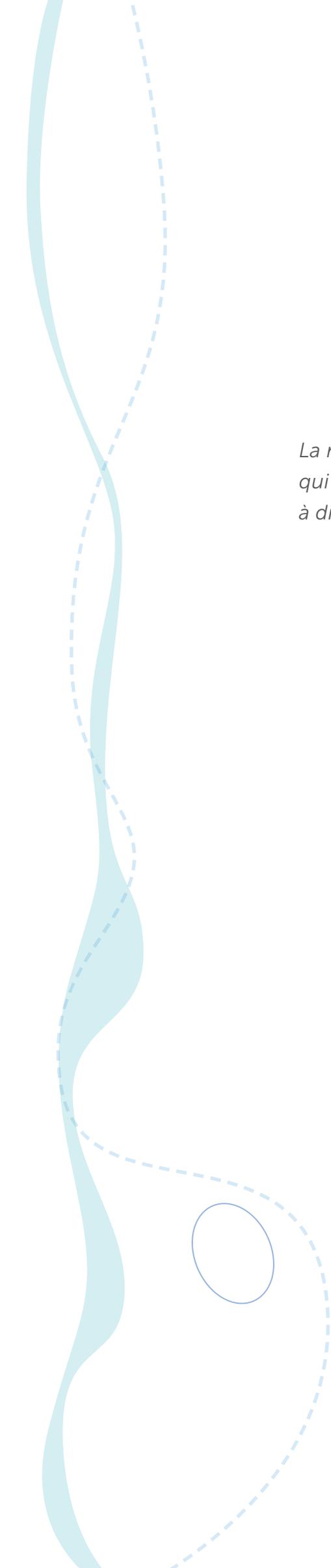


Le TERRITOIRE vu de l'EAU

La gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques
par bassin versant
au service des élus des collectivités territoriales
et de leurs groupements





*La rivière est un lien entre les territoires
qui incite les habitants et leurs élus
à dialoguer, à s'entendre et à se fédérer*



Le TERRITOIRE vu de l'EAU

La gestion intégrée de l'eau
et des milieux aquatiques
par bassin versant
au service des élus
des collectivités territoriales
et de leurs groupements

sommaire

1 L'eau et les rivières en Provence-Alpes-Côte-d'Azur

1. Les chiffres parlent
2. La gestion intégrée de l'eau, qu'est-ce que c'est ?
3. Le modèle français de l'eau et 30 ans d'expérience en Provence-Alpes-Côte d'Azur
4. Vous en faites sans le savoir...

2 La gestion intégrée au service de vos compétences : retours d'expériences

1. **L'intégration des enjeux de l'eau dans les documents d'urbanisme** : la prise en compte du SAGE* de l'Arc dans le SCoT* du Pays d'Aix (Métropole Aix-Marseille-Provence)
2. **Eau potable** : préserver la nappe de la Crau pour assurer la qualité de l'eau potable dans le temps, l'étude ressource stratégique conduite par le Syndicat Mixte de Gestion de la Nappe Phréatique de la Crau (SYMCRAU)
3. **Gestion des inondations** : programme de réhabilitation alliant protection contre les crues et restauration hydromorphologique du cours d'eau par le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Durance (SMAVD)
4. **Santé publique et préservation écologique** : suivi de l'impact des systèmes d'assainissement et des points de pollution sur le bassin versant du Calavon-Coulon
5. **Cadre de vie et paysages** : aménagement et recharge sédimentaire sur le Drac amont par le syndicat mixte de la CLEDA (Communauté Locale de l'Eau du Drac Amont)
6. **Développement économique et touristique** : le lac de Serre-Ponçon géré par le Syndicat mixte d'aménagement et de développement de Serre-Ponçon (SMADESEP)
7. **Sensibilisation et citoyenneté** : le programme d'éducation à l'environnement sur le bassin versant des Paillons animé par la Fédération de Pêche des Alpes-Maritimes en partenariat avec le Syndicat intercommunal des Paillons

3 7 bonnes raisons de faire de la gestion intégrée

4 Des élus se mobilisent en faveur de la gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques



1. L'eau et les rivières en Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Provence-Alpes-Côte d'Azur, les chiffres parlent :

46 000 km de cours d'eau

200 000 hectares de zones humides (soit 6 % du territoire)

