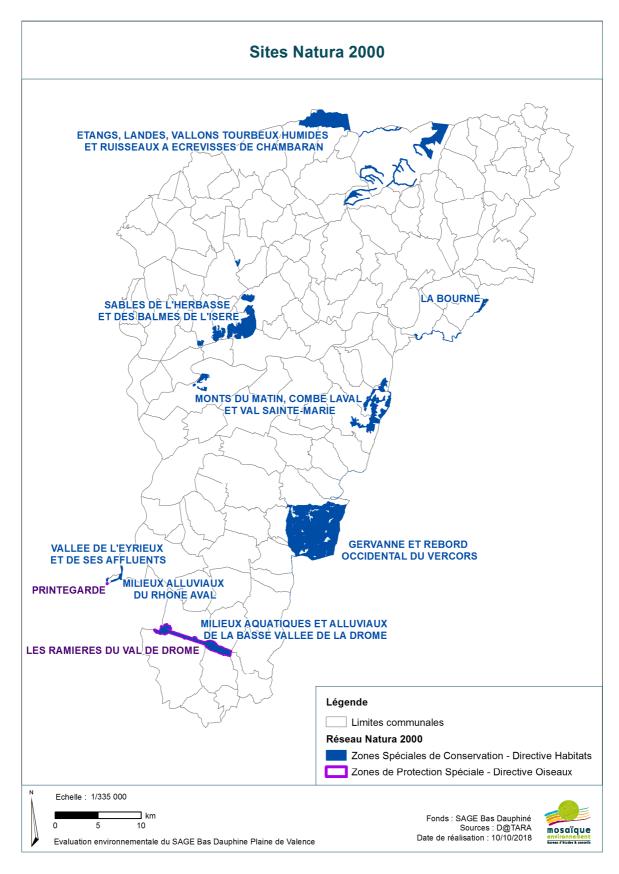
Le réseau Natura 2000 vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

Le territoire du SAGE est concerné par :

- 2 Zones de Protection Spéciales (ZPS) visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" de 1979 : FR8210041 « Les Ramières du Val de Drôme » et FR8212010 « Printegarde »
- 8 Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats" de 1992 : FR8201678 « Milieux alluviaux et aquatiques de la basse vallée de la Drôme », FR8201681 « Gervanne et rebord occidental du Vercors », FR8201692 « Monts du Matin, combe Laval et Val Sainte Marie », FR8201743 « La Bourne », FR8201726 « Etangs, landes, vallons tourbeux humides et ruisseaux à Ecrevisse de Chambaran », FR8201675 « Sables de l'Herbasse et des balmes de l'Isère », FR8201677 « Milieux alluviaux du Rhône aval » et FR8201658 « Vallée de l'Eyrieux et de ses affluents ».

En relation avec le SAGE, les enjeux des sites Natura 2000 sur le territoire concernent :

- les rivières et masses d'eau superficielles, dont l'alimentation en eau dépend, en partie, des masses d'eau souterraines ;
- les milieux humides associés aux cours d'eau : forêts alluviales, mégaphorbiaies, marais, prairies humides... leur préservation passe également par un maintien du niveau des nappes (l'abaissement du niveau de la nappe entraîne un assèchement de ces milieux).
- la préservation des milieux aquatiques et humides comme habitat d'espèces : maintien de la qualité de l'eau pour les espèces sensibles (Chabot, Ecrevisse à pattes blanches), maintien de l'alimentation en eau des zones humides (mares, étangs, petits cours d'eau) pour la reproduction des odonates, amphibiens, poissons...



carte 8. Les sites Natura 2000

3.3.2. LES INCIDENCES DU SAGE SUR LES SITES NATURA 2000

Pour cette évaluation, les sites Natura 2000 du territoire sont considérés en réseau, interconnectés par leur dépendance à la ressource en eau souterraine dans l'alimentation des habitats humides et aquatiques d'intérêt communautaire.

