



# SAGE ORB – LIBRON

## Stratégie

**Validée en**  
**Commission Locale sur l'Eau**  
**Du 16 Octobre 2014**





# SOMMAIRE

## PREAMBULE

<b>1</b>	<b>TERRITOIRES, ACTEURS ET ENJEUX DU SAGE</b> .....	<b>5</b>
1.1	Regard sur les territoires et les activités économiques .....	5
1.2	Le partage de l'eau .....	11
1.3	La qualité des eaux.....	16
1.4	La dynamique fluviale et les milieux naturels .....	19
1.5	La gestion des inondations.....	22
1.6	Le littoral .....	25
1.7	Rappel des enjeux issus de l'Etat des lieux du SAGE Orb-Libron .....	28
<b>2</b>	<b>LA CONSTRUCTION DE LA STRATÉGIE</b> .....	<b>30</b>
<b>3</b>	<b>LA STRATÉGIE</b> .....	<b>32</b>
3.1	Les principales orientations stratégiques du SAGE Orb-Libron.....	33
3.2	Les orientations stratégiques expliquées et détaillées .....	35
3.3	Les autres axes de travail .....	50
<b>4</b>	<b>LA PERTINENCE DE LA STRATÉGIE</b> .....	<b>53</b>

## PREAMBULE

Les préoccupations liées à la gestion de l'eau sur le bassin de l'Orb sont apparues dans les années 80, avec le constat de dégradations de la qualité des eaux et de dégâts de plus en plus importants liés aux inondations. Elles ont conduit à la création en 1997 du Syndicat Mixte de la Vallée de l'Orb, ainsi qu'à trois Contrats de rivière successifs, le dernier courant jusqu'en 2016, et deux Plans d'Actions pour la Prévention des Inondations (PAPI), le second en cours.

En 2008, le structure porteuse a pris le statut d'EPTB et annexé le bassin du Libron, devenant le Syndicat Mixte des Vallées de l'Orb et du Libron (SMVOL).

Sur ce territoire de l'ouest Hérault, les procédures de gestion de l'eau menées depuis 2 décennies ont suscité, en améliorant et partageant les connaissances, des prises de conscience des acteurs locaux, notamment dans le domaine de la gestion quantitative des ressources en eau et de la prévention du risque inondation. Elles ont permis une structuration du territoire et une organisation des acteurs, et aussi une véritable dynamique sur la vallée, qui s'est amplifiée avec l'élaboration du SAGE Orb – Libron, engagée en 2009 :

- Août 2009 : arrêté de périmètre du SAGE Orb – Libron
- Novembre 2009 : arrêté de composition de la CLE
- Mars 2013 : validation de l'Etat des lieux par la CLE
- 16 octobre 2014 : validation de la stratégie par la CLE

Ce document présente, après un bref un rappel du contexte, les axes stratégiques définis par la CLE, ainsi que leur mode de construction et leur pertinence, à la fois vis-à-vis des enjeux du SAGE identifiés à l'issue de l'Etat des lieux, et vis-à-vis des dispositions du SDAGE.

# 1 TERRITOIRES, ACTEURS ET ENJEUX DU SAGE

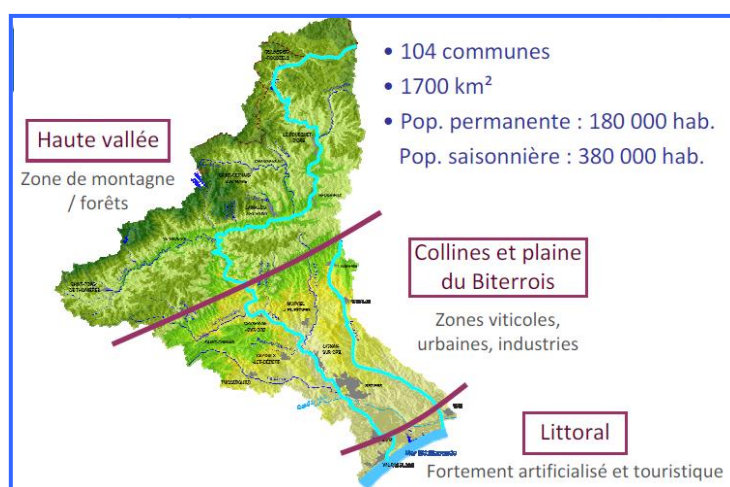
## 1.1 Regard sur les territoires et les activités économiques

*Il s'agit bien « des » territoires, le périmètre du SAGE comportant des zones bien différenciées ; de plus l'Etat des lieux du SAGE a intégré certaines analyses à l'ensemble des territoires alimentés par la ressource Orb, principalement le littoral audois.*

### **Un territoire hétérogène sur les plans géographique et socioéconomique**

Le périmètre du SAGE Orb – Libron, situé dans la partie ouest du département de l'Hérault, est constitué des bassins hydrologiques de l'Orb et du Libron, prolongés en mer par la masse d'eau côtière contigüe.

Le haut-bassin est essentiellement naturel, montagneux et boisé, avec un patrimoine environnemental de grande qualité, inclus dans le Parc Naturel Régional du Haut Languedoc : forêts de la Montagne Noire, de l'Escandorgue, domaines du Caroux et de l'Espinouse, gorges de l'Orb, etc. Au sud de la ligne St Chinian – Faugères, l'occupation des sols est prioritairement agricole, avec encore une prédominance de la vigne, ancrée dans le terroir biterrois depuis la Révolution. La basse vallée et le littoral très touristique concentrent les plus importantes zones urbaines, dont Béziers, qui compte 40 % de la population permanente du périmètre du SAGE.



Le territoire du biterrois a connu à partir des années 60 de grandes transformations qui structurent encore aujourd'hui son fonctionnement : l'arrivée d'infrastructures pour l'irrigation agricole, et l'émergence du tourisme sur le littoral, avec une offre initiale ciblant des clientèles populaires.

Contrairement au littoral en pleine expansion, l'arrière-pays a été dans le même temps confronté à une situation de déprise et de déclin démographique.

### **Les acteurs**

Le Syndicat Mixte des Vallées de l'Orb et du Libron (SMVOL) a pour objet de faciliter, dans les domaines de la gestion équilibrée et durable de la ressource, de la prévention des inondations, de la préservation et de la gestion des zones humides, l'action des collectivités locales et de leurs groupements. Pour cela, il assure un rôle général de coordination, d'animation, d'information et de conseil, et il pilote les procédures de gestion concertée successivement mises en œuvre depuis une quinzaine d'années.

Parmi les structures de gestion ayant des compétences dans le domaine de l'eau, il convient de citer, outre le SMVOL :

- 10 structures maîtres d'ouvrage des travaux de restauration – entretien des cours d'eau, qui couvrent la quasi-totalité du linéaire ;

- la Communauté d'Agglomération Béziers Méditerranée (CABM), qui gère l'assainissement et l'approvisionnement en eau potable sur son territoire ;
- 8 syndicats intercommunaux de gestion de l'AEP ;
- le Syndicat Mixte d'Etudes et de Travaux de l'Astien (SMETA), qui porte le projet de SAGE de la nappe astienne.

La création du Parc Naturel Régional du Haut Languedoc en 1972, qui couvre une grande partie du bassin Orb – Libron, correspond à la volonté de réaliser la mise en valeur du patrimoine naturel et historique tout en rénovant l'économie traditionnelle, en développant les activités artisanales et le tourisme.

En termes d'aménagement du territoire, le bassin Orb – Libron, recoupe deux grands territoires de projets : le territoire du Pays Haut Languedoc et Vignobles, englobant l'ensemble du bassin en amont de Béziers et le territoire du SCoT du Biterrois, porté par un Syndicat Mixte, qui couvre les moyennes et basses vallées.



Sur le littoral, de nombreux organismes interviennent auprès des EPCI et des communes : services de l'Etat, agences, collectivités territoriales, associations, acteurs économiques, etc. Le jeu d'acteurs est complexe et l'organisation peu connectée avec celle des acteurs de la gestion des bassins.

La gestion de la ressource Orb ne peut être menée sans concertation avec les gestionnaires des ressources voisines, des **connexions importantes existant avec territoires proches**, plus particulièrement :

- la basse vallée de l'Aude et le littoral audois : l'aménagement d'intérêt régional réalisé dans les années 60 avec le barrage des Monts d'Orb et la prise d'eau de Réals permet à la fois la desserte de 12 000 ha de périmètres irrigués et l'alimentation en eau potable du littoral audois (200 000 personnes en pointe) ;
- la nappe astienne : la ressource Orb assure un délestage de la nappe astienne, gravement déficitaire depuis les années 80, en approvisionnant 3 communes via le réseau de la CABM.

Le contexte est favorable à la gestion inter-ressources, dans la mesure où toutes font l'objet de SAGE en préparation ou opérationnel : le territoire du SAGE Orb-Libron est directement concerné par le SAGE de la nappe astienne (en cours d'élaboration), qui recoupe largement le territoire du SAGE Orb-Libron, et encadré au nord-ouest, à l'ouest et à l'est par 3 autres SAGE : le SAGE Agout (approuvé en 2014), le SAGE Basse vallée de l'Aude (en révision), et le SAGE Hérault (approuvé en 2011).



**Une forte croissance démographique qui va se poursuivre, dans un contexte socioéconomique peu favorable**

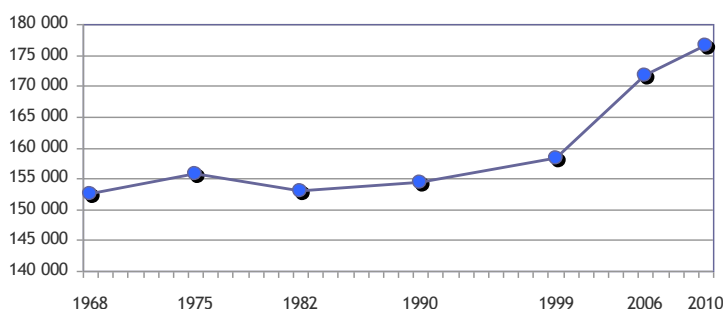
La population permanente du SAGE Orb-Libron s'élevait en 2010 à près de 180 000 habitants. Si on rajoute les communes situées hors périmètre du SAGE alimentées par la ressource Orb pour l'usage AEP - 24 communes dont 18 audoises, on obtient une population totale de 233 000 habitants permanents.

La population du bassin Orb-Libron a connu une croissance modérée jusqu'à la fin des années 90, puis un essor important dans les années 2000. Le développement est hétérogène, nettement plus marqué sur la plaine viticole autour de Béziers et le littoral, avec un taux de croissance plus élevé que celui du département de l'Hérault (1,66% contre 1,44%). On constate depuis 4 ou 5 ans un ralentissement, lié notamment à une saturation progressive du littoral, mais aussi à l'augmentation du prix du foncier et au manque d'activités économiques.

L'artificialisation récente du territoire a été plus forte et plus rapide que celle du département de l'Hérault, pourtant une des plus élevées en France : les surfaces urbanisées ont progressé de 40% dans les années 2000.

Le SCoT du Biterrois s'inscrit dans la dynamique régionale de poursuite de l'accueil démographique; il prévoit d'ici

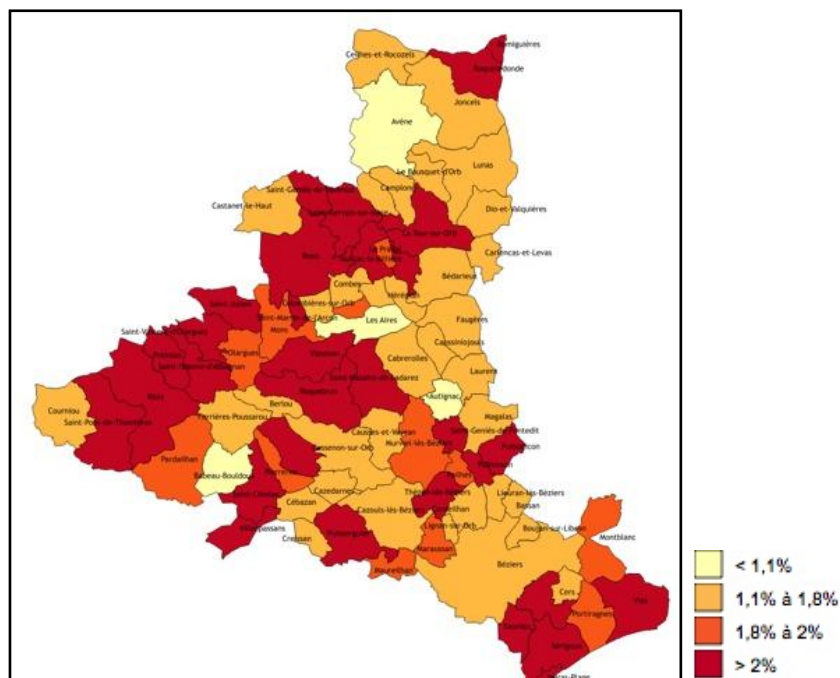
Evolution de la population du BV Orb Libron de 1968 à 2010



2030 une forte croissance démographique (1,5 %/an), légèrement inférieure à celle des années 2000, mais vise cependant à ralentir l'étalement urbain.

A l'échelle du périmètre du SAGE et des communes alimentées par la ressource Orb, les hypothèses tendancielles donnent une **augmentation de 30% de la population permanente entre 2010 et 2030**, soit une population supplémentaire de 70 000 habitants, autrement dit l'équivalent d'une nouvelle ville de la taille de Béziers.

La situation socioéconomique est peu favorable, le chômage étant un problème particulièrement prégnant sur le territoire du SAGE depuis bien avant la crise actuelle, qui se traduit par des revenus moyens et des taux d'imposition (41% des foyers imposables contre 53% au niveau national) plus faibles que la moyenne nationale.



### Poids de la facture d'eau dans le budget des ménages

En conséquence, la facture d'eau, bien que moins élevée que la moyenne nationale, pèse plus lourd dans le budget des ménages : les foyers non imposables y consacrent 3,7% de leurs revenus, soit un ratio supérieur au seuil proposé par l'OCDE (2%) et proche du ratio maximum de la Banque mondiale (4%).

Les communes rurales de l'arrière-pays, après avoir connu un léger regain dans les années 2000, semblent de nouveau stagner en termes économique et démographique ; une aggravation de la fracture entre hauts cantons et plaines aval est donc possible dans les prochaines décennies.

L'attractivité naturelle des territoires qui explique l'afflux de populations devrait continuer à jouer d'ici 2030, sauf sur la bande littorale du fait d'une baisse des disponibilités foncières. L'avenir du territoire Orb-Libron dépendra beaucoup de l'évolution des principales villes, Béziers en priorité. Or, la réforme des collectivités soulève des craintes pour les villes de l'ouest Hérault, face à la métropole montpelliéraine.



### ***Des activités économiques largement liées à l'eau :***

#### ***Le tourisme, premier secteur économique pour le territoire Orb-Libron***

**L'économie touristique représente 20% des emplois du territoire du SAGE** (5 800 emplois salariés et 9000 en saison estivale) **pour un chiffre d'affaire global de 500 M€/an**. L'activité touristique sur le littoral audois produit par ailleurs 300 M€/an.

Les capacités d'accueil sont de 200 000 lits sur le territoire du SAGE et 160 000 sur les communes hors SAGE alimentées par la ressource Orb, dont 75 % en résidences secondaires et 25 % dans les campings. Le tourisme sur le littoral tient une place largement prépondérante, les communes littorales regroupant 70 % de la capacité d'accueil. Les retombées économiques ne profitent que peu au territoire en dehors des communes littorales et restent très saisonnières. La fréquentation touristique se chiffre à 11 millions de nuitées sur le territoire Orb-Libron et 9 millions de nuitées sur le territoire desservi hors périmètre SAGE, avec une forte concentration estivale.

Après un essor très important des hébergements touristiques et des résidences secondaires jusqu'à la fin des années 90, le rythme de croissance s'est notablement ralenti, en lien avec la saturation du littoral. Le secteur du camping mène depuis plusieurs années une politique de montée en gamme - 55 % de campings haut de gamme - et de développement des mobil-home.

Le territoire se caractérise aussi par un tourisme plus diffus dans l'arrière-pays, avec des activités reposant sur la valorisation des paysages et des cours d'eau, et sur le thermalisme à Lamalou-les-Bains et Avène, avec un CA conséquent de 20 M€/an pour le thermalisme. Les activités récréatives autour des cours d'eau sont bien développées mais plus ou moins organisées : canoë-kayak (42 000 pratiquants), baignade (200 000 sorties annuelles), pêche, randonnée, etc., principalement sur l'Orb amont et ses affluents, avec des sites exceptionnels comme les gorges d'Héric. Ces activités de loisirs liés à l'eau génèrent des retombées de 5 M€/an (11 M€ pour la randonnée) d'autant plus importantes qu'elles concernent les territoires les moins favorisés sur le plan économique.

Enfin, il existe un tourisme de navigation de plaisance fluvial autour du canal de Midi, qui a connu un certain essor après le classement du canal au patrimoine mondial de l'UNESCO en 1996, mais qui depuis une dizaine d'années décline (2 M€/an pour le territoire).

Le secteur touristique dans son ensemble devrait rester dynamique et représenter une opportunité pour l'avenir, largement conditionnée à l'image d'un environnement préservé qui fait l'attractivité du territoire. L'érosion du littoral constitue néanmoins à terme une menace directe pour l'urbanisation et les campings proches des plages.

#### ***L'agriculture : un territoire historiquement structuré autour de la vigne, marqué par les crises successives et la déprise agricole***

Le périmètre du SAGE est un territoire majoritairement rural, avec une proportion d'emplois agricoles supérieure aux moyennes (7% dans le Biterrois, beaucoup plus vers le nord du bassin, contre 4% dans l'Hérault et 3% en France). La valeur totale (hors subvention) de la production agricole sur le périmètre du SAGE est de 113 M€, sans compter les effets économiques indirects sur les autres secteurs de l'économie locale.

Les activités agricoles et surtout viticoles restent identitaires pour le territoire, malgré le recul observé depuis 30 ans : 3 fois moins d'exploitations qu'en 1980, une surface agricole totale en baisse continue, en lien principalement avec la réduction du vignoble (de 40% en 30 ans), qui reste cependant la culture dominante, occupant actuellement la moitié de la surface agricole utilisée. La place du vignoble Biterrois

est toujours prépondérante dans le département de l'Hérault : il représente la moitié du vignoble héraultais et bénéficie de 3 AOP (Saint-Chinian, Languedoc et Faugères).

Les productions maraîchères, fruitières et céréalières occupent le reste des surfaces agricoles sur la basse plaine. La diversification prévue avec les infrastructures BRL a eu lieu mais dans une proportion moindre qu'attendu.

La régression des surfaces agricoles est à mettre en lien avec l'augmentation de la pression sur le foncier agricole, elle-même due à la forte poussée de l'urbanisation, mais aussi à d'autres facteurs : baisse d'attractivité du métier d'agriculteur, faible rentabilité, augmentation des contraintes réglementaires ...

La filière viticole au fil des crises successives a été profondément remaniée depuis les années 80 : restructuration des caves, amélioration des cépages, campagnes d'arrachage pour réduire les excédents.

Suite à la dernière crise dans les années 2000, une nouvelle étape - la Restructuration Qualitative Différée ou RQD (arrachage et replantation) a contribué à l'encépagement d'un vignoble en adéquation avec la demande des consommateurs et d'un marché mondialisé ; le rythme des arrachages définitifs s'est ralenti mais le vignoble a quand même diminué de 20% en surface de 2000 à 2010.

Cette évolution récente s'est accompagnée d'un **fort développement de la demande en eau pour l'irrigation des vignes**, dans le but de stabiliser à la fois les rendements et une qualité adaptée à la demande du marché, et aussi de s'adapter au changement climatique. Les équipements existants (barrage des Monts d'Orb réseau BRL) et à venir (Aqua Domitia) ont déjà permis des projets d'extension des surfaces irriguées qui devraient se concrétiser à court terme, à hauteur de 2500 ha, soit une augmentation de 37% des surfaces irriguées, en considérant le périmètre élargi aux communes alimentées par la ressource Orb pour l'irrigation.