687 km de linéaires côtiers



Eau potable

150 litres/jour/hab

Consommation régionale moyenne d'eau potable, soit l'équivalent de la moyenne nationale

180 millions de m³ d'eau perdus

chaque année par les fuites sur les réseaux soit autant que la consommation annuelle de 3.3 millions d'habitants



Assainissement

1 085 stations

d'épuration d'eaux usées



Irrigation

l'agriculture consomme **2,3 milliards de m³** d'eau par an



Inondations

90% des communes régionales concernées par le risque inondation

25 victimes en 2010 dans le Var et **20 victimes en 2015** dans les Alpes-Maritimes

Domages matériels annuels moyens causés par les inondations :

600 à 800 millions d'€

Environ

1900 km de digues

[9000 km en France]



Biodiversité

50 % des cours d'eau,

zones humides et milieux aquatiques sont identifiés

comme réservoirs de biodiversité ou corridors écologiques dans le SRCE

(Schéma Régional de Cohérence Ecologique)



Paysage et cadre de vie

Provence-Alpes-Côte d'Azur

= 1^{ère} destination

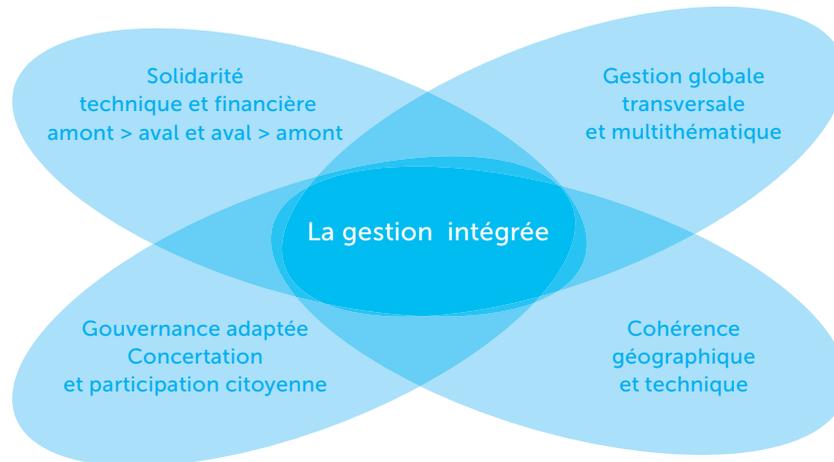
touristique des Français

grâce à la diversité de ses paysages

et ses milieux aquatiques

(lacs et rivières, forêts, montagnes, mer, ...)

La gestion intégrée de l'eau, qu'est-ce que c'est ?



LA GESTION INTÉGRÉE DES MILIEUX AQUATIQUES À L'ÉCHELLE DES BASSINS VERSANTS



Le **bassin versant**, c'est un territoire délimité par des frontières naturelles, les crêtes des sommets, drainé par un cours d'eau et ses affluents

Le modèle français de l'eau

La gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques n'est pas nouvelle. Elle constitue le cœur de métier des syndicats de rivières et de certaines collectivités qui, depuis plus de 30 ans, travaillent pour que la rivière, son lit, ses berges, sa végétation et l'eau qui coule de l'amont vers l'aval puissent être intelligemment et efficacement considérés comme un maillon indispensable du développement du territoire.

Modèle français reconnu à l'échelle européenne et au-delà, la gestion intégrée de l'eau, c'est avant tout une démarche opérationnelle (Contrat de milieux et/ou Schéma d'aménagement et de gestion des eaux - SAGE) et concertée (construction de projets multi-acteurs et des instances de décision légitimes). Ce modèle s'est mis en place à la suite de la création des Agences de l'eau en 1964. Ces agences financières de bassin reposent sur le principe "pollueur-payeur" : les redevances payées par les usagers en fonction de la quantité d'eau prélevée et/ou de leur impact sur les milieux aquatiques et l'eau sont ensuite réutilisées pour subventionner des programmes de restauration et de préservation des milieux aquatiques.

La gestion intégrée c'est une gestion globale et solidaire qui permet de traiter toutes les dimensions de l'eau (ressource, protection contre les inondations, milieux aquatiques, ...) sur un territoire hydrographique cohérent, **le bassin versant**.