Synthèse des dispositions pouvant avoir une incidence sur Natura 2000	Incidence attendue sur le réseau Natura 2000
Enjeu A : Consolider et améliorer les connaissances	5
Consolider les inventaires zones humides et étudier leur fonctionnement (A3)	Meilleure connaissance et préservation des zones humides
Réaliser l'inventaire des forages domestiques et agricoles (A5, A6)	© Meilleure connaissance et contrôle des forages et de leur utilisation Limitation du risque de pollution accidentelle/diffuse en cas d'ouvrage non conforme.
Enjeu B : Assurer une gestion quantitative durable dans le respect des milieux	et équilibrée permettant la satisfaction des usages
Favoriser la recharge des nappes en limitant le ruissellement (B7), l'imperméabilisation des sols (B8, B9) et en intégrant le risque inondation (B10)	© Infiltration des eaux dans le sol et recharge des nappes : réduction des surfaces imperméables, des pratiques augmentant le ruissellement, aménagement de surfaces d'infiltration, de zones d'expansion des crues autant de milieux relais supports de la trame verte et bleue entre milieux aquatiques et humides
Limiter les prélèvements (B12, B13) et partager la ressource entre les différents usages (B11)	Préservation de l'équilibre quantitatif
Améliorer la connaissance, identifier les volumes disponibles, respecter les objectifs quantitatifs, mettre en œuvre les PGRE (B14 à B19)	Meilleure connaissance et meilleure gestion de la ressource
Prévenir et gérer les situations de crise (B20)	© Sensibilisation à la préservation de la ressource en période de crise (sécheresse)
Intégrer l'enjeu de gestion quantitative durable et équilibrée de la ressource en eau dans les documents d'urbanisme (B21)	© Economie de la ressource, amélioration des réseaux, prise en compte du changement climatique
Inciter et accompagner la réduction des consommations domestiques, agricoles, industrielles (B22 à B27)	© Sensibilisation à la préservation de la ressource, à la réduction des pertes et du gaspillage de la ressource
Préserver la ressource en eau potable actuelle et future, organiser les prélèvements (B28 à B30)	© Mise en place de zones de sauvegarde préservées des sources de pollution
Etudier le report des prélèvements souterrains sur les masses superficielles du Rhône et de l'Isère (B31)	© Incidence positive sur la ressource en eau souterraine, mais incidence à étudier sur les sites Natura 2000 liés au Rhône et à l'Isère: abaissement du niveau d'eau de ces cours d'eau, modification de l'hydrologie, réduction de la fréquence des inondations pouvant entrainer un assèchement des milieux annexes (lônes, roselières, forêts alluviales)
Etudier les possibilités de stockage d'eau, mettre en œuvre des schémas d'irrigation (B32 à B35)	© Optimisation de la ressource

Synthèse des dispositions pouvant avoir une incidence sur Natura 2000	Incidence attendue sur le réseau Natura 2000
Enjeu C : Maintenir ou restaurer la qualité de la ressource et des milieux	
Préserver ou restaurer la ressource en eau potable actuelle (C37, C40, C44, C45, C47) et future (C43), assurer des suivis de la qualité (C40), actions sur les captages prioritaires (C38), communiquer sur les zones de sauvegarde (C39), évaluer la compatibilité avec les installations classées (C42), lutter contre les pollutions (C46)	Mise en place de mesures limitant la pollution dans les secteurs utilisés pour l'alimentation en eau potable
Protéger les zones d'alimentation de la molasse : communiquer (C48), les préserver dans les documents d'urbanisme (C49), les étudier (C50)	© Mise en place de mesures limitant la pollution dans les zones d'alimentation de la molasse
Viser le bon état des masses d'eau : sensibiliser à la réduction des pollutions agricoles (C52) ou non agricoles (C53), pollutions ponctuelles (C54), polluants émergents (C55)	© Mise en place de mesures limitant la pollution des eaux souterraines et superficielles
Limiter l'impact des forages individuels sur la qualité des eaux souterraines: conformité des forages existants (C56), limitation du développement de nouveaux forages (C57, C59), privilégier les forages destinés à l'AEP (C58), homogénéisation des bonnes pratiques dans la réalisation des forages d'alimentation (C60) et géothermiques (C61)	© Mise en conformité des ouvrages existants et futurs, limitant le risque de pollution accidentelle/diffuse
Préserver les zones humides connectées avec les eaux souterraines : animer pour leur préservation (C62), élaborer des plans de gestion stratégiques (C63), les intégrer dans les documents d'urbanisme (C64)	© Incidence positive associée à une meilleure préservation des zones humides
Enjeu D : Conforter la gouvernance partagée et améliorer l'information	
Assurer une gouvernance efficace, réussir la mise en œuvre du SAGE, informer et communiquer	Sans incidence

Tableau 3.

Incidences du SAGE sur les enjeux des sites Natura 2000

3.3.3. CONCLUSION SUR LES INCIDENCES DU SAGE SUR NATURA 2000

Les dispositions et objectifs du SAGE Bas Dauphiné Plaine de Valence visent la préservation de la ressource en eau souterraine, tant pour la protection de l'eau potable que pour les usages agricoles et industriels. Hormis les dispositions plutôt administratives et relatives à la gouvernance, n'ayant pas d'incidence directe sur le réseau Natura 2000, une incidence positive, généralement indirecte, est attendue pour les autres dispositions.