L'évolution du revenu moyen entre une vigne non irriguée et une vigne irriguée est de 650 €/ha/an. Le revenu supplémentaire lié à l'eau d'irrigation des vignes est ainsi de 3,2 M€ sur le périmètre du SAGE.

Les analyses tendanciennes envisagent d'ici 2030 une poursuite de la déprise agricole et du recul des vignobles, à un rythme plus lent et avec une stabilisation à l'approche de 2030, un développement du maraîchage (circuits courts) et un maintien des autres filières de production. Le développement des surfaces irriguées dépendra prioritairement de la santé économique de la viticulture, et aussi de l'arrivée dans le Biterrois de l'eau du Rhône grâce à l'adducteur Aqua Domitia.

Par ailleurs une tendance à la cohabitation de deux mondes viticoles va se développer : hors des plaines des petites structures produisant de faibles volumes de vins de qualité, fragilisées notamment par les difficultés d'accès à l'eau, et dans les plaines quelques structures agro-industrielles (type l'Occitane) qui misent sur la quantité et sur une qualité stable via l'irrigation, assurée principalement par le réseau BRL.

### ***Les autres activités économiques : secteur tertiaire dominant et activités industrielles minoritaire***

L'emploi industriel représente 9% des emplois du territoire du SAGE et 6% des emplois industriels régionaux. Comme pour l'Hérault, l'économie locale est ainsi dominée par le secteur tertiaire (77% des emplois). Les filières de l'équipement mécanique et l'industrie cosmétique sont les deux pôles de compétences qui sont bien développés sur le territoire, les zones d'activités de Béziers regroupant une bonne part des entreprises. L'industrie de l'extraction est également encore bien présente dans un département qui consomme plus que la moyenne nationale.

## 1.2 Le partage de l'eau

L'Orb et sa nappe alluviale ont été classés déficitaires par le SDAGE 2010-2015 ; comme dans les autres 70 bassins ou aquifères ainsi visés, une étude d'évaluation des volumes prélevables globaux a été réalisée, dont est tirée la synthèse présentée ici.

### ***Un bassin naturellement productif et des infrastructures hydrauliques héritées des politiques de développement des années 60***

Le bassin de l'Orb se place parmi les bassins les plus productifs en étiage de l'arc méditerranéen ; cette productivité naturelle est liée à la pluviométrie du haut bassin et aux apports des systèmes karstiques. La situation est différente sur les affluents de l'Orb et le Libron, dont les débits d'étiage sont naturellement modestes, voir nuls en année sèche sur certains linéaires.

Cette hydrologie favorable est renforcée par les infrastructures hydrauliques du bassin, propriété de la Région Languedoc-Roussillon et gérées par BRL (chaîne Monts d'Orb / prise d'eau de Réals), et également influencée par les lâchers en provenance du barrage EDF de Laouzas sur l'Agout. Ce transfert qui se fait dans le Jaur à proximité de la confluence avec l'Orb, représente 20% des apports annuel du bassin, avec une contribution nettement plus faible en période estivale.

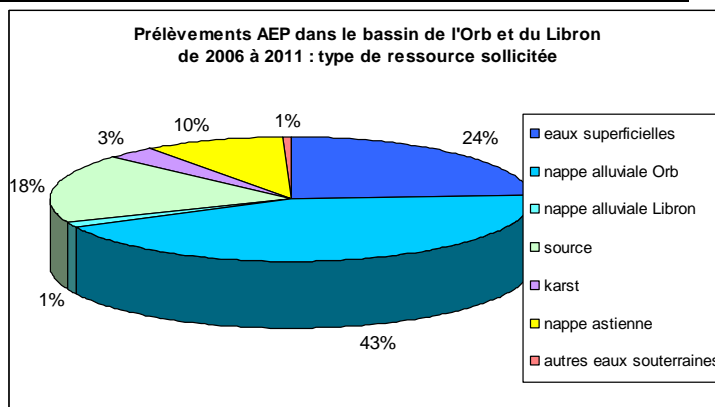
Les équipements BRL desservent des périmètres irrigués dans les plaines de l'Orb et du Libron et au-delà vers l'ouest, ainsi que 24 communes pour l'AEP, dont 18 communes audoises. Malgré la baisse de la demande en eau agricole, le prélèvement de Réals a connu une augmentation constante depuis les années 70, liée à l'accroissement des volumes vendus aux communes audoises pour l'AEP ; mais les volumes prélevés se stabilisent depuis 2004-2005. Au total, les volumes prélevés par BRL pour l'ensemble des usages s'établissent ces dernières années autour de 20 Mm<sup>3</sup>/an (dont les 2/3 entre juin et septembre), et les volumes vendus sont en moyenne de 12 Mm<sup>3</sup>/an.

### ***L'AEP : une forte mobilisation de la ressource Orb, un enjeu de niveau régional***

Les ressources du territoire du SAGE desservent pour l'AEP une population totale proche de 600 000 personnes en pointe estivale.

Populations 2010	Sur le périmètre du SAGE	Hors périmètre du SAGE	Total
Population permanente	177 000	56 000	233 000
Population saisonnière maximale	200 000	160 000	360 000
Population totale maximale en pointe	377 000	216 000	593 000

Près de 30 Mm<sup>3</sup>/an sont prélevés dans le périmètre du SAGE, toutes ressources confondues, pour l'AEP, les 2/3 dans l'Orb et sa nappe alluviale. Les prélèvements les plus importants sont ceux de la CABM dans la nappe alluviale (9 Mm<sup>3</sup>/an) et ceux de Réals en eau superficielle (part AEP : 7 Mm<sup>3</sup>/an). Le prélèvement AEP dans la nappe alluviale du Libron est



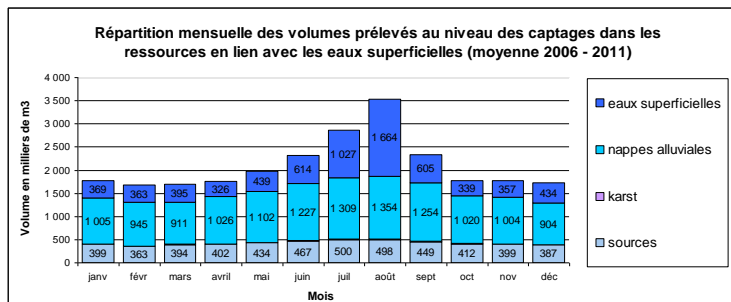
modeste : 0,4 Mm<sup>3</sup>/an.



**Les prélèvements pour l’AEP ont connu une très forte augmentation depuis 1990 : + 40%**, liée à l’augmentation des populations alimentées (BV Orb-Libron et littoral audois) et à l’augmentation du délestage de l’astien ; les volumes prélevés se stabilisent depuis 2004-2005, en lien principalement avec la baisse des ratios de consommations.

L’afflux de population estivale se traduit par une pointe des volumes prélevés en juillet et surtout août.

Selon les études prospectives, la poursuite de la croissance démographique, provoquera d’ici 2030 un besoin complémentaire de l’ordre de 7 Mm<sup>3</sup>/an, soit + 24%.



Par ailleurs, le besoin complémentaire de délestage de l’Astien par la ressource Orb d’ici 2030 est estimé par la CLE du SAGE Astien entre 2,4 et 3,7 Mm<sup>3</sup>/an.

Les rendements des réseaux AEP sont actuellement en moyenne sur le territoire du SAGE inférieurs aux moyennes de référence. Réglementairement toutes les collectivités devraient atteindre les rendements objectifs en 2020-2025 ; mais cet objectif pourrait être difficile à tenir pour certaines collectivités : manque de moyens des petites collectivités, réticences à augmenter le prix de l’eau, effet des faibles taux de renouvellement actuels des réseaux AEP.

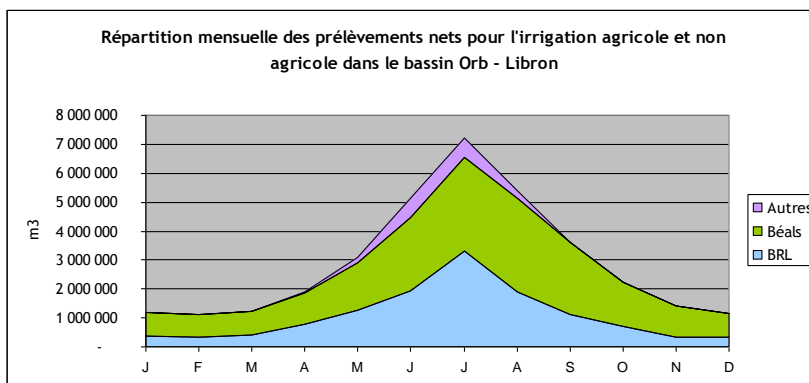
***L’irrigation : largement soutenue par les équipements BRL mais un poids considérable des canaux d’irrigation gravitaire dans l’impact sur l’hydrologie***

Le volume prélevé par BRL pour l’irrigation agricole est en moyenne de 13 Mm<sup>3</sup>/an, pour des surfaces irriguées estimées à 5800 ha. Les surfaces irriguées dans le territoire Orb-Libron s’élèvent à 4200 ha, majoritairement comprises dans les périmètres BRL. Le besoin en eau des cultures est estimé à 10 Mm<sup>3</sup>/an en année moyenne (surfaces irriguées dans et hors territoire SAGE). La vigne représente les 2/3 des surfaces irriguées mais seulement 1/3 des besoins en eau.

Les surfaces irriguées par les réseaux BRL se situent dans les plaines ; sur l’Orb amont et les affluents, l’irrigation est essentiellement assurée par des canaux gravitaires, appelés béals ; 180 sont recensés, dont 120 actifs. La surface irriguée cumulée est faible (300 ha), et concerne surtout des jardins privés. Le prélèvement net total des béals (prenant en compte les restitutions) est estimé à 20 Mm<sup>3</sup>/an, et impacte prioritairement le Jaur, le Vernazobre et l’Orb amont. L’impact sur la Mare a été considérablement réduit grâce au plan d’optimisation des prélèvements piloté par le SMVOL : baisse de 60% du prélèvement cumulé depuis 2009.

Hormis les prélèvements de BRL et des béals, il existe d’autres prélèvements pour l’irrigation (forages, pompages en rivière) à hauteur de 2 Mm<sup>3</sup>/an.

Le bilan global des prélèvements pour l’irrigation s’établit donc à 35 Mm<sup>3</sup>/an, dont 57% pour les béals et 37% pour les réseaux BRL. Les prélèvements sont concentrés sur la période estivale, avec une pointe en juillet, représentant un débit cumulé de 2,5 m<sup>3</sup>/s.

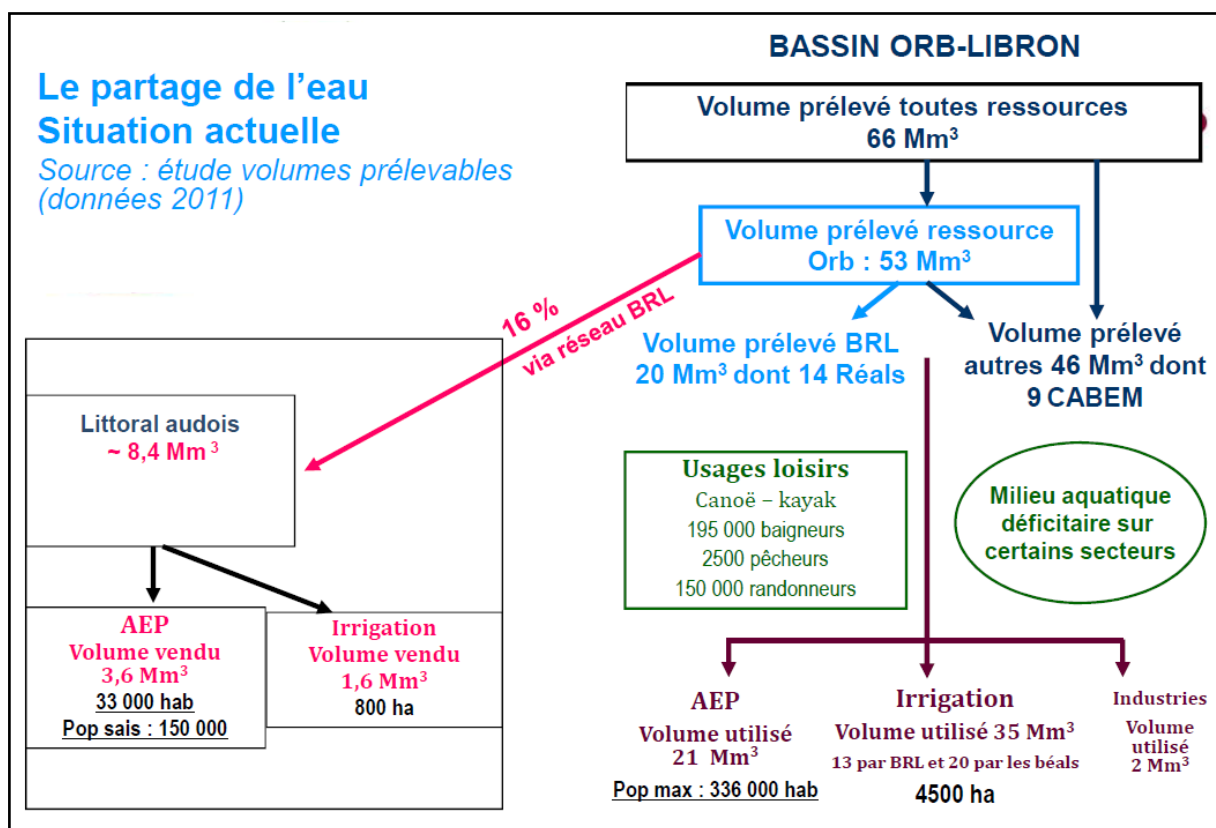


Après une baisse des souscriptions pour l'irrigation agricole sur le réseau BRL, on constate une augmentation de la demande en eau liée au développement de l'irrigation des vignes. Le besoin complémentaire à 2030 peut être estimé entre 2,5 Mm<sup>3</sup>/an en hypothèse basse et 4 à 5 Mm<sup>3</sup>/an en hypothèse haute ; il concernera quasi exclusivement des extensions du réseau BRL, soit une augmentation de 12 à 25 % des volumes prélevés par BRL.

Par ailleurs, selon les études relatives aux effets prévisibles du changement climatique sur le bassin de l'Orb, les besoins en eau des cultures pourraient augmenter de 33 % à l'échéance 2045-2065.

### **Une sollicitation importante de la ressource Orb et un partage de l'eau à mieux équilibrer**

Le schéma suivant synthétise le bilan de l'utilisation des ressources prélevées dans le bassin Orb-Libron.



53 Mm<sup>3</sup>/an sont prélevés pour l'ensemble des usages dans les ressources en lien avec l'Orb ; la contribution de l'irrigation agricole et non agricole dans les prélèvements annuels est de 62%, contre 36% pour l'AEP ; en période estivale la prédominance de l'usage irrigation augmente, avec 80% des volumes prélevés.

**La pression des prélèvements est particulièrement forte sur les affluents** de l'Orb, en lien essentiellement avec l'importance des prélèvements des béals d'irrigation : le Vernazobre et le Jaur en particulier sont en situation déficitaire. Les écarts entre les prélèvements actuels et les volumes prélevables sur les mois les plus déficitaires sont respectivement de 57% et 29% pour le Vernazobre et le Jaur. Sur le Jaur, le plan d'optimisation du fonctionnement des béals permettra d'atteindre l'équilibre quantitatif ; en revanche sur le Vernazobre, le déficit est très important et il sera nécessaire d'aller au-delà de l'optimisation des prélèvements des canaux.

**Ecart aux volumes prélevables sur les affluents pour la situation actuelle  
et avec optimisation des usages**

Affluents	Période déficit	Répartition actuelle AEP / Irrigation sur P net	Usages non optimisés	Usage optimisés		
			Ecart au VP (objectif de réduction des prélèvements nets)	Gain potentiel sur l'AEP	Gain potentiel sur l'irrigation	Ecart au VP
<b>Mare</b>	août, septembre	42% / 58% mauvais rendements AEP (SIAE Vallée de la Mare) 18 béals	11 % 40 500 m <sup>3</sup> 15 l/s	56 000 m <sup>3</sup>	0 car fonctionnement béals optimisé	VP > P net total pas de déficit
<b>Jaur</b>	juillet août septembre	7% / 93% 18 béals	29 % 227 000 m <sup>3</sup> 85 l/s	28 000 m <sup>3</sup>	200 000 m <sup>3</sup> baisse de 30% du P net béals	VP = P net total équilibre
<b>Vernazobre</b>	juin, juillet août septembre octobre	8% / 92% 26 béals	57 % 194 000 m <sup>3</sup> 75 l/s	5 000 m <sup>3</sup>	94 000 m <sup>3</sup> pour baisse de 30% du P net béals	VP < P net Déficit : 95 000 m <sup>3</sup> soit 37 l/s août à octobre
					140 000 m <sup>3</sup> Pour baisse de 45% du P net béals	VP < P net Déficit : 48 000 m <sup>3</sup> soit 19 l/s septembre

Quant à l'axe Orb, il peut être considéré à l'équilibre, du moins avec la contribution des apports de Montahut. Sans ces apports, l'axe Orb est déficitaire en août et septembre quinquennaux secs (écart au VP de 10% en septembre); or, il arrive que les lâchers EDF s'interrompent plusieurs jours voir exceptionnellement plusieurs semaines en saison estivale.

Ces situations déficitaires affectent le fonctionnement des milieux aquatiques, les débits biologiques n'étant pas respectés en permanence sur les secteurs concernés.

Suite à l'étude de détermination des volumes prélevables, les plans de gestion de la ressource en eau seront lancés sur les sous-bassins déficitaires, pour mettre en œuvre les actions nécessaires à la résorption des déséquilibres. Il s'agira prioritairement de réaliser des économies d'eau pour tous les usages et d'optimiser l'exploitation de la ressource et des infrastructures existantes.

La marge de manœuvre que pourrait permettre une amélioration de la gestion du barrage des Monts d'Orb est en cours d'évaluation; notons d'une part que la modification des consignes de gestion se traduira par un coût lié à la perte de productivité hydroélectrique, et d'autre part qu'à long terme (2050), le changement climatique risque de réduire la fiabilité du remplissage du barrage.

Des économies d'eau sont possibles en améliorant les rendements des réseaux AEP (gain de 2,7 Mm<sup>3</sup>/an via l'atteinte des objectifs réglementaires), les rendements des réseaux BRL (gain attendu de 1 Mm<sup>3</sup>/an), et surtout en poursuivant les plans d'optimisation des béals, déjà engagés sur certains affluents et l'Orb amont : gain potentiel de 7 à 9 Mm<sup>3</sup>/an. D'où un gain potentiel global de 10 à 12 Mm<sup>3</sup>/an.

L'augmentation de la demande en eau prévue d'ici 2030 serait de 13 à 14 Mm<sup>3</sup>/an, soit + 25%, donc supérieure au volume total que l'on pourrait économiser sur les usages actuels.

Cependant, le prolongement de l'adduction de l'eau du Rhône par le projet Aqua Domitia (engagement de la Région à l'arrivée de l'eau du Rhône dans le Biterrois en 2020) offrira des possibilités nouvelles, en particulier pour les projets d'extension des surfaces irriguées; de plus, BRL envisage de substituer grâce à Aqua Domitia 80% du prélèvement de Portiragnes dans le canal du Midi, ce qui permettrait de « soulager » l'Orb. L'eau du Rhône sera destinée à l'usage irrigation et aux usages divers, mais pas à la potabilisation (sauf en secours).

Par conséquent, au stade actuel des études, **il apparaît possible d'ici 2030 de résorber les déficits sur le territoire du SAGE tout en couvrant les besoins complémentaires** liés à la croissance démographique et au développement de l'irrigation, à condition de concrétiser les mesures exposées plus haut. Cependant, le territoire sera alors partiellement dépendant d'une ressource extérieure, dont il ne maîtrise pas la gestion.

