

Le **SAGE** du bassin versant de l'Arc

Schéma
d'Aménagement et de
Gestion des
Eaux

Actualisation et mise en conformité du SAGE du bassin versant de l'Arc
avec la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
et le SDAGE Rhône et Méditerranée

Cahier n° 0

Synthèse du SAGE 2001

Janvier - février 2010

2010 : Actualisation du SAGE

2001 - 2009 : Mise en oeuvre du
SAGE sur le bassin versant de l'Arc

2001 : Approbation du SAGE



Risque inondation

	Objectifs	Modalités de mise en oeuvre	Préconisations du SAGE 2001
1	Concevoir et mettre en place un dispositif de mise en sécurité des personnes et des biens	La mise en oeuvre d'un dispositif de sécurité des personnes implique d'envisager la question de la sécurité dans son intégralité, depuis la veille hydro-météorologique , jusqu'à la gestion des secours en relation avec les moyens des communes et ceux de la Sécurité Civile en passant par l'alerte et l'information en temps de crise .	1a Réfléchir à la faisabilité d'un dispositif de mise en sécurité des personnes et des biens . Il demande que les moyens techniques, institutionnels et financiers mobilisables soient étudiés pour la prévision (mise en place d'une veille hydro-météorologique, assurance de la fiabilité de la transmission des informations), pour l'alerte , pour la gestion des secours et des informations en situation de crise .
2	Assurer dans la durée les niveaux de protection de référence (capacités d'écoulement) sur l'Arc et ses Affluents	<p>Affirmer les niveaux de protection de référence sur l'Arc</p> <p>Tendre vers une mise à niveau de la protection locale des zones urbaines et périurbaines des Affluents (à la période de retour décennale en garantissant une cohérence avec les objectifs de l'Arc) et fixer ces niveaux de protection comme référence minimale</p> <p>Développer une politique d'entretien et d'intervention raisonnée et cohérente par rapport aux différents enjeux pour maintenir les performances hydrauliques des cours d'eau.</p>	<p>2a Conserver la référence «capacitaire» de 1978 sur l'Arc, à savoir une protection pour la crue quinquennale (Q5) en zone rurale et la crue décennale (Q10) en zone urbaine.</p> <p>2b <ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place soit des actions de rétention • soit du recalibrage local, dont les effets doivent être compensés afin de conserver une cohérence avec les débits de référence sur l'Arc et pour respecter les conditions environnementales et paysagères des secteurs concernés. • Réaliser des schémas d'aménagement pour évaluer les possibilités d'un aménagement d'ensemble des sous-bassins de la Luynes et la Torse notamment. </p> <p>2c <ul style="list-style-type: none"> • Définir une programmation annuelle et pluriannuelle d'entretien dans le respect des fonctions quantitatives et qualitatives de la ripisylve du lit mineur et des habitats piscicoles. • Favoriser la mise en place de procédures d'intervention dans le domaine privé visant à assurer la pérennité de la politique d'entretien. Dans les cas où c'est possible, établissement de servitudes voire d'acquisitions foncières plus localement. • Résorber les points problématiques (remblais interdits, décharges...) ou toutes autres situations illicites pouvant se présenter à l'avenir. • Clarifier, coordonner et renforcer l'efficacité des actions de Police et de Justice. </p>
3	Améliorer les niveaux de protection actuels	En 2001, la CLE souhaite améliorer les niveaux de protection, atteints sur l'Arc et à atteindre sur les Affluents. Elle propose d'améliorer les conditions de protection au-delà de la fréquence décennale .	<p>3a Réfléchir à une action de rétention sur la Haute vallée de l'Arc par la mise en place de sites écrêteurs pour des épisodes de retour de 25 ans. Cette solution devra toutefois être préalablement validée par une étude d'opportunité et de faisabilité afin d'évaluer l'intérêt politique, économique et social de rechercher une protection supplémentaire des zones urbaines et périurbaines actuelles d'Aix-en-Provence et de Berre.</p> <p>3b Rechercher des sites de stockage et/ou d'expansion significatifs sur les Affluents de l'Arc</p> <p>3c Protéger les zones à enjeux éloignés des cours d'eau pour atteindre une protection plus importante (période de retour de la crue centennale) : développement d'un soutien forestier à la politique de prévention des risques (gestionnaires de PIDAF...).</p>
4	Maintenir dans la durée les niveaux de protection atteints vis-à-vis des développements futurs	<p>Compensation des imperméabilisations futures</p> <p>Non aggravation des situations au niveau du lit des cours d'eau Les éventuels activités ou aménagements dans le lit majeur devront conserver une transparence hydraulique, au minimum en cohérence avec les niveaux de protection envisagés, afin de ne pas générer de danger pour eux-mêmes et de ne pas aggraver les conditions d'écoulement à l'aval et/ou à l'amont. Chaque nouvel aménagement envisagé sur ces zones devra démontrer sa transparence hydraulique vis-à-vis des événements hydrauliques de référence et ne pas développer d'enjeux et de risques nouveaux.</p>	<p>4a Pour 1 ha nouvellement imperméabilisé, un bassin de rétention de 800 m³ minimum devra être construit pour stocker les événements de longue durée, les plus dommageables pour les zones urbaines. Ce volume de 800 m³/ha imperméabilisé associé au débit de fuite défini précédemment conduit à un degré de protection compris entre 30 et 100 ans (selon les séries statistiques pluviométriques mises en oeuvre).</p> <p>4b <ul style="list-style-type: none"> • Définir par les communes une zone non urbanisable en réalisant une cartographie d'aléa. • Les communes transcrivent cette règle dans leur document d'urbanisme. </p> <p>4c <ul style="list-style-type: none"> • Tout projet d'aménagement futur ne devra pas altérer de manière significative les secteurs d'expansion de crues et leur fonction d'amortissement des crues pour l'aval. </p>