Le PAGD poursuit des objectifs compatibles avec le maintien de l'état de conservation des sites Natura 2000 du territoire, en mettant en place des mesures concrètes visant la préservation de la ressource en eau. En cela, il contribue à la protection des milieux aquatiques et humides des sites Natura 2000 et des espèces qu'ils abritent.

4. SYNTHESE DES MESURES PRISES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES INCIDENCES NEGATIVES

4.1. LA SEQUENCE EVITER-REDUIRE-COMPENSER (ERC)

Afin de maîtriser les incidences potentiellement négatives du SAGE Bas Dauphiné Plaine de Valence sur l'environnement, la séquence « Eviter/Réduire/Compenser » a été appliquée : il s'agit de chercher d'abord à supprimer les incidences négatives, puis à réduire celles qui ne peuvent être évitées, et enfin à compenser celles qui n'ont pu être ni évitées ni réduites.

4.2. SYNTHESE DES MESURES

Le SAGE est un document à vocation environnementale. Ses orientations sont fondées sur le principe de la gestion intégrée qui vise à concilier l'amélioration de la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques connectés avec le développement économique et durable du territoire. A ce titre, les objectifs ont été définis de manière à optimiser le gain environnemental des mesures, en tenant compte des contraintes de faisabilité économique et sociale.

L'analyse des incidences du SAGE au regard des enjeux environnementaux du territoire a permis de mettre en évidence des effets négatifs potentiels. Certaines mesures ont été directement intégrées en cours de rédaction du SAGE (mesures d'évitement), d'autres ont été intégrées au PAGD (mesures de réduction), d'autres enfin ont été préconisées dans le cadre de l'évaluation environnementale (mesures de compensation ou d'accompagnement). Par ailleurs des points de vigilance, au regard des conditions de mise en œuvre des dispositions du SAGE, ont été identifiés. Ils visent à alerter sur de possibles effets négatifs, selon les conditions de mise en œuvre d'une disposition, alors que l'objectif de la disposition concernée engendre des effets potentiellement positifs. Il s'agit :

- du développement d'espèces invasives : la protection et la reconnexion des zones humides ou encore la création de bassins pour la gestion des eaux pluviales peuvent favoriser la dissémination d'espèces invasives animales ou végétales en cas d'intervention non ciblée;
- des risques liés à l'activité d'extraction de matériaux, qui en réduisant ou supprimant la couche de sol protégeant les nappes, accroît la vulnérabilité de la ressource vis-à-vis de pollutions accidentelles. La règle n°5, qui impose le maintien d'une épaisseur de zone non saturée au droit des fonds de fouilles des carrières sur les secteurs les plus vulnérables des Zones de Sauvegarde Exploitées (ZSE), ne s'applique toutefois pas pour les extensions et/ou renouvellements d'autorisation, déclaration, enregistrement, pour l'extraction de matériaux ;
- de la protection des captages: le SAGE ambitionne que 100% des captages engagent une procédure de DUP sous 3 ans. Cette procédure ne garantit toutefois pas totalement la protection de l'ouvrage. En effet, cet outil, s'il est le seul qui réglemente spécifiquement l'usage des sols aujourd'hui sur les secteurs concernés, est toutefois fragile, les arrêtés préfectoraux fixant ces servitudes pouvant faire l'objet de recours entrainant leur annulation. Il n'est par ailleurs pas toujours adapté aux activités actuelles et parfois trop tolérant. Les documents d'urbanisme constituent un outil complémentaire, à plus grande échelle, permettant de protéger durablement les ressources en eau potable au travers d'un zonage spécifique et d'un règlement adapté de façon à ce qu'aucune activité à risque ne soit autorisée dans les périmètres de protection des captages.