A plus long terme, il est difficile de se prononcer, tout dépendra de l'évolution des besoins, et des possibilités d'optimisation des infrastructures hydrauliques (barrage des Monts d'Orb en priorité). Selon BRL, la capacité du projet Aqua Domitia dans son ensemble est bien adaptée aux besoins 2025/30, mais sera insuffisante à elle seule pour l'ensemble des besoins à long terme, en l'absence d'une politique volontariste en matière de maîtrise de la demande en eau.

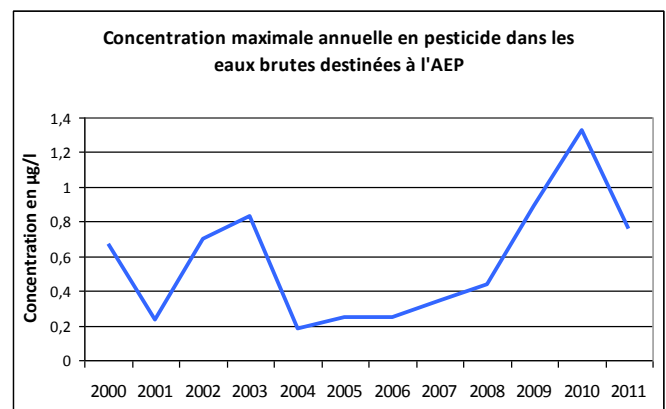
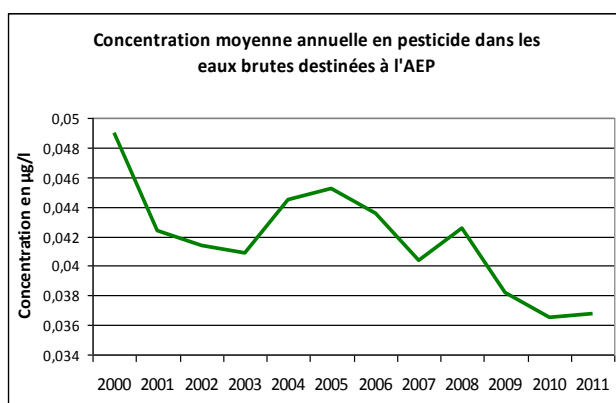
### 1.3 La qualité des eaux

Les problématiques de qualité des eaux sur le territoire du SAGE tournent autour de 3 sujets principaux : les pollutions diffuses, plus particulièrement les problèmes de contaminations par les pesticides, les autres pollutions toxiques, et les pollutions domestiques, en lien notamment avec la qualité sanitaire des baignades en eau douce.

#### ***Pollutions diffuses : une politique de réduction des pesticides à généraliser et pérenniser***

Les phénomènes de pollutions diffuses des eaux superficielles et souterraines du territoire affectent principalement la partie aval du bassin versant (secteur de plaine viticole). 33 captages AEP du périmètre du SAGE sont affectés par des contaminations par les pesticides, de manière plus ou moins récurrente. Les captages les plus impactés sont localisés en nappe alluviale de l'Orb et du Libron.

Les contaminations relèvent essentiellement de l'impact des activités agricoles (notamment viticole) sur les moyenne et basse vallées, mais peuvent aussi localement être liées à des pratiques non agricoles. Les molécules retrouvées le plus souvent sont des herbicides utilisés en viticulture, dont certains interdits depuis des années. Cette problématique a **des implications de santé publique mais aussi économiques** : le surcoût pour le consommateur est a minima de 21 €/habitant et par an soit 15 % de sa facture d'eau.



Les tendances récentes montrent une évolution à la **baisse des contaminations moyennes annuelles par les pesticides au niveau des captages AEP**. Toutefois on observe encore quelques pics importants, avec notamment des **concentrations élevées de pesticides interdits** (triazines et leurs produits de dégradation) dans les nappes alluviales de l'Orb et du Libron.

Les améliorations constatées sont dues aux démarches menées sur les 5 captages prioritaires, et étendues sous l'impulsion du SMVOL à d'autres secteurs (Taurou et Libron).



Ces démarches s'appuient essentiellement sur le dispositif des Mesures Agri-Environnementales Territorialisées (MAET), couplées à l'accompagnement technique des caves et des agriculteurs et aux aides aux collectivités pour la maîtrise foncière des périmètres de protection des captages.

Les MAET constituent cependant un engagement contractuel d'une durée limitée (5 ans) ; se pose donc la question de leur pérennité au terme de la période de financement. Afin d'assurer la viabilité économique de ces mesures sur le long terme, le Contrat de Rivière Orb-Libron prévoit une opération en faveur du développement et de la pérennisation des filières agricoles dont les pratiques sont compatibles avec la préservation de la ressource en eau, tout en garantissant la vente de leurs productions.

En zone non agricole, la tendance à la baisse de l'utilisation des phytosanitaires (de nombreuses communes ont déjà réalisé des Plans d'Amélioration des Pratiques Phytosanitaires et Horticoles) va se poursuivre avec l'application de la loi du 6 février 2014, qui interdit pour les personnes publiques, à compter de 2020, d'utiliser ces produits pour l'entretien des espaces verts ; toutefois certains usages ne sont pas concernés, notamment les voiries. Cette loi conduira également à une baisse de l'utilisation des phytosanitaires par les particuliers en interdisant, à compter de 2022, la vente, l'utilisation et la détention de ces produits.

Outre les incidences sur la qualité des captages AEP, les contaminations par les pesticides induisent un risque de non atteinte de l'objectif de bon état chimique pour les masses d'eau, notamment pour les alluvions de l'Orb aval et du Libron. Il conviendrait donc de généraliser les actions de réduction de l'utilisation des pesticides, ce qui s'avère difficile en dehors des zones d'alimentation des captages AEP.

Néanmoins d'autres facteurs pourraient jouer dans les années à venir en faveur d'une moindre utilisation des phytosanitaires : poursuite de la diminution des surfaces agricoles, prise de conscience du monde agricole sur l'impact de ses pratiques, mobilisation sociétale favorable à des produits sains et de qualité, développement de l'agriculture biologique. Sur ce dernier facteur, la surface en bio a connu un essor important (+ 20%/an dans l'Hérault dans les années 2000) qui continue, mais à moindre vitesse.

En 2010, 3000 ha étaient conduits en agriculture biologique, soit 6 % de la SAU du bassin (2,5 % au niveau national, 6 % au niveau départemental et régional) et concernent principalement des vignes (43 %).

### ***La micropollution toxique : un héritage du passé ... mais aussi des pollutions qui restent à diagnostiquer***

Plusieurs types de micropolluants (substances dangereuses ciblées par la DCE notamment) ont été détectés dans les eaux du bassin Orb-Libron, avec des origines différentes, héritées des anciennes exploitations minières sur la partie amont du territoire, des zones urbaines et d'activités plus récentes, principalement centrées autour de Béziers.

A ce jour, les phénomènes de micropollution toxique demeurent insuffisamment connus. Plusieurs sources ont été identifiées, mais les mécanismes de contamination des eaux et leur ampleur sont difficiles à mettre en évidence, par manque de données.

Une des sources potentielles importantes est la pollution pluviale urbaine. Or, à l'exception de la CABM, qui cherche à réduire les rejets du réseau unitaire de Béziers et à approfondir sa connaissance sur les rejets non domestiques, il n'y a pas de projet de traitement des pollutions pluviales urbaines sur le périmètre du SAGE.

En ce qui concerne les risques liés aux anciennes mines, l'efficacité du confinement des déchets de la retenue des Monts d'Orb ainsi que les possibles pollutions résiduelles, par ruissellement, restent à évaluer. Un chantier va être lancé par l'Agence de l'eau sur les masses d'eau à risque (y compris celles de la partie amont du bassin de l'Orb) afin de distinguer les pollutions du fond géochimique naturel.

Enfin, parmi les pollutions émergentes encore méconnues figurent les pollutions médicamenteuses ; la bibliographie récente tend à montrer une présence diffuse dans les tous rejets urbains.

### ***Des difficultés attendues pour le respect de l'objectif de bon état et de non dégradation de l'état des eaux***

Grâce aux investissements réalisés lors des Contrats de rivière successifs, la pollution domestique est bien traitée sur le territoire du SAGE et la qualité physico-chimique et bactériologique des cours d'eau du bassin s'est trouvée progressivement améliorée ces dernières années, notamment sur la basse vallée et les affluents de l'Orb. Néanmoins, il subsiste des dégradations ponctuelles, survenant notamment par temps de pluie et affectant en particulier les sites de baignades et certains captages AEP.

L'origine de ces dégradations est bien identifiée : les problèmes se situent majoritairement sur la partie amont du bassin et concernent des communes de petite taille. Les réseaux partiellement unitaires de certains centres urbains (Béziers notamment) sont aussi à l'origine de rejets polluants par temps de pluie.

L'amélioration et la préservation de la qualité des eaux passe par la résolution des quelques problèmes d'assainissement résiduels mais aussi par le **maintien des performances des équipements** : stations d'épuration et réseaux d'assainissement. Les « points noirs » concernent des petites communes à faibles capacités financières.

De façon plus générale, une incertitude pèse sur le maintien des aides publiques à moyen ou long terme, notamment celles du département, et donc sur la capacité des communes à renouveler les équipements d'assainissement (et d'AEP).

En outre, les perspectives d'évolution démographique (+ 20% sur le bassin Orb-Libron à 2030) laissent présager une augmentation des rejets de pollution, qui pourrait menacer l'atteinte du bon état et potentiellement sur certains secteurs, dégrader la qualité, notamment sur les affluents, où le pouvoir de dilution et d'autoépuration est moindre.

Les collectivités de taille importante, aux possibilités financières suffisantes, pourront vraisemblablement améliorer leurs niveaux de rejet de façon à ne pas aggraver l'impact sur les milieux. Le risque de dégradation de la qualité des milieux concerne principalement les petites collectivités, qui pourraient difficilement supporter les investissements nécessaires à la mise en œuvre de traitements suffisamment poussés.

La généralisation de la prise de compétence par les EPCI pourrait être un facteur favorable ; mais le regroupement de communes pauvres engendrera une intercommunalité pauvre, dont les moyens ne seront peut-être pas suffisants pour maintenir les performances des systèmes d'assainissement.

### ***Des problématiques à traiter pour la satisfaction des activités récréatives liées à l'eau douce***

Au cours des dernières années, 6 sites de baignade, représentant plus de 100 000 sorties par an en termes d'activité, ont été impactés par des contaminations bactériennes sur la partie haute de l'Orb, la Mare et le Jaur. Les problèmes localisés de contaminations bactériennes devraient être résolus par la mise en œuvre des plans d'actions prévus dans les profils de baignade.

Les activités récréatives dans leur ensemble (baignade, canoë, pêche, randonnées, etc.), sont favorisés par le bon état écologique des cours d'eau.

En l'état actuel, la mauvaise qualité de certaines baignades en cours d'eau, la faiblesse des débits sur certains affluents, les problèmes d'eutrophisation, couplés au manque d'organisation des usages

(manque d'hébergements, de structuration du tourisme vert) limitent les retombées économiques mais également le potentiel récréatif de loisirs de proximité.

## 1.4 La dynamique fluviale et les milieux naturels

### ***Des altérations hydromorphologiques héritées des aménagements et des activités du passé***

Depuis plus d'un siècle, l'Orb et ses affluents ont subi de nombreuses perturbations anthropiques qui ont profondément changé leur fonctionnement hydromorphologique : extractions de granulats, recalibrages, protections de berge, 150 seuils et barrages, modifications des régimes hydrauliques, etc. Ces perturbations ont provoqué notamment une incision du lit (2 à 4 m) et un abaissement des niveaux piézométriques de la nappe alluviale ; les secteurs concernés sont la Mare aval, l'Orb d'Hérépian au Poujol et de Réals à Béziers, ainsi que les parties aval du Vernazobres et du Taurou, le Bitoulet à Lamalou, le Vèbre à Bédarieux.

D'autres modifications hydromorphologiques sont dues aux aménagements lourds réalisés pour la lutte contre les inondations, principalement sur l'Orb entre l'amont de Béziers et le débouché en mer.

Si l'Orb a pu être autrefois un fleuve hydromorphologiquement actif, il l'est très peu aujourd'hui à cause des perturbations anthropiques évoquées ; seuls quatre secteurs ont légèrement évolué latéralement entre 2001 et 2010 ce qui traduit bien la **forte réduction de la dynamique actuelle du cours d'eau**.

L'état statique du lit, associé au déficit d'apports sédimentaires des versants (végétalisation) et de l'amont (seuils, barrages), a renforcé le phénomène d'incision du cours d'eau.

Les bancs de sédiments tendent à se couvrir d'une végétation qui les fixe et contraint leur mobilisation lors des crues ; seules des crues importantes peuvent remobiliser un certain nombre d'atterrissements, à savoir des crues supérieures à la crue biennale voir à la crue décennale.

Les principaux affluents de l'Orb montrent également un fonctionnement hydrodynamique perturbé qui limite les apports de sédiments dans l'Orb. A contrario, les petits affluents sont généralement exempts de perturbations et présentent un transport solide encore actif.

Les altérations hydromorphologiques des cours d'eau, en impactant directement les fonctionnalités naturelles et en particulier la biologie, compromettent le respect des objectifs de bon état écologique. Le bassin de l'Orb se caractérise pourtant par de bonnes potentialités biologiques, notamment pour les grands migrateurs amphihalins (anguille, alose, lamproie marine) et une très grande diversité piscicole.

### ***Un territoire bien structuré pour l'entretien des cours d'eau, mais une prise en charge émergente de la restauration de la dynamique fluviale***

Dix structures maîtres d'ouvrage des travaux d'entretien couvrent la quasi-totalité du linéaire ; elles mettent en œuvre les plans de gestion des cours d'eau, qui sont coordonnés par le SMVOL à l'échelle du territoire. Les interventions portent essentiellement sur de la gestion « classique » des cours d'eau, centrée sur l'entretien des berges et de la ripisylve.

Peu d'opérations relevant réellement de la restauration de la dynamique fluviale ont été réalisées jusqu'à présent ; on peut évoquer la restauration hydromorphologique du méandre de Savignac qui vise une remontée du niveau du fond du lit par l'installation de seuils en fond de lit. La création ou la restauration

de zones d'expansion des crues, prévues dans les programmes d'actions des PAPI 1 et 2, sont également favorables à l'amélioration du fonctionnement hydromorphologique.

Pour combler le manque de connaissance en matière de fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau et construire des programmes cohérents à l'échelle des bassins de restauration de la dynamique fluviale, des études de diagnostic hydromorphologique sur l'Orb, ses affluents et le Libron ont été réalisées en 2013-2014. La stratégie du SAGE se fonde sur les orientations définies par ces études.

En matière de rétablissement de la continuité, les travaux ont été réalisés ou sont en cours sur les 5 ouvrages ciblés par le Grenelle de l'environnement et sur 2 ouvrages en amont.

### ***Un réseau de zones humides dont la connaissance et la protection sont à consolider***

Les zones humides assurent de nombreuses fonctions (régulation des régimes hydrologiques, épuration des apports nutritifs, réservoir biologique, production de ressources naturelles, espace de loisirs, intérêt paysager...). Les connaissances actuelles permettent d'identifier une centaine de zones humides dans le périmètre du SAGE, pour une superficie totale de l'ordre de 3 000 ha.

La connaissance des zones humides du territoire du SAGE a récemment progressé grâce à une étude menée en 2013 par le SMVOL, visant à compléter les inventaires existants. Cette étude a permis la cartographie et la caractérisation de 99 zones humides avérées. D'autres zones préidentifiées comme zones humides restent encore à diagnostiquer (1000 ha). L'inventaire a également associé à chaque zone humide un espace fonctionnel lui garantissant un fonctionnement pérenne.

Une priorisation des 99 zones humides a été réalisée sur la base d'une analyse multicritères intégrant trois familles d'indicateurs : fonctions et services rendus, usages et pressions, mesures de protection existantes. Les ripisylves et les zones humides littorales ressortent parmi les zones humides prioritaires, sur lesquelles des plans de restauration sont à engager. Ainsi, les zones humides littorales, de fort intérêt écologique et paysager, malgré les actions du Conservatoire du Littoral, sont toujours menacées par la pression touristique.

Les zones humides sur lesquelles portent les niveaux de menace les plus importants quant à leur préservation sont les zones humides ponctuelles (mares essentiellement localisées sur la partie haute du bassin), les plaines alluviales et les bordures de la Mare.

La poursuite de l'urbanisation et l'augmentation de la fréquentation touristique laissent peser un risque d'accroissement des pressions sur les zones humides proches des zones urbanisées et sur les zones humides littorales. A long terme, le changement climatique aura diverses incidences négatives sur les zones humides : dégradation de l'état écologique des annexes fluviales suite à la baisse des débits des cours d'eau, développement d'invasives, phénomènes d'assèchement ou au contraire en zone littorale, submersion de zones humides, etc.

L'amélioration de l'état des zones humides liées aux cours d'eau passe prioritairement par les programmes de restauration de la dynamique fluviale.

***Des politiques de gestion des milieux aquatiques à asseoir dans le territoire, en s'appuyant sur la demande sociale***

Les actions de restauration hydromorphologique des rivières et de leurs annexes, les zones humides, nécessaires à l'atteinte du bon état, modifient l'aspect de la rivière et de ses abords et peuvent ainsi avoir des répercussions sur les pratiques des populations et usagers. Par ces caractéristiques, les politiques de gestion de l'eau s'apparentent à des politiques d'aménagement du territoire qui interpellent les modes de développement et de vivre des populations.

Les actions de restauration de la dynamique fluviale et de reconquête des zones humides doivent s'appuyer localement sur une demande sociale qu'il faut pouvoir structurer à l'échelle du SAGE. Intéresser les populations à ces enjeux est en effet une condition du succès des actions à mettre en œuvre.

Les activités de loisirs, l'amélioration des paysages et du cadre de vie mais aussi les activités touristiques associées sont autant de dimensions qui participent à faire reconnaître l'intérêt social et économique de ces politiques ambitieuses de préservation et de restauration des milieux aquatiques et des zones humides.

## 1.5 La gestion des inondations

### *Des risques importants, liés à l'étendue des secteurs urbanisés en zone inondable*

L'aval du bassin de l'Orb est très sensible au risque inondation, du fait de l'importance des zones urbanisées dans la vaste plaine inondable (5600 ha), et de caractéristiques physiques particulières : forts cumuls pluviométriques, ruissellements importants générant des débits de pointe élevés et des temps de propagation courts. Dans le delta, secteur le plus sensible de la vallée, l'habitat groupé (Villeneuve les Béziers, Sauvian, Sérignan, Valras Plage) est soumis aux crues d'occurrence quinquennale à décennale.