Objectifs	Modalités de mise en oeuvre		Préconisations du SAGE 2001	
<p>1 Améliorer l'efficacité du traitement et de la dépollution des rejets polluants</p>	<p>Mettre à niveau le réseau de collecte et les stations d'épuration pour assurer un traitement de base. Résoudre les problèmes de base des réseaux de collecte et de traitements primaires et secondaires est un préalable indispensable avant d'envisager tout traitement tertiaire. Plusieurs stations domestiques du bassin versant sont en situation de surcharge et ne sont plus en mesure d'assurer des performances optimales.</p>	<p>1a 1b 1c 1d</p>	<p>Réaliser des schémas d'assainissement pour les communes de Puyloubier, Châteauneuf-le-Rouge, Mimet, Eguilles, Ventabren, Trets, La Fare-les-Oliviers et Coudoux.</p> <p>Reconstruire les stations d'épuration des communes de Fuveau, de Pourcieux, de Cabriès, de Peynier et de Trets pour une capacité prévisionnelle de 25 000 à 30 000 Equivalents Habitants (EH). Les stations d'Aix (hors Pioline) sont concernées par la mesure.</p> <p>Examiner les conditions de gestion des stations d'épuration favorisant une meilleure maîtrise des processus globaux, à l'occasion de reconstruction ou de renouvellement, intégrant en cela les modalités de conception, de rejets et les possibilités de regroupement en cohérence avec les capacités d'épuration des milieux.</p> <p>Prévoir la réservation et la maîtrise foncière à proximité des sites identifiés pour la construction des installations de traitement. Prévoir aussi l'évolution probable des volumes, des niveaux voire des types de traitement dans le temps, en tenant compte de la dynamique d'évolution des communes du bassin.</p>	
	<p>Améliorer le traitement des eaux par un traitement plus poussé sur les stations d'épuration.</p>	<p>1e 1f 1g 1h</p>	<p>Mettre en conformité avec la réglementation (Directive ERU) les stations de plus de 10 000 EH. Seule la STEP de Bouc Bel Air est concernée, celle d'Aix étant dimensionnée à cet effet.</p> <p>Développer le traitement tertiaire de l'Azote et du Phosphore sur l'ensemble des STEP de capacité comprise entre 4 000 et 10 000 EH. Les traitements ainsi mis en place permettront de réaliser une dénitrification de 70% et une déphosphatation de 80%.</p> <p>Améliorer le traitement au-delà des performances requises précédemment (accroissement de l'ordre de 10% pour la déphosphatation) sur la base des progrès réalisés par les préconisations précédentes.</p> <p>Réaliser une campagne de sensibilisation auprès du grand public pour inciter à une utilisation des produits ménagers sans phosphate.</p>	