Thématique environnementale	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation et/ou points de vigilance
Qualité des ressources en eau	Protection des ressources stratégiques Intégration des Zones de Sauvegarde dans les documents de planification Maîtrise foncière sur les zones d'alimentation et de production Adaptation des pratiques et systèmes agricoles Mise aux normes des systèmes de collecte des eaux usées Renforcement du pouvoir de police de l'eau Classement de la nappe de la molasse, des ZSE et PPC en zone réglementaire rouge et orange Plan Action Forages Information et sensibilisation	Reconquête de la qualité des eaux sur les ZSE les plus sensibles Programmes d'action priorisant les territoires orphelins et/ou à très forts enjeux Préservation et restauration des zones humides Infiltration des eaux pluviales cohérente avec les enjeux de qualité des ressources Surveillance des systèmes de collecte des eaux usées Suivi de la qualité des eaux intégrant les polluants émergents	Point de vigilance dans les périmètres de protection rapprochés où le temps de migration d'une pollution vers le puits de captage est très court
Quantité des ressources en eau	Réglementation des nouveaux prélèvements notamment sur les secteurs en tension quantitative Retranscription des zones d'alimentation de la molasse dans les documents d'urbanisme et l'instruction des dossiers IOTA, ICPE Elaboration de Schémas Directeurs d'Alimentation en Eau Potable Communication Amélioration des connaissances	Réduction des consommations Réduction des fuites sur les réseaux Techniques favorisant la recharge des nappes Limitation de l'imperméabilisation Limitation des nouveaux forages Infiltration des eaux pluviales Préservation et restauration des zones humides Mise en œuvre du volet AEP des PGRE Récupération et réutilisation des eaux pluviales Développement de l'interconnexion Mobilisation de ressources stratégiques Mécanismes économiques incitatifs (tarification, aides aux projets économes en eau)	Désimperméabilisation en compensation des surfaces imperméabilisées

Thématique environnementale	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation et/ou points de vigilance
Biodiversité	Intégration de la protection des zones humides connectées dans l'aménagement du territoire Plans de gestion des zones humides	Préservation, restauration et suivi des zones humides notamment sur les terrains privés Favorise les couverts forestiers et prairiaux Création d'obstacles (haies, bandes enherbées) Aménagement écologique des bassins de rétention	Vigilance par rapport au développement d'espèces
Stratégies foncières	Inventaires des zones humides, et en priorité dans les secteurs à enjeu d'urbanisation. Connaissance des zones humides Information et communication	invasives	
Occupation des sols et foncier	Plans de gestion des zones humides Stratégies foncières	Préservation, restauration et suivi des zones humides notamment sur les terrains privés Favorise les couverts forestiers et prairiaux	
Sol et sous-sol	Compatibilité des installations relevant des rubriques IOTA, ICPE et du Code Minier avec les enjeux des Zones de Sauvegarde Application de la stratégie ERC pour les projets de carrières Règle n°5 imposant que l'extraction de matériaux ne puisse être entreprise à moins de: - 3 mètres de la nappe au droit du site dans les zones de vulnérabilité très forte, - 2 mètres de la nappe au droit du site dans les zones de vulnérabilité forte.	Mesures pour éviter que les carrières ne constituent des points d'entrée des molécules polluantes vers les nappes Justification de l'absence d'alternative lors de toute demande d'implantation de carrière en ZSE	Vigilance car la règle n°5 ne s'applique pas pour les extensions et/ou renouvellements d'autorisation, déclaration, enregistrement, pour l'extraction de matériaux

Thématique environnementale	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation et/ou points de vigilance
		Préservation, restauration et suivi des zones humides notamment sur les terrains privés	
Paysage et cadre de vie	Plans de gestion des zones humides Stratégies foncières	Favorise les couverts forestiers et prairiaux favorables à la préservation des ressources en eau Préservation des haies, bandes enherbées et fascines, prairies, bois, mares et fossés/noues enherbées Développement de systèmes d'exploitation diversifiés favorisant l'enherbement, le maintien des haies (élevage) et les types de culture ou variétés Aménagement paysager des bassins de rétention	
Risques majeurs	Mesures favorisant la recharge des nappes favorables à la lutte contre les inondations (restauration des zones d'expansion de crue, aménagements de zones de sur-inondation, rétention des eaux à l'amont)	Limitation de l'artificialisation et de l'imperméabilisation en lien avec la gestion des inondations Favorise les couverts forestiers et prairiaux Pratiques agricoles favorisant l'infiltration et l'évacuation des eaux vers l'aval Gestion des voiries secondaires et fossés favorisant le ralentissement des écoulements Préservation des zones humides connectées	
Nuisances, pollutions et santé (eau air bruit déchets)	Sécurisation de l'alimentation en eau potable vis-à- vis de pollutions accidentelles et diffuses	Suivi de la qualité des eaux intégrant les polluants émergents Réduction de l'usage des phytosanitaires Veille sur les polluants émergents	