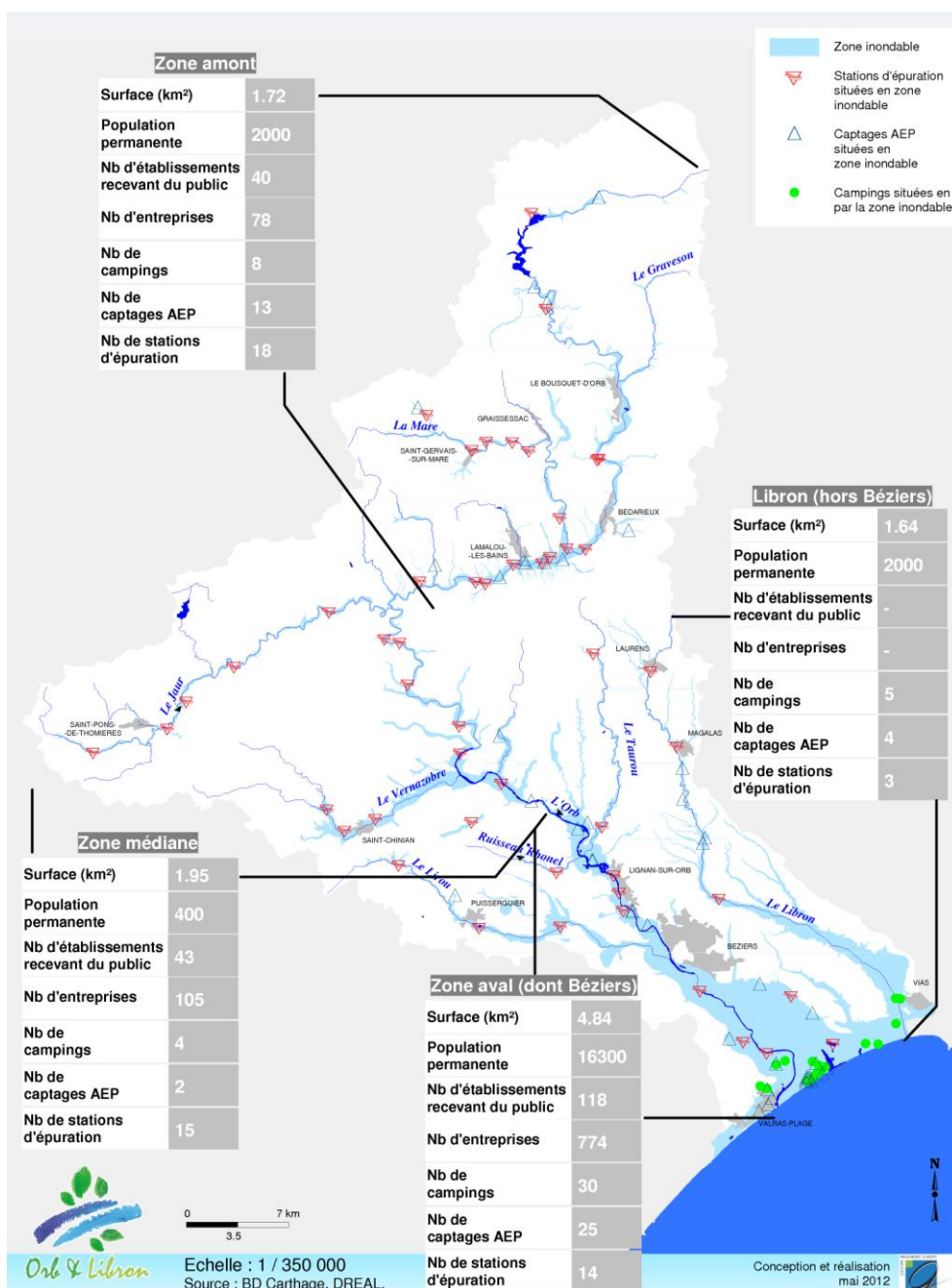
Le Libron est également caractérisé par des crues violentes et rapides ; les dernières pertes humaines du territoire sont d'ailleurs à déplorer sur ce cours d'eau. Le principal secteur impacté se situe de Lieuran-les-Béziers à Vias, où la surface inondable atteint 3000 ha.

### Les enjeux en zone inondable

Les enjeux en zone inondable concernent au total plus de 20 000 habitants permanents, soit 10 % de la population du territoire, et 120 000 saisonniers, et de nombreuses activités économiques.

**Les dommages potentiels liés aux crues sont très élevés : ils ont été estimés entre 65 et 170 M€** en fonction de l'importance de l'inondation.

La poursuite de l'urbanisation provoquera une augmentation de surfaces imperméabilisées, qui, même si elle est moins forte que dans les années 2000 (le SCoT visant à densifier l'urbanisation future), se traduira par une élévation de la vulnérabilité de l'existant en zones inondables.



<b>Enjeux humains</b> : nombre d'habitants exposés	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bassin de l'Orb : 18 700 habitants permanents et 100 000 saisonniers</li> <li>– Bassin du Libron : 2000 habitants permanents + 21 600 saisonniers (Vias)</li> </ul>
<b>Surface de la zone inondable connue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bassin de l'Orb : 13 500 hectares, dont 7 900 ha sur la partie amont et 5 600 ha sur le delta aval</li> <li>– Bassin du Libron : 3000 ha</li> </ul>
<b>Bâti et activités économiques sensibles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 4000 hectares urbanisés en zone inondable dont les faubourgs de Béziers, les zones d'activités économiques du delta et les activités de tourisme du bord de mer</li> <li>– 200 établissements dont 60% sensibles (écoles, pompiers, hôpitaux...)</li> <li>– 1000 entreprises</li> </ul>

### ***Une prise en charge des risques cadrée par 2 PAPI, un peu réorientée par la Directive Inondation***

Le territoire n'a pas connu de crues notables depuis 18 ans ; néanmoins la dynamique partenariale lancée avec le premier Plan d'Action et de Prévention des Inondations (PAPI) s'est maintenue et se poursuit.

En effet, le bassin de l'Orb a fait l'objet d'un PAPI de 2004 à 2011. Les principaux acquis du premier PAPI sont notamment l'organisation et la mobilisation des acteurs sur les thématiques de gestion de crise et de restauration des zones d'expansion des crues et l'amélioration de la connaissance des enjeux situés en zone inondable.

Le PAPI 2 poursuit sur la période 2011-2015 les objectifs du premier plan, en prenant en compte les évolutions liées à la mise en œuvre de la Directive inondation, l'intégration du bassin du Libron et en marquant une progression dans le domaine des risques littoraux. Ses principaux objectifs sont :

- La réduction de la vulnérabilité des enjeux existants (bâti, équipements publics, entreprises et activités) et le maintien d'une culture du risque ;
- La protection des zones densément bâties du delta de l'Orb ;
- La restauration et la préservation des zones d'expansion des crues ;
- L'amélioration de la gestion de crise et la prise en compte des risques d'inondation dans l'aménagement du territoire.

Le PAPI vise également à valoriser autant que possible la synergie avec la restauration de la dynamique fluviale et des zones humides.

Le PAPI 2 comporte également un volet Plan de submersions rapides (PSR), qui a pour objectif la sécurité des personnes dans les zones exposées aux phénomènes brutaux de submersions rapides (submersions marines, inondations par ruissellement ou crues soudaines et aux ruptures de digues fluviales ou maritimes).

L'analyse coûts-bénéfices réalisée sur le secteur Béziers-la Mer montre que la mise en œuvre des PAPI permettra à terme une économie moyenne annuelle de 4 M€ (montant des dommages moyens annuels évités par la mise en place des digues de protection des cœurs de village du delta).

Concernant la Directive inondation : la zone inondable de l'Orb aval fait partie du Territoire à Risque Inondation (TRI) Béziers-Agde. La directive inondation met notamment l'accent sur 2 thématiques peu abordées jusqu'à présent : les risques de pollution liés aux inondations et leurs impacts sur la santé ainsi que l'impact sur les activités économiques.

La directive inondation permettra de conforter les opérations lourdes de protection dans la zone inondable intégrée au TRI ; mais elle pourrait conduire à des difficultés de financement des opérations hors TRI et des opérations de prévention (culture du risque,..). La déclinaison locale de cette politique sera portée par l'EPTB dans le cadre du PAPI.

Dans le domaine de la gestion du risque inondation comme dans celui de la restauration hydromorphologique, certains freins ralentissent l'engagement des travaux programmés : l'absence de stratégies foncières, qui réduit les leviers d'action, et le manque de mutualisation des moyens des communes.

***La gestion des eaux pluviales et les risques associés sont globalement peu pris en charge***

La question du ruissellement pluvial en zone urbaine et également en zone rurale n'est que peu renseignée à l'échelle du territoire, aussi bien sur les aspects risques inondation qu'impact sur la qualité des eaux, et les enjeux spécifiques au périmètre du SAGE ne sont pas identifiés.

C'est un sujet transversal, en lien avec la restauration hydromorphologique (création de zones tampon en rive des cours d'eau), la lutte contre les pollutions diffuses, la question foncière et plus largement l'aménagement du territoire : choix des modes d'urbanisation, maintien / restauration de haies et talus en zone rurale, gestion des fossés de drainage des terres agricoles, etc.

La gestion du pluvial sera peut-être intégrée aux compétences des intercommunalités, ce qui serait favorable à la fois vis-à-vis du risque inondation et des risques de pollution.



## 1.6 Le littoral

Les retombées économiques liés aux activités touristiques sur le littoral – près de 500 M€ /an – représentent 86 % des retombées touristiques sur le territoire du SAGE, et la majeure partie des emplois touristiques. La préservation du littoral constitue un enjeu écologique et économique de premier plan à l'échelle locale et régionale.

### ***Une mobilisation récente sur les risques spécifiques à la zone littorale***

La partie littorale du territoire - communes de Vendres, Valras-Plage, Sérignan, Portiragnes et Vias – est soumise à l'ensemble des risques liés au littoral et à son évolution : submersion marine en particulier en cas de tempêtes et érosion du trait de côte.

Le recul du trait de côte est un fait avéré : il atteint localement 80 m depuis l'après-guerre ; au regard de l'évolution passée, le **recul du trait de côte d'ici 2030 est estimé entre 30 et 80 m selon les zones**.

Le phénomène est dû à une conjonction de causes : aménagement du littoral dans les années 60-70, ouvrages en mer, réduction des apports sédimentaires par les fleuves. Les effets de l'érosion sont notamment une aggravation du risque de submersion marine et des dégâts liés aux tempêtes.

Ce phénomène d'érosion met directement en péril l'urbanisation actuelle et future du littoral. La gestion du littoral est donc étroitement liée aux politiques d'urbanisation.

Par le passé, les opérations de défense contre l'érosion se sont faites principalement par des aménagements en dur, avec des répercussions négatives. L'Etat soutenant désormais une stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte, les programmes d'actions sont amenés à évoluer progressivement vers une relocalisation des activités et des biens vers l'arrière-littoral.

Les PPRi des communes littorales intègrent déjà ou intégreront à court terme les risques marins. Des mesures d'organisation sont également prises par ces communes (PCS), et au sein des campings situés dans les zones vulnérables. La poursuite de l'urbanisation du littoral (100 ha prévus au SCoT) conduira néanmoins à augmenter les enjeux.

A l'horizon 2100, sous l'effet du changement climatique et de l'élévation du niveau de la mer qui en résultera, les prévisions montrent un accroissement général des risques liés à l'érosion des plages et à la submersion marine, les deux types d'aléas pouvant se surimposer. Les aménagements de bord de mer sont menacés à moyen/long terme. Les actions de protection menées depuis les années 80 permettent de gagner un peu de temps, mais il faudra à terme envisager l'abandon de certains secteurs.

Sur le plan de la gouvernance : le problème de l'érosion du trait de côte est pris en charge par un certain nombre d'acteurs (Département, DREAL, EPCI, communes, etc.) ; du point de vue des acteurs de la gestion du bassin, qui ne se sont penchés sur ces problématiques nouvelles pour eux qu'à la faveur du SAGE, l'organisation des acteurs sur le littoral est complexe, et jusqu'à présent sans connexion avec les celle des acteurs des bassins.

Sous l'impulsion du SMVOL, un comité technique informel de gestion du littoral Orb-Libron a été constitué et s'est réuni pour la première fois dans le cadre de l'élaboration de l'Etat des lieux du SAGE.

### ***La qualité du milieu marin : une connaissance à améliorer et un cadre réglementaire pour l'atteinte des objectifs environnementaux***

En situation actuelle, la qualité de la masse d'eau littorale qui borde le périmètre du SAGE est mal connue (pas de point de surveillance du réseau de bassin), ainsi que l'impact des pollutions en provenance des cours d'eau. La présence de zinc et de lindane (pesticide) a été détectée mais à des concentrations faibles. En revanche la qualité sanitaire est bien suivie au niveau de 15 sites de baignade : elle est excellente depuis plusieurs années.

La poursuite de l'urbanisation et de la démographie sur le territoire du SAGE pourrait augmenter son impact sur la qualité du milieu marin. Mais les efforts engagés en particulier à Béziers pour réduire l'impact des rejets urbains et pluviaux, et plus globalement les actions de réductions des pollutions ponctuelles et diffuses devraient contrebalancer cet effet, et la qualité du milieu rester stable à moyen terme.

On rappelle que les politiques locales doivent décliner les orientations de la directive-cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM) du 17 juin 2008. Cette directive conduit les États membres à prendre toutes les mesures nécessaires pour réduire les impacts des activités sur le milieu marin afin de réaliser ou de maintenir un bon état écologique de ce milieu au plus tard en 2020.

Pour la façade Méditerranéenne un plan d'action pour le milieu marin (PAMM) est élaboré, qui comporte notamment un programme de mesures, à l'instar des programmes de mesures sur les masses d'eau continentales.

Parmi les objectifs environnementaux définis par le PAMM, un seul est fortement en lien avec la gestion des bassins versants : Réduire les flux de contaminants chimiques en mer en provenance des fleuves côtiers. Par ailleurs, le PAMM définit des axes prioritaires de recherche, parmi lesquels la connaissance des flux d'apports solides et nutritifs issus des cours d'eau côtiers et les impacts des modifications hydrodynamiques de ces cours d'eau sur le milieu marin.

### ***La salinisation des terres proches du littoral : un enjeu principalement socioéconomique qui préoccupe fortement les acteurs de la basse vallée***

L'augmentation de la salinité des terres et des eaux de l'Orb en aval de Béziers est due à une conjonction de facteurs, parmi lesquels certainement les dragages successifs depuis 1945, l'augmentation des prélèvements sur la ressource Orb et l'absence de crues débordantes depuis près de 20 ans. L'inondation des terres qui se pratique pour réduire la salinité génère une demande en eau importante (3000 m<sup>3</sup>/ha) qui ne peut plus être satisfaite par les prélèvements dans l'Orb, dont l'eau est devenue trop salée. En rive gauche, le réseau BRL permet depuis 1960 de substituer les prélèvements dans l'Orb, ce qui induit un coût pour les exploitations.



La submersion des terres pratiquée depuis plus de 100 ans et qui a toujours fonctionné pour lutter contre la salinisation ne suffit plus aujourd'hui, compte-tenu des modifications apportées au fleuve : dragages successifs et pompages AEP de plus en plus conséquents. La remontée du biseau salé dans le fleuve s'est

accrue depuis 20 ans avec des conséquences économiques, sociales et écologiques importantes qui ont atteint un nouveau plafond durant l'été 2014 : destruction de productions agricoles et viticoles, destruction de la ripisylve provoquant la déstabilisation des berges, impact paysager et touristique qui risque de devenir problématique.

Il ne faut pas s'attendre à une inversion naturelle de cette tendance et il ne semble pas y avoir de solution simple à apporter au problème ; une étude spécifique va être réalisée pour préciser les causes et identifier autant que possible des actions.

## 1.7 Rappel des enjeux issus de l'Etat des lieux du SAGE Orb-Libron

Suite à l'Etat des lieux du SAGE, des enjeux thématiques et des enjeux transversaux ont été identifiés et validés par la CLE.

Thèmes	Enjeux thématiques
<b>Le partage de l'eau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablir un partage de l'eau mieux équilibré pour les milieux aquatiques</li> <li>• Prendre en compte la gestion de l'eau dans l'aménagement du territoire, dans un contexte d'augmentation de la demande et d'évolution des contraintes sur l'offre, pour une meilleure adéquation du développement aux ressources et milieux</li> <li>• Construire une gouvernance inter SAGE pour une meilleure cohérence des politiques de gestion quantitative</li> <li>• Préserver l'approvisionnement en eau potable sur les plans quantitatif et qualitatif</li> </ul>
<b>La qualité des eaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Généraliser et pérenniser les actions de réduction des pollutions diffuses</li> <li>• Connaissance et prise en charge de la pollution toxique</li> <li>• Assurer la compatibilité de la qualité de l'eau avec les usages de loisirs</li> </ul>
<b>La dynamique fluviale Les milieux aquatiques et les zones humides</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer une stratégie de préservation / restauration de la dynamique fluviale à l'échelle du bassin, en synergie avec les autres thématiques</li> <li>• Consolider la connaissance et la protection du réseau de zones humides</li> <li>• Améliorer l'état des milieux aquatiques via la restauration de la dynamique fluviale</li> </ul>
<b>La gestion des inondations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>pm : Relais des enjeux du PAPI 2</i></li> <li>• Maintenir la dynamique partenariale autour de la gestion du risque inondation</li> <li>• Garantir la convergence entre les actions de protection contre les crues et les stratégies de restauration des milieux</li> <li>• Connaître et maîtriser les risques liés au ruissellement pluvial</li> </ul>
<b>Le littoral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protéger le milieu marin (par actions sur les flux terrestres en particulier)</li> <li>• Acquérir des connaissances et établir une stratégie d'actions</li> <li>• Renforcer les liens entre bassin versant et littoral sur le plan de la connaissance technique de l'érosion des plages et de la gouvernance des acteurs</li> <li>• Analyser l'origine de la salinisation des terres et identifier les solutions envisageables pour lutter contre le phénomène</li> <li>• Prendre en compte les incidences socioéconomiques de la salinisation</li> </ul>

## **Enjeux transversaux**

De manière générale, le maintien ou l'atteinte du bon état des masses d'eau du bassin nécessite encore des investissements en termes d'équipements (AEP, assainissement) ou de travaux (restauration des milieux, ..) dans un contexte où **les marges de manœuvre financières des collectivités sont parfois limitées**. La question des modalités de financement apparaît donc transversale et importante pour répondre aux enjeux thématiques.

Parallèlement, on constate que **l'importance de la ressource et de la qualité des milieux aquatiques dans la création de richesses pour les territoires est insuffisamment perçue**, ce qui nuit à une prise de conscience politique des enjeux de l'eau.

Par ailleurs, le diagnostic du SAGE a mis en évidence la nécessité de **sortir du monde de l'eau pour traiter des enjeux thématiques notamment en s'adressant aux gestionnaires de l'espace et de l'aménagement du territoire ou aux acteurs d'autres territoires bénéficiant de la ressource Orb**, ce qui incite à renforcer et étendre la légitimité politique.

De plus, plusieurs enjeux thématiques renvoient à une **approche spatiale de la gestion l'eau** que cela soit sur la question du risque inondation et de ruissellement, de la protection des milieux aquatiques et des zones humides ou encore de la restauration de la dynamique fluviale.

Quatre enjeux transversaux ont ainsi été identifiés :

- Favoriser la capacité des collectivités à renouveler leurs équipements (AEP, assainissement) de pour garantir la non dégradation et/ou la restauration de la qualité des milieux.
- Valoriser les retombées socio-économiques liées à l'eau en soutien des politiques de préservation de la ressource et des milieux aquatiques.
- Valoriser la demande sociale pour asseoir les politiques de gestion des milieux aquatiques dans le territoire.
- Prendre en compte la dimension spatiale des politiques de l'eau.

## 2 LA CONSTRUCTION DE LA STRATEGIE

Les enjeux identifiés dans le cadre du diagnostic du SAGE et les évolutions prévisibles de ces enjeux analysées lors de la construction du scénario tendanciel ont servi de base aux réflexions collectives pour le choix de la stratégie du SAGE.

Le travail de construction de la stratégie a évidemment intégré les objectifs généraux et spécifiques au territoire fixés par le cadre réglementaire national, notamment le SDAGE. Ces objectifs sous-tendent et confortent la stratégie du SAGE ; ils contribuent à son ambition.

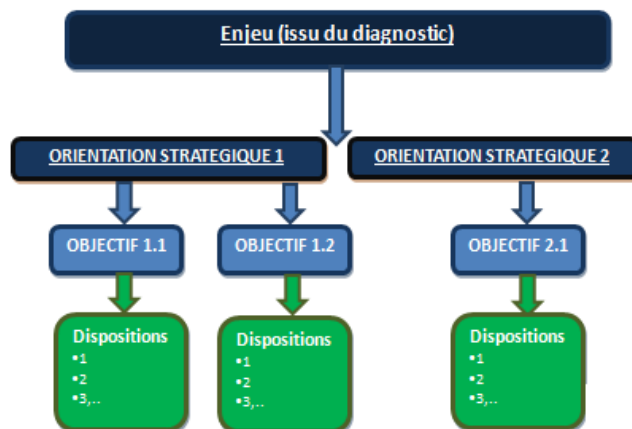
A partir des exigences liées au socle réglementaire, du diagnostic du SAGE, et des résultats du scénario tendanciel, des propositions d'actions ont été listées pour chaque enjeu du SAGE.