	<p>Travailler à l'amélioration des conditions de rejet et de valorisation de la ripisylve. Au-delà de l'efficacité des systèmes de traitement comme demandée précédemment, les conditions de rejets de ces stations sont également importantes dans l'efficacité de la lutte contre la pollution. En effet, compte tenu de la diversité des points de rejets (cours d'eau permanents ou temporaires) et de l'hydrologie méditerranéenne des rivières (étiages estivaux sévères), la question de savoir «comment» et «où» voire «quand» effectuer ces rejets est importante.</p>	<p>1i 1j 1k</p>	<p>Apprécier la faisabilité des systèmes épurateurs physiques de 3ème ou 4ème niveau (lagunes, roselières...) comme un préalable à la mise en oeuvre ou à la reconstruction partielle ou totale des STEP.</p> <p>Prendre en compte et respecter la qualité, la diversité et la dimension épuratrice des ripisylves dans les plans d'entretien des cours d'eau.</p> <p>Favoriser la maîtrise foncière des secteurs de la ripisylve dans une perspective de gestion durable de celle-ci.</p>	
	<p>Mieux maîtriser la quantité et la qualité des rejets industriels et agro-alimentaires</p>	<p>1l 1m</p>	<p>Affiner le diagnostic local en association avec le monde industriel pour identifier les secteurs concernés par les rejets industriels. La Luynes est identifiée comme site prioritaire.</p> <p>Développer un «Label industriel» et une «Charte» d'aménagement et de gestion de la qualité des eaux de rejet des activités industrielles. Mettre en place une animation spécifique auprès des acteurs concernés pour identifier les conditions d'amélioration des process de pré-traitement, de recyclage, d'économie d'eau et des réseaux. Objectif de réduction des rejets toxiques de 50% comme préconisé par le SDAGE de 1996.</p>	
	<p>2 Améliorer les niveaux de qualité atteints par un soutien d'étiage</p>	<p>En 2001, la CLE souhaite intervenir au-delà des progrès réalisés sur les process de traitement des eaux. Elle propose notamment d'effectuer un soutien d'étiage estival, seul moyen d'envisager selon elle un progrès supplémentaire significatif en été, compte tenu du régime méditerranéen des cours d'eau du bassin versant de l'Arc. Le soutien d'étiage permettrait l'amélioration de la qualité (réduction de l'eutrophisation, recouvrement partiel du potentiel épuratoire...) mais aussi le développement d'usages halieutiques.</p>	<p>2a</p>	<p>Engager une réflexion stratégique et technique sur la faisabilité d'un soutien d'étiage estival, notamment par la mise à disposition des flux auprès des gestionnaires de ressources disponibles.</p> <p>Le SAGE envisage en effet la mobilisation potentielle des ressources disponibles sur le bassin versant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les eaux d'exhaure des Mines des Houillères de Provence sur le bassin de la Luynes • Les eaux pompées par Charbonnages de France au puits de l'Arc à Rousset. La nappe d'alimentation de ce puits est identifié par le SDAGE de l'époque comme milieu aquifère à valeur patrimoniale. • Les eaux dérivés de la Durance par le Canal de Marseille • Les eaux mobilisées et transportées par la Société du Canal de Provence. <p>Le soutien d'étiage proposé n'est pas une solution de substitution à l'effort d'assainissement mais un complément.</p>