Thématique environnementale	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation et/ou points de vigilance
Energie et changement climatique	Schémas Directeurs pour l'Alimentation en Eau potable (SDAEP) prenant en considération la limitation des consommations d'énergie Encourage le recours aux énergies renouvelables pour limiter les effets du surcoût énergétique lié aux prélèvements dans le Rhône et l'Isère	Favorise les couverts forestiers et prairiaux Gestion et entretien des zones humides Réduction de la vulnérabilité liée à la disponibilité en eau (économies, partage des volumes, optimisation des ressources) Réduction de la vulnérabilité au niveau trophique des eaux (restauration de l'hydrologie fonctionnelle et de la morphologie des milieux). Réduction de la vulnérabilité liée au bilan hydrique des sols (adaptation des pratiques culturales, diversification des cultures, mobilisation de ressources sécurisées, préservation des prairies, haies et boisements, zones humides) Réduction de la vulnérabilité pour la biodiversité (répartition des volumes disponibles, respect des valeurs des débits d'objectifs d'étiage, recréation d'espaces de mobilité des cours d'eau, amélioration de la qualité des ressources, reconnexion des annexes aquatiques et milieux humides) Réduction de la vulnérabilité aux risques naturels (limitation de l'imperméabilisation, désimperméabilisation, connaissance, gestion voire restauration des zones humides)	

Tableau 4. <u>Synthèse des mesures</u>

5. Criteres, indicateurs et modalites de suivi

5.1. Preambule

La mise en œuvre du SAGE aboutira à sa révision au bout de 6 ans. Afin d'effectuer un suivi de sa mise en application et de l'efficacité des moyens mis en œuvre, la CLE s'est dotée d'un tableau de bord. Celui-ci intègre des indicateurs de moyens permettant de suivre l'avancement des programmes d'actions prescrits et des indicateurs de résultats pour en mesurer les effets sur la ressource, les milieux et les usages.

En complément dans le cadre de l'évaluation, doivent être définis les critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement. Ce dispositif est, de fait, complémentaire du suivi du SAGE. Ont été proposés trois groupes d'indicateurs :

- des indicateurs de pressions (rejets, prélèvements, atteintes physiques) reflétant l'évolution des activités humaines dans le bassin du SAGE;
- des indicateurs d'état (qualité de l'environnement aux points stratégiques du périmètre SAGE, indices biologiques ...);
- des indicateurs de réponse : ils reflètent l'avancement des mesures fixées par le SAGE.

N'ont été retenus que des indicateurs en lien avec le cadre d'intervention du SAGE, à savoir les eaux souterraines et les milieux connectés.

5.2. LE TABLEAU DE BORD DE SUIVI DES EFFETS DU SAGE SUR L'ENVIRONNEMENT

Effet suivi	Objectifs	indicateur	Obtention des données	périodicité	Туре	
Enjeux 1: Lutter contre les pollutions	Enjeux 1: Lutter contre les pollutions					
Contribution du SAGE à l'amélioration de la qualité de la ressource en eau et à l'atteinte du bon état des masses d'eau	Evaluer l'état des eaux souterraines et superficielles et l'atteinte des objectifs définis dans le SAGE	Qualification et mise à jour de l'état qualitatif des masses d'eau souterraines et superficielles / vis-à-vis des objectifs définis dans le cadre de la DCE	Agence de l'eau	Annuelle	E	
		Teneurs en polluants dans les eaux souterraines (NO3 ou P ou phyto): nombre de points où la valeur objectif est atteinte (ou non atteinte)	Agence de l'eau	annuelle	E	
Contribution du SAGE à la réduction des pollutions agricoles diffuses	Suivre l'évolution des pollutions diffuses d'origine agricole	L'activité agricoles sur le territoire : SAU et répartition (céréales, prairies, vignes)	DDAF	maj du RGA insuffisante : autre source de données nécessaire	Р	
(nitrates, pesticides, phytosanitaires)		Démarches collectives de réduction de l'usage des pesticides en agriculture	Acteurs économiques agricoles ou collectivités territoriales	annuelle	R	
		Démarches collectives de réduction de l'usage des nitrates en agriculture	Acteurs économiques agricoles et collectivités territoriales	annuelle	R	

Effet suivi	Objectifs	indicateur	Obtention des données	périodicité	Туре
	Suivi de la programmation des travaux et équipements en matière d'assainissement	Etat d'avancement des zonages d'assainissement des eaux usées	Agence de l'eau	annuelle	R
	Evolution des rejets liés à l'assainissement en lien avec le développement du territoire	Nombre d'habitants (ou logements) en Assainissement Collectif, Non collectif, non traités	INSEE et enquêtes communes pour mise à jour plus fréquente	Tous les ans	Р
		Taux de desserte des réseaux d'assainissement.	Agence de l'eau	annuelle	R
Contribution du SAGE à la lutte contre les pollutions ponctuelles (points noirs assainissement	Suivi de la conformité des équipements en matière d'assainissement	Part de communes qui bénéficient d'un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif)	SPANC	annuelle	R
collectif ou individuel, décharges illégales, points noirs industriels)		Part de stations d'épurations (STEP) conformes à la Directive Eaux Résiduaires Urbaines	Agence de l'eau DDT	annuelle	R
		Etat d'avancement des diagnostics des dispositifs d'assainissement non collectif et taux de non-conformité.	SPANC	annuelle	R
		Nombre de forages domestiques recensés sur le territoire du SAGE	Intercommunalités, Services de l'État	annuelle	E
	Mieux connaître et encadrer les forages domestiques	Nombre de forages domestiques recensés sur les Zones de Sauvegarde et les Zones de Répartition des Eaux.	Observatoire Unique de l'eau	annuelle	Р