Le parti pris de l'équipe technique du SAGE a en effet consisté à faire réagir les acteurs de la CLE sur des actions concrètes : le scénario tendanciel ayant mis en évidence les risques encourus sans SAGE, il s'agissait d'identifier les leviers à actionner pour éviter ces risques. Les listes d'actions ont été soumises aux membres des commissions thématiques de la CLE, lors de quatre ateliers en novembre et décembre 2013, organisés par thème :

- 18/11/2013 : Qualité des eaux,
- 25/11/2013 : Risque inondation, Dynamique fluviale, Littoral
- 28/11/2013 : Gestion quantitative de la ressource
- 13/12/2013 : Milieux naturels & zones humides

90 grilles d'évaluation des propositions d'actions ont ainsi été produites pour l'ensemble des 6 enjeux du SAGE. Ce travail collectif a ensuite été exploité pour aboutir à une sélection des propositions d'actions puis à une structuration en orientations stratégiques et objectifs, sous forme d'organigrammes, selon le schéma suivant.



A ce stade, des points faisant débat ont été mis en évidence : propositions donnant lieu à des alternatives ou à des avis divergents, actions jugées très difficiles.

Les « arbres » stratégiques ainsi formalisés (un par enjeu du SAGE) ont été discutés les 12 et 13 mars 2014 lors de deux ateliers réunissant à nouveau les membres des Commissions thématiques ; ces temps de concertation ont également permis de mettre en débat les points faisant question et de reformuler certaines propositions.

Les « arbres » stratégiques amendés suite à ces travaux ont été présentés et validés par la CLE le 20 mars 2014. Sur cette base, une présentation de la stratégie du SAGE a été rédigée, validée par la CLE le XXXXX 2014, et soumise au Comité d’Agrément du bassin Rhône-Méditerranée en octobre 2014.

### 3 LA STRATEGIE

L'ambition du SAGE est non seulement d'instaurer une politique de gestion de l'eau favorable à la préservation des ressources en eau et des milieux aquatiques, mais aussi que cette politique soit **pleinement partie prenante des projets de territoires** sur les bassins Orb et Libron et contribue à leur développement durable. Cette ambition se traduit par une orientation forte de cohésion entre gestion de l'eau et développement du territoire, notamment via la compatibilité des documents d'urbanisme avec le SAGE, mais aussi par une volonté de **développer des axes nouveaux** tels que **la dimension spatiale des politiques de l'eau et la valorisation des retombées socio-économiques liées à l'eau dans les territoires bénéficiant de la ressource Orb**.

Le projet du SAGE Orb-Libron trouve son origine dans la prise de conscience, au début des années 2000, d'une **équation impossible entre une ressource par essence limitée et des besoins en eau en forte hausse** depuis les années 90, avec des prévisions de poursuite de la croissance démographique. En même temps, le constat était fait d'un manque de prise en charge par les institutions et les gestionnaires publics de l'équilibre besoins / ressources à l'échelle du bassin, qui est bien l'échelle pertinente pour la gestion de la ressource Orb, et d'une absence d'arbitrage du partage de l'eau entre les usagers : la thématique ressource en eau était encore orpheline à cette époque pas si lointaine.

Des avancées considérables ont été réalisées depuis, au niveau national et local, notamment via le classement au SDAGE 2010-2015 de l'Orb et de sa nappe comme ressources déficitaires, et via la procédure de détermination des volumes prélevables visant la résorption des déficits, en cours sur le bassin Orb-Libron en 2014. Ces mêmes démarches sont réalisées pour les ressources voisines (Astien, Aude, Hérault), également classées déficitaires au SDAGE, favorisant par ailleurs le partage des connaissances et une amorce de réflexion inter-ressources, indispensable à leur gestion. Néanmoins la résorption des déficits et **l'articulation de la gestion quantitative de l'eau avec l'aménagement du territoire demeurent les points d'orgue de la stratégie du SAGE**, avec une particularité due à la desserte par l'eau de l'Orb de territoires situés au-delà du périmètre du SAGE.

Le bassin Orb-Libron a également connu des avancées importantes dans d'autres domaines :

- La connaissance et la gestion des risques liés aux crues, qui ont fait l'objet de 2 PAPI successifs ; il s'agit désormais de renforcer les acquis, malgré l'absence de crues débordantes depuis presque 20 ans, et aussi d'articuler le programme en cours avec la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI).
- Plus récemment, la réduction des pollutions diffuses, en particulier des contaminations des captages AEP par les pesticides ; cependant les progrès dans ce domaine restent fragiles ; il est nécessaire de les pérenniser et aussi de trouver des moyens d'actions dans les secteurs où on ne dispose pas du levier que constitue l'enjeu AEP.

En revanche d'autres questions sont à un stade émergent et restent à investir plus avant ; ces sujets peuvent sembler plus difficiles dans le sens où les solutions sont parfois moins éprouvées et les prises de conscience encore insuffisantes :

- La restauration de la dynamique fluviale, en synergie avec les autres thématiques : risque inondation, zones humides, etc. ; concernant les zones humides, un chantier important d'inventaire et de caractérisation est en cours ;



- La lutte contre les pollutions toxiques (hors pesticides) ;
- La maîtrise des risques liés au ruissellement pluvial ;
- La contribution à la gestion des risques liés au littoral : submersion, érosion des plages, salinisation des terres.

### 3.1 Les principales orientations stratégiques du SAGE Orb-Libron

Le SAGE une fois approuvé sera dans une phase opérationnelle pendant 6 à 10 ans avant sa première révision ; sur cette période, il n'est pas question de laisser de côté un des enjeux du SAGE ; néanmoins, tous les sujets ne pourront pas avancer à la même vitesse, et des priorités doivent être faites, en fonction de l'urgence et de l'acuité des enjeux. La stratégie est ainsi définie et structurée par **5 orientations stratégiques majeures**, recouvrant chacune des objectifs définis et hiérarchisés par les acteurs de la CLE du SAGE Orb - Libron.

Ainsi, les 5 orientations stratégiques majeures sont déclinées en **objectifs prioritaires**, qui répondent à des enjeux particulièrement importants et que la CLE veut mettre en avant et concrétiser dans les premières années du SAGE, et en **objectifs complémentaires** ; ces derniers, bien que nécessaires à la bonne gestion de la ressource, peuvent avoir une efficacité moins directe, et être néanmoins importants pour l'atteinte des objectifs prioritaires, ou bien être applicables à plus long terme.

Outre les orientations stratégiques majeures, des **axes de travail complémentaires** ont été identifiés et présentés ci-après suite à l'exposé des orientations stratégiques. Ces axes de travail correspondent :

- soit à des sujets qui sont globalement bien avancés et balisés, tels que le maintien des performances de l'assainissement des collectivités, ou la poursuite de la politique de gestion du risque inondation ;
- soit au contraire à des domaines pour lesquels on n'est pas à court terme en mesure de concevoir une stratégie d'actions précise : c'est le cas de la lutte contre certaines pollutions toxiques ;
- soit encore à des thèmes pour lesquels les ambitions du SAGE sont de second rang ; ainsi, dans la gestion de l'érosion des plages ou de la qualité du milieu marin, les acteurs du territoire Orb-Libron visent une participation, à la hauteur des contributions du territoire à ces problématiques.

#### 1. Partager l'eau dans le respect des volumes prélevables et du bon état des milieux aquatiques

##### Objectifs prioritaires :

- Fixer les règles d'un partage de l'eau équilibré
- Mener une politique volontariste d'économies d'eau pour tous les usages
- Contribuer à la création d'une gouvernance interSAGE adaptée à la gestion des connexions entre les ressources

#### 2. Préserver la qualité des eaux captées pour l'AEP, en particulier via la maîtrise de l'occupation des sols

##### Objectifs prioritaires :

- Promouvoir et accompagner les programmes d'actions dans les AAC des captages impactés
- Délimiter et protéger les zones stratégiques pour l'AEP actuelle et future
- Maîtriser l'occupation des sols pour protéger les ressources captées pour l'AEP

### **3. Développer une stratégie de préservation / restauration de la dynamique fluviale et des zones humides à l'échelle du bassin, en synergie avec les autres thématiques**

#### Objectifs prioritaires :

- Restaurer et/ou préserver la dynamique fluviale et rétablir le transport solide
- Restaurer la continuité biologique
- Améliorer l'état des milieux naturels et des zones humides

### **4. Garantir la prise en compte des objectifs de préservation et restauration de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire**

#### Objectifs prioritaires :

- Mettre en cohérence développement de l'urbanisation et disponibilité des ressources en eau
- Garantir la prise en compte dans les documents d'urbanisme des objectifs de protection des zones à enjeux du SAGE
- Améliorer la cohérence entre activités agricoles et disponibilité des ressources en eau
- Prendre en compte la dimension spatiale des politiques de l'eau

### **5. Favoriser le soutien des politiques de préservation de la ressource et des milieux aquatiques notamment en valorisant les retombées socioéconomiques liées à l'eau**

#### Objectifs prioritaires :

- Favoriser la capacité des collectivités à renouveler leurs équipements AEP/assainissement pour permettre la préservation du bon état des milieux aquatiques
- Valoriser les retombées socio-économiques liées à l'eau pour soutenir les politiques de préservation de la ressource et des milieux aquatiques
- Accompagner la mise en œuvre de la compétence GEMAPI

A ces 5 orientations majeures viennent s'ajouter des axes de travail complémentaires, qui correspondent à des domaines sur lesquels les acteurs du bassin ont beaucoup avancé et où il s'agit principalement de poursuivre des politiques déjà éprouvées (risque inondation), ou bien a contrario à des sujets où une étape préalable d'acquisition de connaissances sera nécessaire :

- Poursuivre l'amélioration de la qualité des milieux aquatiques (cours d'eau, nappes souterraines, zones humides), notamment en réduisant les pollutions toxiques ; consolider la connaissance et la protection du réseau de zones humides
- Poursuivre la gestion du risque inondation
- Contribuer à la préservation du milieu marin et à la gestion des risques liés au littoral.

## 3.2 Les orientations stratégiques expliquées et détaillées

### 1. Partager l'eau dans le respect des volumes prélevables et du bon état des milieux aquatiques

#### → Constats et perspectives

- Forte augmentation des prélèvements pour l'AEP depuis 1990 : + 40%, liée à l'augmentation des populations alimentées et à l'augmentation du délestage de l'astien ; stabilisation depuis 2003, principalement due à la baisse des ratios de consommations.
- Poursuite de la croissance démographique, surtout dans le biterrois : 70 000 habitants complémentaires en 2030 (par rapport à 2010) soit + 30% sur l'ensemble des territoires alimentés par la ressource Orb ; en 2030 les ressources du bassin OL desserviront en pointe 600 000 personnes ; besoin complémentaire de 7 millions m<sup>3</sup>/an, soit + 24% (actuel : près de 30 Mm<sup>3</sup>/an toutes ressources confondues, dont 25 en lien avec la ressource Orb). Le besoin complémentaire de délestage de l'Astien par la ressource Orb d'ici 2030 est estimé par la CLE du SAGE Astien entre 2,4 et 3,7 Mm<sup>3</sup>/an.
- Après une baisse des souscriptions pour l'irrigation agricole sur le réseau BRL, on relève une augmentation de la demande en eau liée au développement de l'irrigation des vignes. Les prélèvements actuels sont de 35 Mm<sup>3</sup>/an dont 20 Mm<sup>3</sup>/an pour les béals et 13 Mm<sup>3</sup>/an pour les réseaux BRL. Le besoin complémentaire à 2030 pourrait être de + 4 à 5 Mm<sup>3</sup>/an en hypothèse haute. L'effet du changement climatique pourrait augmenter les besoins de 33% à l'échéance 2045-2065.

Ainsi, **l'augmentation de la demande en eau pour l'ensemble des usages d'ici 2030 pourrait être de 13 à 14 Mm<sup>3</sup>/an (+ 25 %) en hypothèse haute.**

Actuellement le niveau de sollicitation de la ressource Orb par les prélèvements est de 53 % en août quinquennal sec (ressource naturelle + barrage des Monts d'Orb + apports Montahut). **La pression des prélèvements est particulièrement forte sur les affluents** de l'Orb, en lien essentiellement avec l'importance des prélèvements des béals d'irrigation : le Vernazobre, où la situation est la plus tendue, le Jaur, et dans une moindre mesure la Mare (les travaux d'optimisation des béals ayant permis une réduction importante des prélèvements) sont en situation déficitaire. Quant à **l'axe Orb, il peut être considéré à l'équilibre**, du moins avec la contribution des apports de Montahut ; sans ces apports, l'axe Orb est déficitaire en août et septembre quinquennaux secs.

Des économies d'eau sont possibles en améliorant les rendements des réseaux AEP (gain de 2,7 Mm<sup>3</sup>/an via l'atteinte des objectifs réglementaires), les rendements des réseaux BRL (gain attendu de 1 Mm<sup>3</sup>/an), et surtout en poursuivant les plans d'optimisation des béals, déjà engagés sur certains affluents et l'Orb amont : gain potentiel de 7 à 9 Mm<sup>3</sup>/an. D'où un **gain potentiel global de l'ordre de 10 à 12 Mm<sup>3</sup>/an, un peu inférieur cependant à l'augmentation de la demande en eau prévue d'ici 2030, qui serait de l'ordre de 13 à 14 Mm<sup>3</sup>/an en hypothèse haute.**

L'arrivée de l'eau du Rhône en 2020 offrira des possibilités nouvelles, en particulier pour les projets d'extension des surfaces irriguées ; de plus, BRL envisage de substituer grâce à Aqua Domitia 80% du prélèvement de Portiragnes dans le canal du Midi, ce qui permettrait de « soulager » l'Orb.

La marge de manœuvre que pourrait permettre une amélioration de la gestion du barrage des Monts d'Orb est en cours d'évaluation (prise en compte des débits objectifs d'étiage qui conduisent à revoir les consignes de gestion) ; à long terme (2050), le changement climatique risque de fragiliser cette marge de manœuvre.

Au stade actuel des études, **il apparaît possible d'ici 2030 de résorber les déficits sur le territoire du SAGE tout en couvrant les besoins complémentaires** liés à la croissance démographique et au développement de l'irrigation.

## → Objectifs prioritaires

- 1.1 Fixer les règles d'un partage de l'eau équilibré
- 1.2 Mener une politique volontariste et ambitieuse d'économies d'eau pour tous les usages
- 1.3 Contribuer à la création d'une gouvernance inter-SAGE adaptée à la gestion des connexions entre les ressources
- Voir aussi l'orientation stratégique n°4 (notamment objectifs 4.1 et 4.3, page 43 et suivantes) qui vise l'amélioration de la cohérence entre la disponibilité des ressources en eau et la demande en eau pour les usages AEP et irrigation.

### 1.1 Fixer les règles d'un partage de l'eau équilibré

L'EVP en cours montre qu'actuellement les débits biologiques et les volumes maximum prélevables ne sont pas respectés sur les principaux affluents de l'Orb ; sur l'axe Orb, la situation est à peu près équilibrée, ce qui signifie que **pour le moment aucune augmentation de prélèvements dans la ressource Orb** (cours d'eau, nappes alluviales et sources) **n'est possible**, à moins de la compenser par des économies d'eau, ou de mobiliser des ressources complémentaires (optimisation de la gestion du barrage, Aqua Domitia à compter de 2020).

L'EVP montre également :

- que l'axe Orb est dépendant des apports de Montahut à l'étiage, ces apports conditionnant l'équilibre quantitatif actuel en août et septembre.
- que les marges de manœuvre existantes via l'optimisation des usages et de la ressource et l'arrivée de la ressource Rhône en 2020 devraient permettre de couvrir les augmentations de la demande en eau dans l'ensemble des territoires desservis à l'horizon 2030 ; ceci reste à confirmer et préciser dans le cadre de l'EVP en cours.

Pour l'estimation des besoins à l'horizon 2030, l'EVP analyse différents scénarios d'évolution de la demande en eau, en se basant sur les éléments de perspectives disponibles (besoins liés à la croissance démographique et au développement de l'irrigation). L'objectif étant la préservation de l'équilibre besoins / ressources, les leviers à envisager sont non seulement l'optimisation des usages et la mobilisation de nouvelles ressources, mais aussi le cas échéant la révision à la baisse des besoins futurs.

L'EVP définit prioritairement les **volumes prélevables en situation actuelle**, mais souligne le caractère provisoire de ces volumes et leur **baisse prévisible sous l'influence de l'évolution climatique**.

Elle aboutira à des propositions de répartition des volumes maximum prélevables par catégorie d'usages (AEP, irrigation, autre) et par secteur et à la **fixation des Débits Objectifs d'Etiage** sur les 3 points stratégiques définis par le SDAGE sur l'Orb et sur les autres points de référence définis par l'étude Volumes Prélevables.

Les résultats de l'EVP seront actés par la CLE, puis notifiés par le Préfet en vue de l'élaboration sous le pilotage de la CLE des **protocoles de partage et de gestion concertée de la ressource en eau** (PGCR), qui préciseront les volumes alloués pour chaque usage et les actions permettant le respect des DOE et VP. Les PGCR prendront en compte l'amélioration attendue et obligatoire des rendements de réseaux AEP, de façon à ne pas défavoriser les collectivités qui ont déjà des performances supérieures ou égales aux objectifs règlementaires.

Le principe de priorité de l'utilisation de la nappe alluviale de l'Orb - identifiée par le SDAGE comme ressource majeure pour l'AEP - et des autres aquifères du territoire pour l'alimentation en eau potable sera appliqué.

## **1.2 Mener une politique volontariste et ambitieuse d'économies d'eau pour tous les usages**

### **↳ Alimentation en eau potable des collectivités :**

Il est essentiel de planifier en amont les besoins futurs, en termes de ressources et d'équipements, en actualisant régulièrement les schémas directeurs AEP, et en intégrant dans ces schémas des plans d'économies d'eau.

De plus, les collectivités gestionnaires de l'AEP sont incitées à conduire une politique de gestion patrimoniale des équipements AEP et à **étudier les marges de progrès possibles au-delà des objectifs réglementaires relatifs aux rendements des réseaux AEP**. Elles sont également sensibilisées à la nécessité de réduire les volumes utilisés pour les usages publics et d'améliorer la connaissance des forages domestiques.

### **↳ Irrigation / eau brute et autres usages :**

L'étude diagnostic des réseaux BRL (en cours) permettra de fixer des objectifs de rendements de réseaux, qui seront relayés par le SAGE. Les connaissances des techniques et pratiques d'irrigation dans les périmètres irrigués par BRL doivent être partagées, de façon à évaluer les économies possibles.

L'EVP démontre que les déficits les plus importants concernent certains affluents ; pour le Jaur et le Vernazobre, ils sont dus pour une large part au fonctionnement actuel des canaux gravitaires. A l'échelle du SAGE, le gain potentiel résultant de l'optimisation du fonctionnement des béals représenterait 70 % des économies d'eau réalisables sur les usages actuels. La poursuite des plans d'optimisation des prélèvements par les canaux gravitaires, déjà engagée sous l'impulsion du SMVOL, est donc un axe de travail fondamental pour le territoire ; d'autant que les gains de débits obtenus sur les affluents se répercuteront sur l'axe Orb et contribueront à y résorber le déficit actuel.

Par ailleurs, un appui doit être apporté à la structuration des préleveurs et à la gestion des canaux, pour favoriser une gestion collective des prélèvements.

Pour les autres prélèvements agricoles (pompages individuels, forages en nappe), le recensement doit être complété en visant l'exhaustivité et la mise en place de dispositifs de mesures doit être vérifiée. Il en va de même pour les autres activités disposant de leurs propres prélèvements : activités industrielles ou artisanales, campings, etc.