3

Améliorer la maîtrise des **pollutions diffuses** et **accidentelles**

Objectifs

Modalités de mise en oeuvre

Préconisations du SAGE 2001

Concevoir et mettre en place une politique de gestion des pollutions accidentelles.

La présence de pollutions accidentelles apparues plusieurs fois sur l'Arc pousse les acteurs de la CLE en 2001 à mettre en place une politique pour mieux maîtriser les conséquences des accidents et préserver ainsi les efforts structurels demandés dans les objectifs précédents.

3a

- Développer la **connaissance des aléas** en matière de **pollution accidentelle**. Etablir une «carte des aléas de pollutions accidentelles»
- Définir une **stratégie de prévention auprès de maîtres d'ouvrage de sites sensibles** et mettre en place des dispositifs techniques, organisationnels et institutionnels de veille et de lutte (cellule de crise notamment).

Mettre en place une politique **de gestion de l'assainissement non collectif**

3b

- Réaliser des **zonages d'assainissement** par les communes
- Réfléchir collectivement à la faisabilité de mise en place d'une **structure d'appui technique aux communes** concernant le contrôle et la gestion des systèmes d'assainissement non collectif et l'optimisation de la gestion des matières de vidange.

Améliorer la maîtrise de la **gestion des boues d'épuration** et des **déchets agro-alimentaires**

3c

Réaliser un **schéma prospectif de gestion des boues** : analyse des perspectives de production et d'épandage des boues de tous types à moyen et long terme, optimisation de la filière «Valorisation» après compostage, étude sur des solutions de secours comme l'incinération, définition d'un suivi agronomique de l'épandage des boues, articulation de ce schéma avec la politique départementale de gestion de déchets.

Améliorer la gestion de la **qualité des eaux pluviales**

3d

- Réaliser une **étude-recherche appliquée** pour permettre d'orienter les décisions en matière de traitement des pollutions des eaux pluviales sur les zones déjà imperméabilisées et celles devant le devenir. Cette étude prendra en compte le contexte méditerranéen ainsi que les autres sources de pollution et la dynamique d'évolution du territoire.

- Développer une **politique d'intervention** en matière de dépollution des eaux pluviales.

3e

- Renforcer la **protection de la réserve en eau potable du Réaltor** destinée à l'alimentation en eau potable de Marseille.
- Protéger le site du grand Torrent qui constitue une réserve et une ressource exceptionnelle à caractère patrimonial sur le bassin de l'Arc.
- Assurer une **vigilance pour toute démarche ou projet visant à modifier le fonctionnement actuel autour du Canal de Marseille, du bassin du Réaltor et du Grand Torrent**. A ce titre, la CLE souhaite être tenue informée de tout projet de cette nature et être associée à titre consultatif aux réflexions relatives à l'élaboration des projets.
- **Etendre ces mesures conservatoires de protection, d'information et de vigilance à l'ensemble des projets susceptibles d'avoir une incidence significative sur la ressource en eau du bassin versant de l'Arc** et notamment dans les secteurs remarquables comme le Bayon, la Cause, le marais du Sagnas et la nappe jurassique de la Haute Vallée.

Définir une politique de **reconquête de la qualité des nappes aquifères**

3f

- Mieux connaître les **conditions de pollution de la nappe de la plaine de Berre**, de ses dynamiques de liaison avec l'Etang de Berre notamment et dans son contexte d'agriculture intensive. Proposer ensuite les voies de reconquête possibles.
- Réfléchir à la **gestion durable de l'aquifère jurassique** du Haut de l'Arc identifié comme ressource patrimoniale par le SDAGE de l'époque.
- Elargir la réflexion aux **réseaux karstiques drainés par l'exploitation minière**.
- Identifier les paramètres de gestion des ces aquifères dans un **souci de préservation**.

4

Concevoir et mettre en oeuvre un **suivi du plan «Amélioration de la qualité**

4a

- Mettre en place un **appui technique** (réseau d'experts, assistance extérieure...) :
 - pour traduire les résultats techniques et éclairer la CLE.
 - pour renforcer le réseau de mesures afin d'apprécier les évolutions de la qualité des eaux et notamment de l'incidence des efforts d'amélioration entrepris.
 - pour faire évoluer les outils de suivi de la qualité des eaux de l'Arc
- Mettre en place un **réseau complémentaire de suivi**
- Tout travaux donnant lieu à une procédure de déclaration ou d'autorisation devra, dans le document d'incidence, faire un état des lieux du milieu aquatique à son aval immédiat.

1

Développer la **pédagogie** autour de l'eau et des rivières

Objectifs

Modalités de mise en oeuvre

Préconisations du SAGE 2001

Mettre en oeuvre une **pédagogie de terrain «du public»** poursuivant et développant les efforts déjà engagés.