Effet suivi	Objectifs	indicateur	Obtention des données	périodicité	Туре
Contribution du SAGE à la lutte contre les pollutions ponctuelles	Mieux connaître et encadrer les forages domestiques	Suivi de la qualité des eaux ciblé sur les ZSE et ZSNEA	ADES	annuelle	E
	Suivre l'apparition des pollutions nouvelles	Cf indicateur prévu en lien avec la disposition C55	ADES ARS	annuelle	Р
Contribution du SAGE à la connaissance des risques de nouvelles pollutions	Evaluer les conséquences sur la qualité des eaux souterraines des variations de températures liées à l'exploitation géothermique	Suivi de la température En lien avec la disposition C61	Cf suivi BRGM	annuelle	Р
	Amélioration / reconquête de la qualité des eaux distribuées / Sécurisation des approvisionnements	Dépassement des normes relatives aux eaux distribuées pour les paramètres bactériologiques	ARS	annuelle	E
Contribution du SAGE à la non- dégradation des ressources pour permettre, sur le long terme, la satisfaction de l'usage eau potable sans traitement (ou avec un	Amélioration / reconquête de la qualité des eaux distribuées / Sécurisation des approvisionnements	Dépassement des normes relatives aux eaux distribuées pour les paramètres nitrates et pesticides : part des volumes concernés sur les volumes totaux des prélèvements AEP	ARS	annuelle	E
traitement limité)		Nombre de projets de territoires / chartes intégrant la problématique de préservation des ressources stratégiques pour l'AEP et favorisant le maintien ou le développement des prairies et des forêts.	Collectivités concernées par une ZSE	annuelle	R

Effet suivi	Objectifs	indicateur	Obtention des données	périodicité	Туре
Contribution du SAGE à la non- dégradation des ressources pour permettre, sur le long terme, la	Amélioration / reconquête de la qualité des eaux distribuées / Sécurisation des approvisionnements	Surfaces faisant l'objet de démarche pour la reconquête de la qualité des ressources stratégiques pour l'AEP (ZSE de type I)	Collectivités concernées par une ZS	annuelle	R
satisfaction de l'usage eau potable sans traitement (ou avec un traitement limité)	Protection des ressources utilisées pour l'AEP	Nombre de DUP actualisées/finalisées Pourcentage de captages protégés par une DUP	Collectivités en charge de l'AEP	annuelle	R
Enjeu 2 : Préserver l'équilibre quantit	atif, préparer et garantir les déve	eloppements futurs du territoire			
	Evaluer l'état des eaux souterraines et superficielles et l'atteinte des objectifs définis dans le SAGE	Qualification et mise à jour de l'état quantitatif des masses d'eau souterraines et superficielles / vis-à- vis des objectifs définis dans le cadre de la DCE	Agence de l'eau	annuelle	E
Contribution du SAGE à		Avancement de l'identification des zones de recharges de nappes et de leur préservation	SAGE	Annuelle à partir année 4	R
l'amélioration de l'équilibre quantitatif de la ressource en eau et à l'atteinte du bon état des masses d'eau	en eau et Préserver l'état quantitatif des	Nombre de projets d'aménagements sur le territoire du SAGE intégrant des dispositifs en faveur de la recharge des nappes	Chambres d'agriculture, EPCI FP, communes	annuel	R
		Surfaces ayant fait l'objet d'un aménagement visant la désimperméabilisation	Collectivités et leurs EPCI compétents en matière d'urbanisme,	annuelle	R
		Nombre de sites pilotes en matière d'urbanisme alternatif sur le territoire du SAGE	d'assainissement et de gestion des eaux pluviales	annuelle	R