## **1.3 Contribuer à la création d'une gouvernance inter-SAGE adaptée à la gestion des connexions entre les ressources**

Les infrastructures BRL et VNF sont à l'origine de diverses interactions entre la ressource Orb et les ressources voisines : l'Aude, l'Etang de Jouarres, le Canal du Midi. Par ailleurs la nappe alluviale de l'Orb assure depuis plus de 20 ans le délestage de la nappe astienne en approvisionnant Sauvian, Sérignan et Valras via le réseau de la CABM. La ressource Hérault est sollicitée dans une moindre mesure pour soulager l'Astien. Enfin, l'arrivée de l'adducteur Aqua Domitia dans le périmètre offre de nouvelles alternatives pour les territoires Hérault, Astien et Orb.

Au-delà des connexions physiques entre certaines ressources, il existe donc une interdépendance entre l'Orb, les autres ressources locales, en particulier Astien – Orb et Aude - Orb, et à terme la ressource Rhône, dans la mesure où **les choix en matière d'exploitation et de gestion d'une ressource peuvent avoir des répercussions sur les autres ressources**. En outre, les exportations de la ressource Orb au-delà du périmètre du SAGE rendent complexe la gestion quantitative de la ressource et nécessitent des efforts de coordination entre un grand nombre d'usagers.

La contribution des acteurs du SAGE Orb – Libron à la création d'une gouvernance inter-SAGE implique notamment :

- d'élargir l'Observatoire de la ressource Orb aux territoires alimentés par la ressource Orb et partager les informations avec les acteurs des SAGE Astien, Basse vallée de l'Aude
- de définir les besoins du territoire Orb – Libron vis-à-vis de la « réserve » du barrage (en cours d'évaluation) et vis-à-vis de la ressource Rhône, afin de se positionner sur les principes de leur affectation.

## ➔ Objectifs complémentaires

### 1.4 Suivre et évaluer le respect des objectifs quantitatifs et les prélèvements

L'observatoire de la ressource Orb élargi au littoral audois est conçu comme outil de gestion quantitative de la ressource. Il intègre le suivi des DOE, de la pluviométrie et du bilan annuel de gestion du barrage des Monts d'Orb. Les données relatives aux volumes prélevés et transférés (annuels, mensuels, pointe) pour tous les usages y sont transférées régulièrement.

Le respect des Débits Objectifs d'Etiage est contrôlé au niveau des points stratégiques du SDAGE et également au niveau des autres points de référence définis par l'EVP.

Par ailleurs, la CLE suit et accompagne les démarches de relèvement des débits réservés. Elle recommande l'amélioration des connaissances des échanges Orb / Canal du Midi et l'amélioration des connaissances du fonctionnement des karsts.

## **2. Préserver la qualité des eaux captées pour l'AEP, en particulier via la maîtrise de l'occupation des sols**

### ➔ Constats et perspectives

**33 captages AEP du périmètre du SAGE sont affectés par des contaminations par les pesticides**, de manière plus ou moins récurrente. Les captages les plus impactés sont localisés en nappe alluviale de l'Orb et du Libron. Les contaminations relèvent essentiellement de l'impact des activités agricoles (notamment viticole) sur les moyenne et basse vallées. Cette problématique a des implications de santé publique mais aussi économiques : le surcoût pour le consommateur est a minima de 21 €/habitant et par an soit 15 % de sa facture d'eau.

Les tendances récentes montrent une **évolution à la baisse des contaminations par les pesticides** au niveau des captages destinés à l'alimentation en eau potable, grâce en particulier aux programmes d'actions mis en place sur les 5 captages prioritaires. Cependant la pérennité des mesures n'est pas assurée et l'extension de ce type de programme à d'autres captages reste à engager.

En zone non agricole, la tendance à la baisse de l'utilisation des phytosanitaires va se poursuivre avec l'application de la loi du 6 février 2014.

La difficulté de mettre en place des actions de réduction des pollutions diffuses agricoles en dehors des zones d'alimentation des captages AEP doit être soulignée ; la préservation des ressources qui pourraient être utilisées dans le futur pour l'AEP et les objectifs de bon état chimique des eaux souterraines et superficielles, exigent pourtant que les mesures de lutte contre les contaminations concernent l'ensemble des masses d'eau.

### → Objectifs prioritaires

- 2.1 Promouvoir et accompagner les programmes d'actions dans les AAC des captages impactés
- 2.2 Délimiter et protéger les zones stratégiques pour l'AEP actuelle et future
- 2.3 Maîtriser l'occupation des sols pour protéger les ressources captées pour l'AEP

#### **2.1 Promouvoir et accompagner les programmes d'actions dans les AAC des captages impactés**

Cet objectif concerne tous les captages AEP qui sont (ou seront) affectés par des pollutions diffuses, pas seulement les captages classés prioritaires ; les collectivités gestionnaires de ces captages sont incitées à mettre en place des programmes d'actions, inspirés des procédures réglementaires dans les AAC, mais qui peuvent être adaptées et simplifiées. L'objectif concerne toutes les ressources captées pour l'AEP, y compris les petites ressources locales, dont certaines nécessitent des actions de restauration de la qualité (nappe du Libron, ...) ; ces ressources, même modestes, doivent être protégées, dans un contexte général de tension sur les principales ressources.

Le SAGE fixe un principe de **diminution de la pression phytosanitaire dans les aires d'alimentation des captages impactés**. Il rappelle que les actions préventives sont plus efficaces globalement et moins coûteuses que les actions curatives. Il définit les moyens nécessaires à la **pérennisation des programmes d'actions dans les AAC**, notamment en y maintenant une animation visant la lutte contre les pollutions diffuses. Le passage en agriculture biologique des terres agricoles situées dans les zones vulnérables des AAC est recommandé.

**Les AAC et les objectifs de protection qui y sont définis sont traduits dans les documents d'urbanisme.**

#### **2.2 Délimiter et protéger les zones stratégiques pour l'AEP actuelle et future**

Quatre masses d'eau souterraine du territoire Orb-Libron sont classées par le SDAGE 2010 – 2015 comme ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable :

- alluvions de l'Orb aval,
- nappe profonde des sables astiens,
- formations plissées du Haut Minervois, Monts de Faugères, St Ponais et Pardailhan,
- dolomies et calcaires jurassiques du fossé de Bédarieux.

Ces ressources stratégiques majeures doivent faire l'objet d'études de caractérisation, de façon à définir les zones d'alimentation et les mesures de préservation des gisements et de leur qualité ; l'étude concernant la nappe alluviale de l'Orb est en cours. Suite à ces démarches, **les zones de sauvegarde ainsi définies et les objectifs de protection afférents sont traduits dans les documents d'urbanisme.**

#### **2.3 Maîtriser l'occupation des sols pour protéger les ressources captées pour l'AEP**

Les collectivités gestionnaires de l'AEP sont incitées à la **maîtrise de l'occupation des sols dans les zones les plus vulnérables des AAC**, prioritairement pour les captages affectés par des pollutions diffuses, notamment en mettant sur pied des stratégies d'acquisition foncière. Les stratégies de maîtrise de

l'occupation des sols sont également encouragées dans les zones de sauvegarde définies par les études de caractérisation des ressources majeures.

## ➔ Objectifs complémentaires

### **2.4 Améliorer la protection réglementaire des captages AEP**

Selon l'Etat des lieux du SAGE, la procédure administrative de protection des captages est achevée ou en cours pour 65 % des captages AEP représentant 98 % du volume utilisé pour l'AEP. Le SAGE vise la régularisation rapide des captages AEP ne disposant pas encore d'une DUP et réalisation effective des travaux de protection prescrits dans les DUP. Le SMVOL accompagne les collectivités dans leur démarche de protection réglementaire des captages AEP.

Le SAGE promeut l'amélioration de la connaissance des risques de pollution accidentelle des captages AEP et le développement de dispositif de prévention et d'alerte ; il prévoit notamment la réalisation d'une étude sur les temps de transfert des pollutions entre l'Orb et la nappe alluviale aval Réals.

### **2.5 Préserver et surveiller la qualité des eaux captées pour l'AEP**

Les objectifs prioritaires mentionnés précédemment nécessitent une bonne connaissance et une surveillance des niveaux de contamination pour détecter les captages à problème, les phénomènes de dégradation de la qualité et aussi évaluer les effets des programmes d'actions ; pour ce faire les données issues des contrôles des eaux captées pour l'AEP sont exploitées et valorisées.

La préservation de la qualité des eaux captées pour l'AEP conduit également à promouvoir :

- l'incitation au passage en agriculture biologique dans les aires d'alimentation et les périmètres de protection des captages AEP ;
- la limitation de l'utilisation des pesticides sur les infrastructures de transport dans ces mêmes secteurs ;
- pour les collectivités, la généralisation des PAPPH visant le zéro phyto, sans attendre l'échéance réglementaire de 2020.

### **2.5 Etendre les actions de réduction des pollutions hors des zones à enjeu AEP**

Comme déjà évoqué plus haut, hors des zones captées pour l'AEP, il est difficile de mobiliser les acteurs locaux en faveur de la réduction de l'utilisation des pesticides, en particulier en zone agricole.

Pourtant les objectifs de bon état de tous les milieux aquatiques s'imposent sur l'ensemble des masses d'eau. La stratégie du SAGE dans ce domaine compose plusieurs axes de travail :

- Identifier les secteurs prioritaires contaminés par les pollutions diffuses (hors enjeu AEP) ;
- Améliorer les pratiques d'utilisation des pesticides et fertilisants, pour toutes les catégories d'utilisateurs ; il s'agira notamment de valoriser les actions déjà réalisées, d'informer, former et sensibiliser, et aussi :
  - en zone agricole : de favoriser la mise en place de zones tampons en rive des cours d'eau, d'encourager les démarches de réduction des pesticides dans les zones irriguées, créer des aires de remplissage / rinçage sécurisé des pulvérisateurs, inciter à l'amélioration de la collecte des produits phytosanitaires non utilisables et des emballages vides, promouvoir l'agriculture biologique, voire raisonnée ;



- en zone non agricole, en plus de la généralisation des PAPPH, limiter l'utilisation des phytosanitaires par les infrastructures de transports dans les secteurs les plus impactés.

### 3. Développer une stratégie de préservation / restauration de la dynamique fluviale et des zones humides à l'échelle du bassin, en synergie avec les autres thématiques

#### → Constats et perspectives

L'Etat des lieux du SAGE a mis en évidence un fort besoin d'engager des opérations de restauration de la dynamique fluviale, dans la mesure où les cours d'eau du bassin sont affectés par des **altérations importantes de leur état physique**, dus aux nombreux aménagements réalisés depuis les années 60 : extractions massives de matériaux, seuils et barrages, aménagements lourds contre les inondations, recalibrages ; or les caractéristiques hydromorphologique conditionnent largement l'atteinte du bon état écologique.

Sur l'Orb, les extractions et les aménagements ont provoqué une forte incision et une chenalisation du lit, devenu peu mobilisable. Les perturbations subies par certains affluents limitent également les apports en sédiments vers l'Orb. L'enfoncement du lit se traduit notamment par un abaissement du niveau de la nappe dans certains secteurs ; les ouvrages transversaux perturbent la continuité biologique et sédimentaire.

Sur le Libron, les altérations majeures sont l'incision du lit sur une grande partie du linéaire, l'artificialisation ponctuelle des berges, et sur la partie aval la rectification complète du tracé du cours d'eau ; cependant certains secteurs demeurent relativement peu perturbés et le Libron conserve globalement une valeur écologique intéressante.

Les études diagnostics sur les bassins de l'Orb et du Libron définissent les objectifs de restauration hydromorphologiques et les programmes d'actions à engager.

#### → Objectifs prioritaires

- 3.1 Restaurer et/ou préserver la dynamique fluviale et rétablir le transport solide
- 3.2 Restaurer la continuité biologique
- 3.3 Améliorer l'état des milieux naturels et des zones humides

En référence au SDAGE 2010 – 2015, le territoire du SAGE Orb-Libron est prioritaire pour la restauration du transit sédimentaire, la restauration de la diversité morphologique des milieux, et la restauration de la continuité biologique amont/aval.

#### 3.1 Restaurer et/ou préserver la dynamique fluviale et rétablir le transport solide

##### ↳ ORB et affluents

Certains enjeux importants limitent les possibilités en termes de restauration de la dynamique fluviale et de l'espace de mobilité : maintien du niveau piézométrique de la nappe alluviale de l'Orb pour préserver l'usage AEP, protection des infrastructures et des biens qui pourraient être menacés par la mobilité de l'Orb, risque d'aggravation de l'aléa inondation. Il reste néanmoins envisageable d'engager des interventions pour **améliorer la dynamique des cours d'eau et la diversité des habitats**.

Il est également apparu indispensable de stopper tout phénomène d'incision du lit et de favoriser tant que possible sa rehausse. Il est nécessaire pour cela d'augmenter les apports de matériaux ou du moins de permettre la remise en mouvement des matériaux stockés dans les atterrissements.

Ces interventions permettront en même temps l'amélioration du fonctionnement écologique des cours d'eau, notamment en diversifiant les habitats et en favorisant l'amélioration de la qualité de l'eau, tout en préservant le niveau de la nappe d'accompagnement.

Trois principes d'intervention sont mis en avant :

- Favoriser la remise en mouvement des sédiments stockés dans les atterrissements et les stocks sédimentaires figés ;
- Assurer la continuité sédimentaire au sein de l'Orb et de ses affluents pour retrouver un équilibre dynamique du transport solide ;
- Rendre au fleuve un espace de mobilité favorisant la recharge latérale et la diversification des habitats.

## LIBRON

L'étude de restauration hydromorphologique en cours vise un objectif de restauration partielle de la dynamique fluviale consistant à réduire le niveau de contraintes qui pèse sur l'espace de liberté du cours d'eau. Des opérations plus ou moins ponctuelles de renaturation des berges et de réouverture de l'espace de mobilité du lit sont en cours de définition ; elles ciblent notamment les aménagements de protection de berges et les seuils obsolètes, qui ne correspondent plus à aucun usage. Le programme de restauration hydromorphologique du Libron pourra par ailleurs relayer des opportunités locales (projet de réouverture du lit à Laurens).

Les programmes de restauration hydromorphologique de l'Orb, de ses affluents et du Libron viseront également la recharge et le transport sédimentaire en graviers et en sables pour **augmenter leur contribution à l'alimentation des plages du littoral**.

### **3.2 Restaurer la continuité biologique**

Dans le cadre du plan national d'action pour la restauration de la continuité biologique des cours d'eau, 14 ouvrages prioritaires ont été identifiés sur le bassin de l'Orb ; 5 ont été ciblés par le Grenelle de l'Environnement : Malhaute, Tabarka, Moulin de Bagnols, Pont Rouge et Moulin St Pierre ; les dispositifs de rétablissement de la continuité sont réalisés ou en cours sur ces 5 ouvrages, ainsi que sur 2 ouvrages situés en amont : Pont Gaston Doumergue et seuil de Thézan.

La stratégie du SAGE en faveur de la continuité biologique consiste principalement à :

- poursuivre la restauration de la continuité écologique pour les grands migrateurs et contrôler le bon fonctionnement des dispositifs de franchissement piscicole ;
- définir les objectifs de restauration de la continuité biologique pour les espèces locales ;
- pour les obstacles autres que les ouvrages prioritaires, analyser l'intérêt et la faisabilité du rétablissement de la continuité (gain écologique / coût économique).

### **3.3 Améliorer l'état des milieux naturels et des zones humides**

Cet objectif est au centre des enjeux du SAGE et fait lien entre les diverses thématiques ; les objectifs de préservation et restauration des habitats aquatiques et des zones humides sont pris en compte en priorité dans la définition des objectifs de restauration de la dynamique fluviale, mais également dans la définition des objectifs de qualité des eaux, de gestion de la ressource et des inondations.

Le SAGE fixe un objectif de **consolidation de la connaissance et de protection du réseau de zones humides**.

Au-delà de la poursuite du travail d'inventaire et de diagnostic déjà réalisé, en particulier sur les zones pré identifiées, il est nécessaire :

- d'intégrer la cartographie issue de l'inventaire au PAGD du SAGE Orb-Libron, en incluant l'espace fonctionnel des zones humides ;
- d'établir et de valoriser l'état des connaissances sur les zones humides du territoire, notamment via un porter à connaissance auprès des services de l'Etat ; il est également prévu que les zones humides préidentifiées par l'inventaire de 2013 (pas encore diagnostiquées) soient soumises à étude complémentaire avant tout aménagement.
- d'impulser la mise en place de plans de gestion concertée sur les zones humides prioritaires insuffisamment protégées ;
- de garantir la protection des zones humides dans les documents d'urbanisme,
- d'améliorer les échanges et la synergie entre les gestionnaires du bassin versant et ceux des milieux naturels et de sensibiliser les propriétaires de parcelles en zones humides.

#### 4. Garantir la prise en compte des objectifs de préservation et restauration de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire

##### → Constats et perspectives

Le SCoT du Biterrois s'inscrit dans la dynamique régionale qui fixe comme objectif pour 2030 la **poursuite de l'accueil démographique** ; il prévoit ainsi une croissance de 1,5%/an, un peu inférieure à celle observée sur la période 1999-2008 (1,66 %), mais qui reste très élevée ; le SCoT vise cependant à ralentir l'étalement urbain (réduction de moitié de la vitesse de consommation de l'espace). La projection qui en résulte donne une population supplémentaire de 70 000 habitants, soit **l'équivalent d'une nouvelle ville de la taille de Béziers**. Du point de vue des activités, le scénario tendanciel a conclu :

- pour le secteur touristique, à un maintien du dynamisme, avec une augmentation de la population saisonnière de 10%,
- pour l'agriculture, à une poursuite de la déprise agricole dans un contexte économique fragile, mais à une vitesse moindre que ces dernières années, et avec néanmoins une augmentation des surfaces irriguées, due au développement de l'irrigation de la vigne.

Cette orientation stratégique recouvre une **plus-value majeure du SAGE** : parvenir à une véritable cohésion entre les politiques d'aménagement du territoire et les objectifs de préservation des ressources en eau et des milieux aquatiques ; non pas dans un but exclusivement « écologique », mais aussi pour garantir la satisfaction durable des usages de l'eau (en quantité et qualité), et cultiver la valeur patrimoniale et économique des ressources et des milieux naturels ainsi que l'image des territoires.

**L'interdépendance forte avec l'aménagement du territoire** concerne tous les aspects de la gestion de l'eau :

- la poursuite de l'urbanisation produit une augmentation du besoin en eau, peut augmenter les risques en zone inondable, et impacte la gestion des eaux pluviales ;
- la protection des gisements d'eau captés pour l'AEP ou des zones humides est peu compatible avec certains modes d'occupation des sols ;
- l'évolution des activités agricoles (développement de l'irrigation qualitative de la vigne, choix de cultures gourmandes en eau, ..) a des répercussions directes sur les ressources ;
- la restauration de la dynamique fluviale nécessite de redonner plus d'espace aux cours d'eau, mais les terrains riverains et les ouvrages hydrauliques sont le plus souvent privés et parfois supports d'activités.

C'est notamment en termes de ressources en eau que la question de la compatibilité du développement des territoires avec les politiques de l'eau est prégnante. Le diagnostic du SAGE Orb-Libron a pointé certaines divergences entre les politiques de l'eau, qui conduisent à plafonner les prélèvements (respect des volumes prélevables) pour le bon état des masses d'eau, et les politiques de développement des territoires qui planifient la poursuite de l'urbanisation sans jusqu'à présent réellement prendre en compte le caractère limité des ressources en eau et de la capacité de réception des rejets polluants par les milieux aquatiques.

La ressource Orb est aujourd'hui dans une situation déficitaire sur les affluents et d'équilibre précaire sur l'axe Orb. Les marges de manœuvre que l'on pourra dégager avec l'optimisation des usages et de la ressource (gestion du barrage des Monts d'Orb) nécessiteront des moyens importants ; elles permettront de couvrir l'augmentation des besoins pendant une période, mais pas ad vitam aeternam.