Vous en faites déjà quand...



- • • Vous aménagez un bassin de rétention des eaux pluviales intégré au paysage urbain qui allie des fonctions sociales ou de loisirs : aires de jeux, cheminement piéton, activités sportives... **Vous faites de la gestion intégrée** car vous favorisez la dépollution des premières eaux de pluie et régulez les débits rejetés d'eaux de pluie à la rivière tout en offrant un cadre de vie amélioré aux habitants.



- • • Vous créez une promenade en bord de rivière avec des plantations adaptées et un entretien raisonné... **Vous faites de la gestion intégrée** car vous limitez le réchauffement de l'eau (ombre) et renforcez l'autoépuration de la rivière, vous ralentissez la violence des crues et favorisez la biodiversité.



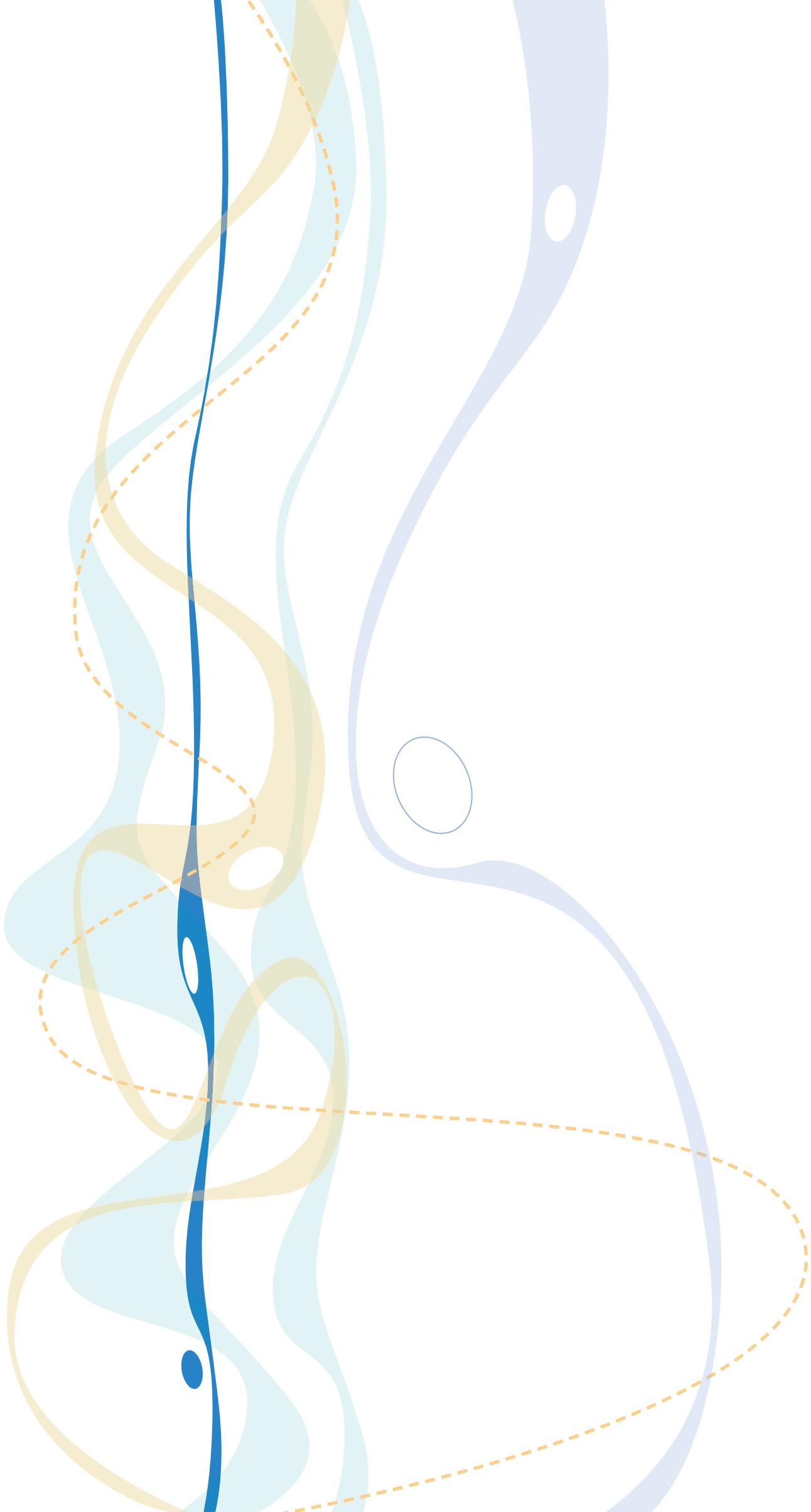
- • • Vous renouvelez votre station d'épuration en intégrant les coûts du foncier, des réseaux, de fonctionnement des ouvrages, le bon fonctionnement écologique du cours d'eau et vous envisagez les problématiques de réutilisation des eaux épurées. **Vous faites encore de la gestion intégrée** car vous préservez la ressource, limitez l'impact du rejet des eaux épurées sur les milieux et contribuez ainsi à la qualité de la rivière, de la mer et de ses usages (pêche, cadre de vie, baignade, nautisme) en optimisant les dépenses publiques.