Effet suivi	Objectifs	indicateur	Obtention des données	périodicité	Туре
Contribution du SAGE à l'amélioration de l'équilibre quantitatif de la ressource en eau et à l'atteinte du bon état des masses d'eau	Préserver l'état quantitatif des ressources souterraines en favorisant la recharge des nappes superficielles et profondes	Nombre d'aménagements de lutte contre les inondations intégrant une réflexion sur la recharge des nappes	Collectivités compétentes en matière de GEMAPI		R
	Définir les volumes disponibles et les objectifs	Respect des volumes disponibles sur les bassins Véore Barberolle et Sud Grésivaudan	Services de l'État	annuelle	Р
	quantitatifs	Respect du moratoire les bassins Galaure Drôme des collines	Services de l'Etat	annuelle	P
	Réaliser un suivi continu quantitatif de la ressource et de son exploitation	Etat quantitatif des cours d'eau et des eaux souterraines	SAGE	annuelle	E
		Volumes d'eaux prélevés par masse d'eaux ventilés par secteur d'activité (AEP, irrigation, industrie) en m3/an	Agence de l'eau DDT	annuelle	P
Contribution du SAGE à l'adéquation besoins/ressources	Ne pas augmenter les prélèvements souterrains dans les secteurs en tension quantitative	Application des règles 3 et 4 du SAGE	Services de l'État et collectivités compétentes dans le domaine de l'urbanisme et AEP	annuelle	R
	Respecter les objectifs quantitatifs aux points stratégiques de référence	Bilan du respect des Débits d'Objectif d'Étiage (DOE), des Niveaux Piézométriques d'Alerte (NPA) et des Niveaux Piézométriques de Crise (PNC)	Services de l'État	annuelle	R
		Taux d'avancement des actions des PGRE	Structures animatrices des PGRE	Annuelle	R

Effet suivi	Objectifs	indicateur	Obtention des données	périodicité	Туре
	Inciter aux économies d'eau par l'agriculture	Avancement des actions d'économies d'eau par la profession agricole	CA, OUGC, Structures opérationnelles	annuelle	R
	Inciter aux économies d'eau par l'agriculture	Rendement des réseaux d'irrigation	Gestionnaires de réseaux collectifs d'adduction d'eau	annuelle	Р
Contribution du SAGE à la réduction des prélèvements	Inciter à la réduction des	Consommation moyenne par abonné sur le territoire du SAGE	Collectivités territoriales, associations, consommateurs individuels		Р
	consommations individuelles en eau potable	Nombre de collectivités ayant établi des plans de réduction des pertes en eau Évolution du rendement des réseaux AEP Indice linéaire de perte	Collectivités territoriales et leurs groupements compétents (services AEP)	annuelle	R
	Mobiliser des ressources de substitution	Bilans besoins actuels / volume disponible pour l'irrigation à partir de la rivière Isère	Association du bassin versant de l'Isère	annuel	E
		Étude des potentialités d'exploitation de ressources de substitution	Association du bassin versant de l'Isère SID	annuelle	E
		Nombre d'études et de projets de création de stockage	Porteurs de projets de stockage	annuelle	R

Effet suivi	Objectifs	indicateur	Obtention des données	périodicité	Туре
Enjeu 3: Préserver les milieux aquation	ques connectés				
Contribution du SAGE à la préservation des milieux aquatiques connectés	Mieux connaître le fonctionnement de la nappe de la molasse et ses relations avec les milieux	Nombre d'inventaires et de diagnostics fonctionnels réalisés	Observatoire unique	annuelle	E
	Valorisation des milieux aquatiques et humides	La prise en compte, la protection et la restauration des zones humides	Agence de l'eau Associations de protection de la nature	annuelle	R
	Connaître l'évolution de l'état des milieux humides ordinaires	Nombre de PGSZH mis en place avec les structures compétentes en matière de GEMAPI et surfaces de ZH concernées	Cf PAGD Structure porteuse	annuelle	R

Tableau 5. <u>Indicateurs de suivi des effets du SAGE sur l'environnement</u>

6. Methodes utilisées pour établir le rapport sur

LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

6.1. L'EVALUATION COMME OUTIL D'AIDE A LA DECISION

6.1.1. UNE DEMARCHE INTEGREE ET ITERATIVE

L'évaluation environnementale n'a pas été considérée comme une étape, et encore moins comme une formalité. Elle a fait partie, en tant que telle, du processus d'élaboration du SAGE et a nourrit la conception même du projet. Elle a permis d'analyser au fur et à mesure les effets du plan sur l'environnement et de prévenir ses conséquences dommageables, dès l'amont, par des choix adaptés et intégrés au fur et à mesure de la construction du projet. En ce sens, l'évaluation environnementale a constitué un réel outil d'aide à la décision, qui a accompagné la structure porteuse et ses partenaires dans ses choix. Elle n'est ainsi pas venue remettre en cause le projet, mais a proposé, au contraire, des idées et outils pour l'améliorer.