L'arrivée de l'eau du Rhône avec Aqua Domitia permettra de satisfaire une partie des besoins supplémentaires, du moins pour l'usage irrigation. Mais cette ressource elle-même est limitée, et ne peut bénéficier qu'à des zones relativement proches de l'adducteur. Selon BRL, **la capacité du projet dans son ensemble est bien adaptée aux besoins 2025/30**, avec en particulier une capacité de soulagement de l'Astien, mais elle est **insuffisante à elle seule pour l'ensemble des besoins à long terme, ce qui impose en parallèle une politique volontariste d'économies d'eau**.

De plus le caractère peu réversible des choix d'aménagement du territoire et aussi du développement de l'agriculture irriguée doit être souligné ; on pourra difficilement faire machine arrière en supprimant des usages de l'eau ou même en réduisant les volumes prélevés pour l'AEP et l'irrigation. Pourtant il faut rappeler que l'évolution climatique se traduira à long terme par une baisse de la ressource disponible.

## → Objectifs prioritaires

- 4.1 Mettre en cohérence développement de l'urbanisation et disponibilité des ressources en eau
- 4.2 Garantir la prise en compte dans les documents d'urbanisme des objectifs de protection des zones à enjeux du SAGE
- 4.3 Améliorer la cohérence entre activités agricoles et disponibilité des ressources en eau
- 4.4 Prendre en compte la dimension spatiale des politiques de l'eau

### **4.1 Mettre en cohérence développement de l'urbanisation et disponibilité des ressources en eau**

Cet objectif passe avant tout par une collaboration étroite entre acteurs du SAGE et acteurs du SCoT, qui est déjà bien amorcée et doit s'amplifier, notamment pour accompagner les acteurs du SCoT dans la prise en compte des volumes prélevables, de façon à adapter le développement futur de l'urbanisation à la ressource disponible.

La démarche volumes prélevables, qui ne concerne que les prélèvements en lien avec la ressource Orb aboutit en effet à la définition de volumes maximaux destinés à l'usage AEP par sous-bassin. Ces volumes pourront être inférieurs ou supérieurs aux prélèvements actuels. Une réflexion sera à mener, à l'échelle du SCoT, en tenant compte des volumes prélevables mais aussi des économies d'eau réalisables sur les usages existants, et de la disponibilité éventuelle d'autres ressources, pour orienter les prévisions d'urbanisation sur les zones où il existe une possibilité d'approvisionnement des besoins futurs. Hors périmètre du SCoT, la même démarche sera menée en associant les collectivités en charge de l'aménagement du territoire : Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc, EPCI, communes.

Parallèlement, d'ici 2016, les services de l'Etat réviseront les autorisations des prélèvements dans la ressource Orb, pour les rendre compatibles avec les volumes prélevables. L'adaptation des scénarios de développement de chaque commune avec les volumes prélevables passera par l'actualisation des schémas directeurs AEP.

Un développement de l'appui technique aux communes est également nécessaire pour leur permettre de bien traduire les orientations du SAGE à l'échelle de leur territoire en particulier sur le volet eau du PLU. Un guide du SAGE à l'usage des communes pourra être élaboré, avec un chapitre relatif à la compatibilité du PLU avec le SAGE.

### **4.2 Garantir la prise en compte dans les documents d'urbanisme des objectifs de protection des zones à enjeux du SAGE**

Le PAGD du SAGE Orb-Libron identifiera et cartographiera les zones à enjeux du SAGE parmi lesquelles :

- les aires d'alimentation des 5 captages prioritaires et des autres captages connaissant des problèmes de contamination par les pollutions diffuses, pour lesquelles cette aire a été définie ;
- les zones d'intérêt actuel et futur pour l'AEP (ou zones de sauvegarde), actuellement en cours de définition sur la nappe alluviale de l'Orb ;

- les zones humides, dont l’inventaire vient d’être complété à l’échelle du territoire Orb-Libron (une centaine de zones humides délimitées) ;
- l’espace de mobilité fonctionnel des cours d’eau, défini sur l’Orb et ses principaux affluents.

Sur ces différents types de zones, les objectifs de protection ou de restauration seront précisés, ainsi que les principales mesures à mettre en place. La délimitation des zones et les objectifs afférents seront repris dans les documents d’urbanisme.

Par ailleurs les communes seront encouragées à élaborer une stratégie de réduction de la vulnérabilité au risque inondation dans le cadre de l’élaboration des PLU.

#### **4.3 Améliorer la cohérence entre activités agricoles et disponibilité des ressources en eau**

L’anticipation des évolutions et des besoins futurs en eau pour les activités agricoles est aléatoire, dans la mesure où ce domaine relève de l’initiative privée, tout en s’adaptant aux demandes d’un marché assez fluctuant. Les acteurs de l’eau ont ainsi constaté un peu tardivement que l’amélioration des cépages dans notre région avait pu conduire à des vignobles plus gourmands en eau ; ces dernières années ils ont pris acte du fait que la demande du marché amène une partie de la profession viticole à vouloir stabiliser les rendements et la qualité du vin.

Malgré des besoins à l’hectare relativement modérés (de l’ordre de 800 m<sup>3</sup> par an) l’irrigation qualitative de la vigne à grande échelle peut engendrer une forte augmentation de la demande en eau agricole, au vu des superficies en jeu (24 000 ha sur les territoires desservis par la ressource Orb).

Un **suivi des types de cultures, des surfaces irriguées et des modes d’irrigation**, en particulier dans les périmètres irrigués, mis en place en partenariat entre la CLE et la profession agricole, permettrait sinon d’anticiper les besoins en eau agricole au moins de veiller aux tendances d’évolution. Il pourrait s’appuyer sur des données existantes (Observatoires viticoles départementaux, ...) déclinées sur les territoires desservis par la ressource Orb.

Compte tenu de la situation déficitaire des affluents, il sera très difficile de répondre aux éventuelles augmentations des besoins agricoles sur ces secteurs, du moins hors périmètres irrigués par les réseaux BRL. Ainsi le développement des surfaces irriguées peut être envisagé par :

- une reprise des souscriptions au sein des périmètres irrigables ; cette reprise semble s’amorcer depuis peu, après de nombreuses années de baisse, due à la déprise agricole en lien avec la pression foncière dans les zones de plaine ;
- des extensions des réseaux collectifs existants, dans la limite des volumes prélevables (Cf. projets en cours : environ 2000 ha) ;
- éventuellement de nouvelles installations sous pression hors réseaux collectifs, mais uniquement dans les secteurs excédentaires, et à condition que les projets soient économiquement viables.

Une réflexion est à mener pour savoir s’il est possible **d’agir pour que les activités agricoles soient localisées dans des secteurs où l’eau est disponible**. Cette réflexion est à coupler avec les avancées du SCoT dans le domaine de la préservation des terres agricoles.

Pour examiner les diverses questions concernant le SAGE et l’agriculture, **une « commission Agriculture » du SAGE** est créée, avec pour mission de faire des propositions à la CLE, qui reste souveraine en matière de décision. Cette commission est composée de représentants de la profession agricole et d’acteurs locaux (élus du territoire issus de la CLE du SAGE, SMVOL). Les partenaires techniques et financiers (services de

l'Etat, Agence de l'Eau,...) sont associés aux travaux en tant que de besoin. Cette commission s'ajoute aux commissions thématiques déjà mises en place par la CLE (quantité, qualité, risque inondation).

#### **4.4 Prendre en compte la dimension spatiale des politiques de l'eau**

Via l'obligation de compatibilité des documents d'urbanisme avec le SAGE, certains objectifs du SAGE relatifs à des espaces particulièrement importants en termes de gestion de l'eau, seront directement relayés par le SCoT et les PLU. Un accompagnement des collectivités concernées sera organisé en vue **d'améliorer la maîtrise de l'occupation des sols dans ces zones à enjeux du SAGE.**

Il s'agira en particulier d'inciter les collectivités au développement de stratégies foncières sur les parties les plus sensibles de ses zones (périmètres de protection des captages, zones de protection des aires d'alimentation des captages (AAC), espace fonctionnel des cours d'eau, zones humides prioritaires). Une veille foncière de ces zones sera d'abord mise en place.

Par ailleurs les EPCI et les communes étudieront l'opportunité de la mise en place de stratégies foncières pour réduire la vulnérabilité au risque inondation dans les zones exposées.

Au-delà de la protection de zones particulières, plusieurs objectifs de la stratégie du SAGE renvoient à une **approche spatiale de la gestion l'eau**, que cela soit sur la question de la réduction des pollutions diffuses, la lutte contre les pollutions toxiques (résidus médicamenteux, HAP, ...), la protection des eaux souterraines, des milieux naturels, la gestion du risque inondation et des eaux pluviales, des liens entre la gestion quantitative et l'aménagement du territoire.

Bien que l'on parle de gestion des bassins depuis de nombreuses années, les politiques de l'eau se sont principalement focalisées sur les cours d'eau et pour les eaux souterraines sur les captages et leur aire d'alimentation. Ces politiques qui ont travaillé en ponctuel et en linéaire atteignent un pallier ; un changement d'échelle est à opérer pour aller plus loin. Cette ambition, outre le partenariat SCoT – SAGE et le développement de stratégies foncières sur les zones à enjeux sous-entend de :

- développer les liens entre acteurs de l'eau et acteurs économiques (gestionnaires des espaces, représentants des activités économiques) et faire évoluer les modes de gouvernance pour favoriser cette ouverture ;
- en parallèle, faire reconnaître la valeur économique de la ressource et des milieux aquatiques (voir orientation stratégique n° 5) ;
- mobiliser au-delà des cours d'eau et associer l'ensemble des citoyens ; il s'agit progressivement d'impliquer les citoyens sur les questions d'eau dans leur territoire, en trouvant de nouveaux lieux d'échanges et en renouvelant le contenu (exemple des soirées Bistr'eau à renouveler).

### **5. Favoriser le soutien des politiques de préservation de la ressource et des milieux aquatiques notamment en valorisant les retombées socioéconomiques liées à l'eau**

#### **➔ Constats et perspectives**

Parmi les enseignements de l'Etat des lieux sur les aspects socioéconomiques liés à l'eau, deux sont rappelés ici.

↳ Le poids de la facture d'eau des ménages du bassin Orb-Libron pèse relativement lourd dans leur budget (1,8% en moyenne et 3,7% pour les ménages non imposables – contre une moyenne de 1,1% en France). 34 communes – en majorité dans les hauts cantons - se situent au-dessus du ratio de 2% recommandé par l'OCDE. Ces chiffres sont liés à une situation économique défavorable, avec une part des foyers non imposables largement supérieure à la moyenne nationale (60% contre 47%), et des taux de chômage élevés (15% dans la zone d'emploi Béziers-St Pons).

L'acceptabilité d'une augmentation du prix de l'eau est donc faible dans certaines communes. Cette situation interroge à terme les **capacités financières de certaines communes à investir dans les équipements** liés à l'AEP et l'assainissement, et à contribuer aux travaux de restauration des milieux ou de prévention des crues, d'autant que les taux des aides publiques sont en baisse. Les difficultés concernent en particulier les zones rurales du haut bassin, où l'enjeu de préservation des milieux aquatiques est fort compte tenu de leur valeur patrimoniale.

↳ Les activités économiques du territoire Orb-Libron sont largement dépendantes de la ressource en eau du bassin. Pour différentes activités, l'eau est au cœur de la valorisation industrielle (production d'eau minérale et industrie cosmétique). Certaines cultures agricoles sont strictement dépendantes de la ressource en eau (maraîchage, fruits) ; ces cultures représentent un chiffre d'affaire de 26 M€.

Pour les activités touristiques, l'eau est à la fois le support même des activités et la ressource indispensable pour couvrir les besoins en eau des populations saisonnières. L'économie touristique représente 20% des emplois du territoire du SAGE pour un chiffre d'affaire évalué à 490 M€, principalement produit sur le littoral (15 à 20 M€ pour le tourisme vert lié à l'eau). Sur le littoral audois, l'activité touristique génère des retombées économiques de l'ordre de 310 M€/an.

**L'importance de la ressource en eau et de la qualité des milieux aquatiques** pour les activités économiques des territoires desservis et donc **pour la création de richesses sur ces territoires** est insuffisamment perçue et valorisée, ce qui nuit à la prise de conscience politique des enjeux de l'eau.

## → Objectifs prioritaires

- 5.1 Favoriser la capacité des collectivités à renouveler leurs équipements AEP/assainissement pour permettre la préservation du bon état des milieux aquatiques
- 5.2 Valoriser les retombées socio-économiques liées à l'eau pour soutenir les politiques de préservation de la ressource et des milieux aquatiques
- 5.3 Accompagner la mise en œuvre de la compétence GEMAPI

### **5.1 Favoriser la capacité des collectivités à renouveler leurs équipements AEP/assainissement pour permettre la préservation du bon état des milieux aquatiques**

De manière générale, l'atteinte ou le maintien du bon état des masses d'eau du bassin nécessite encore des investissements en termes d'équipements (AEP, assainissement) ou de travaux (protection contre les inondations, restauration des milieux) dans un contexte où les marges de manœuvre financières des collectivités sont parfois limitées.

La question du financement des politiques de l'eau apparaît donc transversale : quelle mutualisation possible ? quelle solidarité ? Un objectif de **confortement des capacités financières des communes** en vue de renouveler leurs équipements eau est retenu, qui comprend :

- un appui aux communes pour la prise en compte de l'impact financier des équipements et travaux et la traduction sur le prix de l'eau
- l'analyse économique et sociale de l'impact des modifications tarifaires sur le fonctionnement des services



- la sensibilisation de la population sur le vrai prix de l'eau.

## **5.2 Valoriser les retombées socio-économiques liées à l'eau pour soutenir les politiques de préservation de la ressource et des milieux aquatiques**

Le SAGE affirme la contribution des politiques de préservation de la ressource et des milieux aquatiques au développement socio-économique de son périmètre et également des territoires desservis par la ressource Orb. La valorisation des retombées socioéconomiques liées à l'eau passe par deux objectifs :

- Connaître et faire connaître l'importance de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans la création de richesses pour le territoire : il s'agira d'évaluer et de valoriser régulièrement les retombées économiques liées à l'eau et aussi d'étudier les contreparties envisageables en faveur des actions de restauration des milieux aquatiques. Ainsi, la qualité des eaux de baignade (douce et en mer), les débits d'étiage suffisants et aussi la qualité et la disponibilité de l'eau distribuée sont autant de conditions indispensables au maintien des activités touristiques, qui participent fortement à l'économie des territoires, comme l'a montré l'Etat de lieux du SAGE.
- Valoriser sur le plan économique les démarches de restauration / préservation de la ressource et des milieux aquatiques, pour les rendre durable et pouvoir les développer : par exemple l'utilisation de produits bio locaux dans la restauration collective pourrait permettre de valoriser certaines démarches de protection des captages AEP.

## **5.3 Accompagner la mise en œuvre de la compétence GEMAPI**

Afin de structurer la maîtrise d'ouvrage en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI), la loi de modernisation de l'action publique territoriale introduit un changement de gouvernance dans l'exercice des compétences des collectivités territoriales. La compétence GEMAPI est obligatoirement confiée aux communes, avec transfert aux EPCI à fiscalité propre lorsqu'ils existent. Les missions relatives à la GEMAPI sont l'aménagement des bassins, l'entretien des cours d'eau, la défense contre les inondations et contre la mer et la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines. La conduite de ces missions peut impliquer l'exercice de compétences complémentaires notamment en matière de maîtrise des eaux pluviales et de gestion des ouvrages (digues notamment).

Les communes ou EPCI titulaires de la compétence GEMAPI peuvent déléguer tout ou partie de cette compétence à un (ou plusieurs) syndicat mixte, garantissant ainsi la conception et la réalisation des politiques de gestion et d'aménagement à une échelle cohérente, celle du bassin versant.

La CLE du SAGE Orb-Libron accompagne la mise en œuvre de la compétence GEMAPI, en veillant particulièrement à la prise en compte de l'échelle bassin versant dans la structuration de la gouvernance locale.

### 3.3 Les autres axes de travail

Les objectifs présentés ici sont nécessaires au respect des dispositions du SDAGE et à la résolution des enjeux du SAGE, en complément des 5 orientations stratégiques majeures présentées précédemment.

Ils concernent les enjeux « qualité des eaux », « gestion du risque inondation » et « contribution à la gestion du littoral ».

#### → Enjeu qualité des eaux :

##### Objectifs

En complément de l'orientation stratégique n°2 visant la réduction des pollutions diffuses, en particulier des contaminations par les pesticides des captages AEP, le SAGE développe 3 axes de travail :

- Améliorer l'efficacité des systèmes d'assainissement des collectivités de façon à atteindre et maintenir le bon état des milieux aquatiques
- Assurer la compatibilité de la qualité de l'eau avec les usages de loisirs (hors littoral)
- Connaitre et prendre en charge la pollution toxique
- **Améliorer l'efficacité des systèmes d'assainissement des collectivités de façon à atteindre et maintenir le bon état des milieux aquatiques**

L'Etat des lieux du SAGE a identifié un risque de dégradation de la qualité des eaux par les pollutions des collectivités, en lien avec la croissance démographique d'une part et d'autre part, du fait des difficultés pour certaines collectivités de supporter les investissements nécessaires au renouvellement de leurs équipements d'assainissement.

Pour limiter ce risque, il s'agit d'abord d'assurer le maintien des performances de l'assainissement des collectivités, en fixant le principe de rejet à flux constant pour toutes les collectivités et en actualisant régulièrement les schémas directeurs d'assainissement.

Par ailleurs, les efforts d'assainissement des petites collectivités rurales seront ajustés en tenant compte de leurs capacités financières, tout en veillant au respect des objectifs environnementaux.

- **Assurer la compatibilité de la qualité de l'eau avec les usages de loisirs (hors littoral)**

Au cours des dernières années, 6 sites de baignade, représentant plus de 100 000 sorties par an en termes d'activité, ont été impactés par des contaminations bactériennes sur la partie haute de l'Orb, la Mare et le Jaur. Les profils de baignade ayant été réalisés sur l'ensemble des sites concernés, le SAGE veillera principalement à leur mise en œuvre et à leur évaluation.

- **Connaitre et prendre en charge la pollution toxique**

Certaines sources de pollutions par des substances toxiques sont identifiées : anciennes activités minières, rejets pluviaux urbains et rejets industriels ; mais de façon générale les contaminations par les substances toxiques sont insuffisamment connues. Des études sont en cours, notamment sur les pollutions émises dans le territoire de la CABM.

L'objectif est d'abord de développer les connaissances sur les sources de pollution et les contaminations, dans le but de construire des stratégies de lutte adaptées à chaque type de contamination. Par exemple : quels moyens d'actions pour les pollutions ubiquistes (HAP, pollutions médicamenteuses) ?

### → **Enjeu gestion du risque inondation :**

#### **Objectifs**

- Mettre en œuvre et pérenniser la politique du PAPI en cohérence avec la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI)
- Maintenir la dynamique partenariale autour de la gestion du risque inondation
- Garantir la cohérence entre les actions de protection contre les crues et les stratégies de restauration des milieux
- Connaître et maîtriser les risques liés au ruissellement pluvial

La problématique inondation a été largement diagnostiquée sur le bassin versant de l'Orb et du Libron. La stratégie d'actions identifiée dans le PAPI 1 se prolonge avec le PAPI 2 (2011-2015) ; la logique de maîtrise des inondations s'est transformée en une logique de gestion du risque. Cette stratégie sera prolongée et complétée conformément aux exigences de la Directive Inondation.

Le SAGE s'inscrit d'une part dans la continuité du PAPI, en maintenant la dynamique partenariale créée sur le territoire autour de la gestion du risque inondation, et en garantissant la cohérence voire la convergence entre les actions de protection contre les crues, les programmes d'entretien des cours d'eau, la restauration de la dynamique fluviale et la préservation des zones humides. Ainsi par exemple, les programmes de restauration de la dynamique fluviale qui seront mis en œuvre suite aux études diagnostics réalisées en 2014 viseront à préserver ou restaurer des zones contribuant au stockage naturel des eaux pendant les crues.