1a

Définir un **plan d'ensemble «Pédagogie et Communication» à l'attention des divers publics** : poursuite et extension du programme de découverte pédagogique auprès des scolaires initié par le SABA. Extension spatiale et sur le plan de la diversité des publics touchés : passer du public scolaire élémentaire à l'universitaire, à l'associatif, au riverain, au professionnel...

1b

Développer une **pédagogie «in situ»**, c'est-à-dire améliorer la lisibilité sur sites des aménagements réalisés. Il s'agit d'expliquer sur site le «pourquoi» de tel ou tel aménagement ou équipement structurant.

1c

Pour tout nouvel aménagement, rechercher les modalités d'une utilisation pour d'autres usages. Cette **approche multi-usages** est particulièrement sensible pour les bassins de rétention mais devra s'appliquer à toute action d'aménagement des eaux. Les maîtres d'ouvrage prendront en compte cette préconisation dans leurs actions futures. Les services de l'Etat en charge des actions de Police veilleront à la prise en compte de cette préconisation afin d'assurer la pérennité et le fonctionnement des ouvrages.

1d

- Mettre en place une **assistance** à la prise en compte de la gestion de l'eau dans les projets d'aménagement. Définir une «Charte de bonnes pratiques».
- Mettre en place une **formation des aménageurs publics et privés** pour identifier rapidement la logique d'aménagement défini dans le SAGE.

1e

Créer une **«maison virtuelle» de l'eau via un site Internet** pouvant évoluer à terme vers un lieu physique.

Mettre en oeuvre la **coordination des acteurs «aménageurs» et de leurs projets** en accord avec la politique de l'eau dans le bassin de l'Arc.

2

Développer les **usages et le patrimoine «rivières»**

Développer les **usages liés au cadre et à la qualité de vie compatibles** avec les conditions des cours d'eau

2a

- Dans la mesure des opportunités foncières possibles, **ouvrir au public des secteurs voués à la fréquentation** pédestre, équestre ou cycliste et adaptés à la préservation, la valorisation et la fonctionnalité de ces secteurs.
- Développer une stratégie de mise en place **d'itinéraires en cohérence avec les politiques développées** par les départements et les itinéraires existants ou à créer hors du domaine aquatiques (ex : liaison avec les GR, les parcours forestiers et de montagne...).
- Favoriser les conditions d'émergence de **projets de loisirs en relation avec les cours d'eau**, dans le respect des conditions quantitatives et qualitatives des secteurs concernés.

2b

- Poursuivre et développer les **actions d'entretien** en partenariat avec les acteurs du domaine halieutique et piscicole.
- **Aménager des zones de pêche** - conditions d'accessibilité, **préserver et valoriser les habitats piscicoles et équiper des passes à poissons sur certains seuils** pour favoriser la migration des poissons. Certains seuils comme ceux de Roquefavour et de Gordes pourraient être aisément aménagés en ce sens.
- **Sur certains seuils** servant également à la dérivation des eaux d'irrigation, engager à cette occasion une **amélioration des conditions de prélèvements agricoles**.

2c

- Définir les modalités **d'ouverture maîtrisée et/ou d'usages des espaces naturels patrimoniaux remarquables** afin de :
 - préserver leurs potentialités et leur qualité
 - les valoriser (information et connaissance de ces milieux)
- Elaborer et mettre en oeuvre des **plans de gestion des zones humides**. Cette préconisation concerne les sites de haute qualité environnementale comme le Grand Torrent, la réserve du Réaltor, la Cause et le Bayon, la nappe jurassique de la Haute Vallée ainsi que les 3 zones humides du Marais du Sagnas, du barrage romain et du secteur de la Chapelle Saint-Jean.

2d

Intégrer la **dimension patrimoniale culturelle** au programme «Pédagogie et Communication» (puits, norias, mines, canaux d'irrigation...).

Valoriser le **patrimoine culturel et naturel** du territoire

NOTES

Actualisation et mise en conformité du SAGE Arc & Affluents
avec la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
et le SDAGE Rhône et Méditerranée 2010-2015

Maîtrise d'ouvrage : SABA (Syndicat d'Aménagement du Bassin de l'Arc)
Assistance à maîtrise d'ouvrage : Cabinet Autrement Dit



Avec la participation de :