6.1.2. UNE DEMARCHE TEMPORELLE

L'évaluation environnementale du SAGE s'est inscrite dans une approche « durable » et s'est déclinée sur plusieurs horizons temporels. Elle s'est réalisée lors de l'élaboration du SAGE (évaluation ex ante), et se réalisera au moment d'établir un bilan de celui-ci (évaluation ex post). Un suivi environnemental sera mis en place pour en suivre la mise en œuvre. L'évaluation environnementale a ainsi été considérée et comprise non comme un exercice circonscrit à la préparation du SAGE mais comme le début d'une démarche de longue haleine pour le territoire.

6.1.3. UNE DEMARCHE « PROGRESSIVE »

Le niveau de précision technique du SAGE est allé croissant selon les phases d'élaboration (état initial, objectifs et orientations), et les «réponses», en termes d'environnement, ont également adopté une précision progressive.

6.1.4. UNE DEMARCHE « SELECTIVE »

L'évaluation environnementale du SAGE n'a pas traité tous les thèmes de l'environnement de façon détaillée et exhaustive. **Des critères déterminants d'évaluation ont été choisis**, au sein des champs de l'évaluation, au regard de la sensibilité et de l'importance des enjeux environnementaux et projets propres au territoire, cela afin de s'assurer que l'évaluation environnementale du SAGE soit bien ciblée sur les enjeux environnementaux majeurs du territoire.

6.1.5. UN REGARD EXTERIEUR SUR LES DOCUMENTS DU SAGE

La personne qui a réalisé cette évaluation environnementale n'a pas participé à la rédaction ni aux différentes instances mises en place, notamment le comité de rédaction. Elle a ainsi pu avoir un regard critique extérieur sur la logique interne des objectifs et dispositions du SAGE, au regard de la stratégie qui a été adoptée par la Commission Locale de l'Eau.

6.2. SYNTHESE DES METHODES

6.2.1. ANALYSE DE L'ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

L'analyse de l'articulation a été menée sur la base des documents avec lesquels le SAGE doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte et qui étaient approuvés et rendus publics à la date de la fin de l'exercice (octobre 2018).

6.2.2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement a été réalisé pour l'essentiel sur la base de la situation 2018 (selon les données disponibles) et en mettant en évidence, dans la mesure du possible, les perspectives d'évolution tendancielle. Les thématiques non abordées dans l'état des lieux du PAGD ont été rédigées en se basant sur les documents régionaux, départementaux et locaux disponibles. Toutefois, compte tenu du périmètre du territoire du SAGE, certaines données propres au territoire n'ont pas pu être collectées. Dans ce cas, les données départementales ou régionales ont été utilisées.

L'approche a été à la fois descriptive et prospective et a permis de mettre en évidence les atouts, faiblesses, opportunités et menaces propres à chaque thème de l'environnement. Elle a aussi permis de mettre en évidence et hiérarchiser les enjeux environnementaux.

Il a été procédé à une **priorisation des thématiques environnementales** en fonction de leur lien plus ou moins fort avec la gestion des ressources en eau et les leviers d'action du SAGE.

6.2.3. EVALUATION DES INCIDENCES DU SAGE SUR L'ENVIRONNEMENT

L'évaluation des effets du SAGE sur l'environnement résulte du croisement des orientations du PAGD et les articles du règlement avec les enjeux environnementaux territoriaux suivant le principe du questionnement évaluatif. Elle a été réalisée à partir d'une **grille d'évaluation** élaborée sur la base des enjeux environnementaux et des enjeux auxquels doit répondre le SAGE.

6.3. Principales difficultes rencontrees

6.3.1. LE NIVEAU DE PRECISION DU PLAN

S'agissant d'un plan programme concernant un périmètre de plus de 2000 km², le niveau de précision des actions, leur localisation ou encore des effets attendus n'a pas toujours permis une évaluation fine des effets du SAGE. Dans bien des cas, nous n'avons pu émettre que des hypothèses. Il s'agit donc d'un **exercice relativement théorique** dont l'objectif principal est bien d'alerter les structures en charge de la mise en œuvre du SAGE sur les risques potentiels associés à certaines actions. Il s'agit par l'intermédiaire de l'évaluation de pouvoir les anticiper et décliner des mesures adéquates.

6.3.2. UN CALENDRIER RESSERRE

Si le temps imparti pour l'état initial de l'environnement était tout à fait suffisant, le travail d'évaluation en tant que tel s'est déroulé sur un calendrier resserré. Le travail de rédaction de l'évaluation n'a pu débuter qu'à partir de juin 2018. Par la suite, le SAGE a connu plusieurs évolutions qui ont été intégrées dans l'évaluation.



SAGE Bas-Dauphiné Plaine de Valence