D'autre part, il soutient le développement des actions relevant à la fois de l'aménagement du territoire et de la gestion du risque, en particulier celles visant la réduction de la vulnérabilité de l'existant. Il contribue au renforcement de la conscience du risque et à l'amélioration des dispositifs de prévision et d'alerte. Le SAGE prévoit également un accompagnement des propriétaires de digues classées « sécurité publique » pour le respect de leurs obligations.

Le SAGE s'empare enfin d'une problématique peu abordée jusqu'à présent, celle des risques liés au ruissellement pluvial. Les secteurs prioritaires pour l'étude des risques liés au ruissellement pluvial seront identifiés et les collectivités concernées réaliseront un schéma directeur des eaux pluviales traitant les volets risque et pollutions. Pour préserver les enjeux existants dans les secteurs à risque, des règles sectorisées de compensation de l'imperméabilisation seront prescrites (règles relatives à la rétention des eaux de pluie en zone urbaine).

### → **Enjeu contribution à la gestion du littoral :**

L'Etat des lieux du SAGE a mis en avant des enjeux de contribution à la préservation du milieu marin et à la gestion des risques liés au littoral : submersion et érosion du trait de côte.

Les dispositions du SAGE en matière de gestion du littoral contribuent à mettre en œuvre le programme de mesures du PAMM (Plan d'Action pour le Milieu Marin).

#### **Objectifs**

- Contribuer à la protection du milieu marin
- Renforcer les liens entre bassin versant et littoral pour améliorer la prise en charge de l'érosion des plages et des autres problèmes du littoral
- Analyser l'origine de la salinisation des terres et identifier les solutions envisageables
- **Contribuer à la protection du milieu marin**

Il est prévu d'évaluer l'impact du territoire dans les apports nutritifs et chimiques totaux au milieu marin, de façon à définir un plan d'actions adapté aux contributions de l'Orb et du Libron.

La qualité des baignades en mer est bonne depuis des années ; le SAGE vise le maintien de cette qualité, notamment en veillant à la mise en œuvre et à l'évaluation des programmes d'actions définis dans les profils de baignade.

- **Renforcer les liens entre bassin versant et littoral pour améliorer la prise en charge de l'érosion des plages et des autres problèmes du littoral**

Les prévisions montrent pour le long terme un accroissement des risques liés à l'érosion des plages et à la submersion marine. La prise en charge de ces risques est en cours à travers la révision des PPRi et des PCS qui intègrent les risques spécifiques au littoral, et le Plan de Gestion du Risque inondation (PGRI) du TRI Béziers-Agde, qui englobe le littoral.

L'érosion progressive du trait de côte constitue un enjeu fort à l'échelle locale et régionale, compte tenu des répercussions socioéconomiques très importantes. L'Etat soutient une stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte et préconise en ce sens une relocalisation des activités et des biens vers l'arrière-littoral. La CAHM et le Syndicat du SCOT du Biterrois portent des projets qui s'inscrivent dans ces nouvelles orientations.

Cette problématique n'a pas été jusqu'à présent intégrée à la politique de gestion du bassin. Un lien est donc à faire avec la gestion du transport solide à l'échelle des bassins Orb et Libron, à la fois :

- du point de vue technique : le SAGE contribuera à la restauration hydromorphologique de l'espace littoral, en favorisant le rétablissement du transit sédimentaire des cours d'eau vers le milieu marin,
- et sur le plan de la gouvernance : la participation des acteurs de la gestion des bassins aux stratégies de gestion des risques littoraux se fera notamment grâce à la mise en place d'une Commission thématique littoral Orb – Libron et à l'implication dans les instances de pilotage des projets d'adaptation du littoral aux risques côtiers.

Enfin, le SAGE veillera à la cohérence entre les stratégies de gestion de l'érosion des plages et les stratégies de gestion des risques d'inondation fluviale et de submersion marine.

- **Analyser l'origine de la salinisation des terres et identifier les solutions envisageables**

Le phénomène de salinisation des terres s'est accru ces dernières années dans des proportions inquiétantes ; il est lié à une salinisation croissante des eaux de l'Orb à l'aval de Béziers, du fait de la remontée des eaux de mer. Une étude doit être engagée pour analyser l'origine du phénomène et identifier les solutions envisageables. La CLE se positionnera sur le scénario à retenir et veillera à sa mise en œuvre.

## 4 LA PERTINENCE DE LA STRATEGIE

Les dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée 2010-2015 pour le territoire Orb-Libron sont rappelées ici. Une grille figure page suivante, reprenant face à ces dispositions les orientations et objectifs fixés par le SAGE Orb-Libron pour les décliner.

L'avant-projet de SDAGE 2016-2021 reprend les mêmes dispositions que le SDAGE actuellement en vigueur, à quelques rares exceptions précisées dans le texte ci-dessous.

Le territoire Orb-Libron fait partie des territoires ciblés par le SDAGE comme nécessitant un SAGE pour atteindre les objectifs de la directive cadre sur l'eau.

Le territoire Orb-Libron fait partie des territoires prioritaires au titre de la période 2010-2015 pour :

- la lutte contre les pollutions (OF 5) : lutte contre les pollutions domestiques et industrielles et contre l'eutrophisation (Orb et Libron), les pollutions par les substances dangereuses, pour lesquelles les normes de qualité ne sont pas atteintes et/ou les rejets sont plus de deux fois supérieurs aux flux admissibles (Orb) ainsi que la pollution par les pesticides (restauration du bon état et réduction des émissions sur l'Orb ; réduction des émissions sur le Libron) ;
- la préservation et la restauration des fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques (OF6) : la restauration du transit sédimentaire (Orb), la restauration de la diversité morphologique des milieux (Orb et Libron), ainsi que la restauration de la continuité biologique amont/aval (Orb) ;
- le déséquilibre quantitatif (OF7) : le bassin de l'Orb nécessite des actions sur les prélèvements et l'amélioration de la gestion hydraulique des ouvrages pour résorber le déséquilibre quantitatif ; le Libron nécessite des actions sur les prélèvements. Sur le bassin de l'Orb, le SDAGE fixe 3 points stratégiques de référence (amont prise d'eau de Réals, amont Pont Gaston Doumergue et aval barrage de Pont Rouge), au droit desquels doivent être déterminés et respectés des débits objectifs d'étiage (DOE).

Par ailleurs, 15 masses d'eau (ainsi que le réseau de leurs petits affluents non identifiés comme masses d'eau au sens de la DCE) sont retenues en tant que réservoirs biologiques, nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau du bassin :

Ruisseau de Fonclare	Ruisseau du Saut
Le Bouissou	L'Esparaso
L'Ilouvre	Ruisseau du Cros
Le Lamalou	Ruisseau d'Arles
L'Orb de sa source au ruisseau de Lamalou	Ruisseau d'Héric
Le Jaur	Ruisseau de Mauroul
Ruisseau de Cassillac	La Tès
Le Gravezon	

La masse d'eau côtière qui borde les bassins Orb - Libron est prioritaire au titre des dégradations morphologiques (problématique transit sédimentaire traitée au chapitre 5) et de la pollution par les pesticides (actions préparatoires à mettre en place pour le plan de gestion ultérieur).

Les deux masses d'eau plan d'eau - lac du Saut de Vézoles et réservoir d'Avène – sont prioritaires pour les mêmes problématiques que le bassin de l'Orb : la lutte contre les pollutions, la préservation et la restauration des fonctionnalités naturelles et le déséquilibre quantitatif.

Concernant les eaux souterraines :

- les masses d'eau « Formations tertiaires et crétacées du bassin de Béziers-Pézenas (y compris alluvions du Libron) » (510) et « Alluvions de l'Orb aval » (316) sont prioritaires pour la période 2010-2015 vis-à-vis de la pollution par les pesticides ;
- les masses d'eau des « sables astiens de Valras-Agde » (224) et des « alluvions de l'Orb aval » (316) sont prioritaires pour la période 2010-2015 vis-à-vis du déficit quantitatif.

Quatre masses d'eau souterraine interférant avec les bassins Orb-Libron sont classées comme ressources majeures d'enjeu départemental à régional à préserver pour l'alimentation en eau potable :

- alluvions de l'Orb aval,
- nappe profonde des sables astiens,
- formations plissées du Haut Minervois, Monts de Faugères, St Ponais et Pardailhan,
- dolomies et calcaires jurassiques du fossé de Bédarieux.

Ces ressources stratégiques majeures doivent faire l'objet d'études de caractérisation, de façon à définir les zones d'alimentation et les mesures de préservation des gisements et de leur qualité ; l'étude concernant la nappe alluviale de l'Orb est prévue en 2012.

Dans le SDAGE 2010-2015, 3 captages d'eau potable situés sur le territoire Orb-Libron étaient prioritaires pour la mise en place de programme d'actions à l'échelle de leurs aires d'alimentation vis-à-vis des pollutions diffuses nitrates et pesticides ; il s'agit du captage de Puisserguier (Manière) dans un aquifère karstique et de ceux de Murviel-lès-Béziers dans la nappe alluviale de l'Orb. L'avant-projet du SDAGE 2016-2021 identifie 9 captages prioritaires :

- 2 captages de Murviel-lès-Béziers dans la nappe alluviale de l'Orb à Cazouls-les-Béziers, qui figuraient donc déjà dans le SDAGE actuel
- 2 captages de Puisserguier (Manière et Fichoux nord) dans le karst
- 5 captages dans la nappe alluviale du Libron à Puissalicon, Puimisson et Lieuran-les -Béziers

**Grille de correspondance entre les dispositions du SDAGE 2010-2015 pour le territoire Orb – Libron  
et les orientations et objectifs du SAGE Orb-Libron**

<b>Dispositions SDAGE</b>	<b>Secteurs / cours d'eau concernés</b>	<b>Orientation stratégique ou axe de travail</b>	<b>Objectifs fixés par le SAGE</b>
Lutte contre les pollutions domestiques et industrielles	Bassins Orb et Libron	Axe de travail	Améliorer l'efficacité des systèmes d'assainissement des collectivités de façon à atteindre et maintenir le bon état des milieux aquatiques
Lutte contre les substances dangereuses (hors pesticides)	Lirou et Orb aval (avant-projet SDAGE 2016-2021)	Axe de travail	Connaître et prendre en charge la pollution toxique
Lutte contre la pollution par les pesticides	Bassins Orb et alluvions Orb aval et Libron+ masse d'eau côtière + formations tertiaires et crétaées du bassin de Béziers-Pèzenas	OS n°2 : Préserver la qualité des eaux captées pour l'AEP	Objectifs prioritaires 2.1 et 2.3 Objectifs complémentaires 2.4 et 2.5
Lutte contre l'eutrophisation	Libron, Orb et affluents aval confluence Vernazobre (inclus)	Axe de travail	Améliorer l'efficacité des systèmes d'assainissement des collectivités de façon à atteindre et maintenir le bon état des milieux aquatiques
		OS n°3 : Développer une stratégie de préservation/restauration de la dynamique fluviale et des zones humides	Objectifs prioritaires 3.1 et 3.3
Restauration du transit sédimentaire	Bassins Orb + masse d'eau côtière	OS n°3 : Développer une stratégie de préservation/restauration de la dynamique fluviale et des zones humides	Objectif prioritaire 3.1
Restauration de la diversité morphologique	Bassins Orb et Libron		Objectifs prioritaires 3.1 et 3.3
Restauration de la continuité biologique amont/aval	Bassin Orb		Objectif prioritaire 3.2
Zone d'Action Prioritaire pour	Anguille : Orb jusqu'au barrage des		

l'Anguille, l'Alose et la Lamproie marine	Monts d'Orb et Jaur ; Alose et Lamproie ; jusqu'à la confluence avec le Vernazobre		
Préservation des réservoirs biologiques	15 masses d'eau (têtes de bassin)	Ensemble des OS et des axes de travail	
Résorption du déséquilibre quantitatif	Orb et sa nappe alluviale, Libron, Nappe astienne	OS n°1 : Partager l'eau dans le respect des volumes prélevables et du bon état des milieux aquatiques	Objectifs prioritaires 1.1, 1.2, 1.3 Objectif complémentaire 1.4
Masses d'eau stratégiques pour l'AEP / Ressources majeures d'enjeu départemental à régional à préserver	Alluvions de l'Orb et du Libron, nappe astienne, formations plissées du Haut Minervois, Monts de Faugères, St Ponais et Pardailhan (1)	OS n°2 : Préserver la qualité des eaux captées pour l'AEP	Objectif prioritaire 2.2
Captages prioritaires pour la réduction des pollutions par les pesticides et les nitrates	9 captages (voir liste plus haut)		Objectifs prioritaires 2.1, 2.2 et 2.3

(1) Les dolomies et calcaires jurassiques du fossé de Bédarieux ne figurent plus dans la liste des masses d'eau stratégiques de l'avant-projet du SDAGE 2016-2021



## BIBLIOGRAPHIE

- Etat initial et diagnostic du SAGE Orb-Libron – SMVOL (GEI - Asca, 2012)
- Scénario tendanciel du SAGE Orb-Libron – SMVOL (GEI, Lisode, 2013)
- Etude de détermination des volumes prélevables sur le bassin Orb-Libron (SMVOL, GEI, en cours)
- SCoT du Biterrois, Syndicat Mixte du SCoT du Biterrois, arrêté par le Comité syndical en 2012
- Scénario d'évolution de la demande en eau potable à l'horizon 2030 dans l'Ouest Hérault (BRGM, 2012)
- Evaluation économique du programme de mesures de gestion quantitative des ressources en eau dans l'Ouest Hérault – Volume 2 : Scénario tendanciel et analyse coût-efficacité pour l'usage eau potable (BRGM, 2008)
- Poids économique, social et environnemental de l'irrigation dans les régions méditerranéennes françaises (AIRMF, 2009)
- Evolution des besoins en eau d'irrigation agricole à l'horizon 2030 dans l'Ouest de l'Hérault (BRGM, 2013)
- Impact du changement climatique sur le besoin en eau d'irrigation dans l'Ouest de l'Hérault (BRGM, 2012)
- Impact du changement climatique sur la ressource en eau du bassin versant de l'Orb (BRGM, 2013)
- Impact du changement climatique dans le domaine de l'eau sur les bassins Rhône-Méditerranée et Corse – Bilan des connaissances (AERMC, 2012)
- Perspectives d'évolution de la gestion des volumes stockés dans le barrage des Monts d'Orb (BRL, Région LR, Département de l'Hérault AERMC, 2011)
- Projet VULCAIN – Vulnérabilité de la ressource en eau des Pyrénées-Orientales au Changement Global (BRGM - BRL Ingénierie – HSM - Météo France, 2010)
- Programme Life « Response of Coastline to climate change » (BRGM, 2006)
- Études générales pour la protection du littoral (CAHM, SOGREAH, 2005 et Valras, BCEOM, 2003)
- Stratégies du SAGE Astien et du SAGE Basse Vallée de l'Aude

**LISTE DES PERSONNES INTERVIEWEES**  
**pour l'élaboration de scénario tendanciel**  
**Entretiens réalisés en avril – mai 2013**

- Jean-Pascal PELAGATTI, Conseillé Délégué à la viticulture et à la protection contre les crues à la mairie de Béziers, Elu à la Chambre d'agriculture
- Gwénolé LE ROUX, Chargé de mission à l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse, Délégation Régionale de Montpellier, Service planification, chargé du suivi des SAGE et du volet qualité des cours d'eau.
- Jean-Luc RIVIERE, Chargé d'affaires Collectivités à l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse, Délégation Régionale de Montpellier.
- Sophie DRAI, Responsable du service environnement de la CAHM
- Sébastien THERON, Chargé de mission cours d'eau, Suivi des SAGE (Hérault, Astien, Thau), Gestion des risques à la CAHM
- Julien AZEMA, Chargé de mission Natura 2000 à la CAHM
- Pierre VIONNET, Chargé de mission à la DREAL LR, suivi du SAGE Orb-Libron
- Gabriel LECAT, Chargé de mission à la DREAL LR, auteur du guide méthodologique de la DREAL pour l'élaboration de la phase tendances et scénarii des SAGE
- Hugues HEURTEFEUX, Coordinateur Littoral à l'EID Méditerranée
- Paul SAUBOUA, Chargé de projets Littoral à l'EID-Méditerranée
- Eric BELLUAU, Directeur adjoint à l'Aménagement de BRL
- Frédérique CANCEL-TONELLOT, Chargée de projet "Eau et Aménagement du Territoire", Région Languedoc-Roussillon, Direction de l'Environnement, Service Eau et Prévention des Risques
- Henri CABANEL, Elu au Conseil Général de l'Hérault, Viticulteur
- Jacques CHABAUD, Directeur du SMMAR
- Joël RAYMOND, Chargé de mission pollutions diffuses à la DREAL
- Loïc PAPIN, animateur Coordinateur du CIVAM Bio 34
- Michel SUERE, VICE président de la CABM représentant à la CLE, Vice-président du SCOT
- Philippe COSTE, Elu référent zone montagne de la Chambre d'agriculture 34 et agriculteur
- Serge HOIBIAN, Directeur Adjoint du pôle Développement Touristique de la CABM, Directeur Adjoint de l'Office de Tourisme Béziers Méditerranée
- Laurent RIPPERT, Direction et animation du SAGE au SMVOL
- Yannis GILBERT, Chargé de mission pollution diffuse pesticides, gestion des béals, entretien par le pâturage ovin, au SMVOL
- Frédérique ROMAN, Chargé de mission contrat de rivière et gestion des inondations au SMVOL
- Irina VALARIE, Expert Département Eau du CG34
- Sylvain SALTIEL, Responsable Direction études & prospective du CG34
- Flore IMBERT-SUCHET, Adjointe au Chef du service "gestion territoriale de l'eau -Piémont Biterrois et cités maritimes" / Direction de la Mer, du Littoral et de la Gestion de l'Eau du CG34
- Sébastien GALTIER, en charge des projets d'hydraulique agricole / Direction de l'agriculture et de l'aménagement rural du CG34

## **LISTE DES PARTICIPANTS AUX COMMISSIONS THEMATIQUES pour l'élaboration du scénario tendanciel et de la stratégie**

- Eric Belluau (BRL)
- Philippe Barbet (CABM)
- Michel Pitman (CR LR de Canoë Kayak)
- Léonie Cambrea (CA34)
- Sophie Nogues (CA34)
- Christophe Alvado (Agriculteur)
- Jean-Pascal Pelagatti (CABM)
- Serge Lacouche (La-Tour-Sur-Orb)
- Jean-Yves Le Bozec (SMETA)
- Gwénohé Le Roux (Agence de l'Eau)
- Julie Bertron (PNR HL)
- Henri Cavalier (CA34)
- Jean-Louis Joviado (SIGAL)
- Flore Imbert-Suchet (CG34)
- Arnaud Lupia (Fédération de la coopération Viticole LR)
- Catherine Morel (ARS34)
- François Taupin (Magalas)
- Pierre Enjalbert (Syndicat Béziers la Mer)
- Christian Martinez (Syndicat Béziers la Mer)
- Georges Nogues (Sérignan)
- Michel Latorre (Groupement du Faubourg)
- Francine Marty (SIAE de la Vallée du Jaur)
- Frédérique Roman (SMVOL)
- Laurent Rippert (SMVOL)
- Yannis Gilbert (SMVOL)
- Alain Guerrero (SMVOL)
- Mathieu Dionnet (Bureau d'études Lisode)
- Elsa Leteurtre (Bureau d'études Lisode)
- Pascal Bec (Bureau d'études Grontmij)



**Syndicat Mixte des Vallées de l'Orb et du Libron**

Domaine de Bayssan le Haut

Route de Vendres 34 500 BEZIERS

04 67 36 45 99 laurent.rippert@vallees-orb-libron.fr