"La gestion de l'eau, ce n'est pas seulement l'aménagement de la rivière, la protection du cours d'eau et de sa biodiversité, c'est aussi la gestion de l'imperméabilisation sur la commune, la gestion de l'eau potable et de l'assainissement, ... Gérer l'eau, c'est aussi proposer aux habitants un cadre de vie de qualité et des paysages attractifs façonnés par l'eau."

Témoignage issu des ateliers de rédaction

Pour illustrer la pertinence et l'efficacité de la gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques, nous vous proposons dans ce document :

- des retours d'expériences pour comprendre l'intérêt à court, moyen et long terme de la gestion intégrée dans des thématiques qui vous sont familières (l'aménagement du territoire, l'urbanisme, le développement économique, les inondations, le cadre de vie, etc.),
- un argumentaire dressé par des acteurs locaux qui ont expérimenté la gestion intégrée.



2.

La gestion intégrée au service de vos compétences : retours d'expériences



URBANISME

L'Arc

L'intégration des enjeux de l'eau dans les documents d'urbanisme : la prise en compte du SAGE de l'Arc dans le SCoT du Pays d'Aix Métropole Aix-Marseille-Provence

Contexte

Le territoire du Pays d'Aix a connu un fort dynamisme économique et démographique sur la période 1970-2005 au détriment de la préservation des terres agricoles et de certains milieux naturels, espaces pourtant nécessaires au bon fonctionnement des cours d'eau, à leur mobilité et leur capacité à absorber les inondations. Environ 80 % des communes du SAGE du bassin versant l'Arc sont concernées par le SCoT du Pays d'Aix. Le SAGE a été approuvé en mars 2014 au moment où le SCoT du Pays d'Aix était en cours d'élaboration.

Dans ce contexte temporel favorable, l'obligation de compatibilité du SCoT avec le SAGE était alors facilitée, le SCoT pouvant intégrer dans sa rédaction les dispositions prévues dans le SAGE notamment en matière de gestion du risque inondation (préservation des terres agricoles et des milieux naturels, prise en compte du ruissellement pluvial, etc.).

" Le SAGE est un outil qui dépasse le monde strict des milieux aquatiques, pour ouvrir la réflexion sur l'eau et l'aménagement du territoire. Nous avons bénéficié d'un timing idéal pour finaliser le travail d'intégration du SAGE dans le SCoT. Ce travail a été rendu possible grâce à l'implication et à la conviction du chargé de mission SCoT. "

Céline Vairon,
Directrice du SABA, animatrice du SAGE de l'Arc

Fiche d'identité

Maître d'ouvrage : Syndicat d'Aménagement du Bassin de l'Arc
Pays d'Aix (Métropole Aix-Marseille-Provence)

Contacts : Yannick ROBERT
Direction Environnement, Métropole Aix-Marseille-Provence
yannick.robert@ampmetropole.fr

Céline VAIRON
Directrice du SABA
celine.vairon@saba-arc.fr

Calendrier : SAGE du bassin versant de l'Arc 2010-2014 • SCoT Pays d'Aix : 2015

08



Objectifs

Assurer la compatibilité du SCoT du Pays d'Aix avec le SAGE de l'Arc pour assurer la prise en compte des enjeux de l'eau dans la planification du territoire.

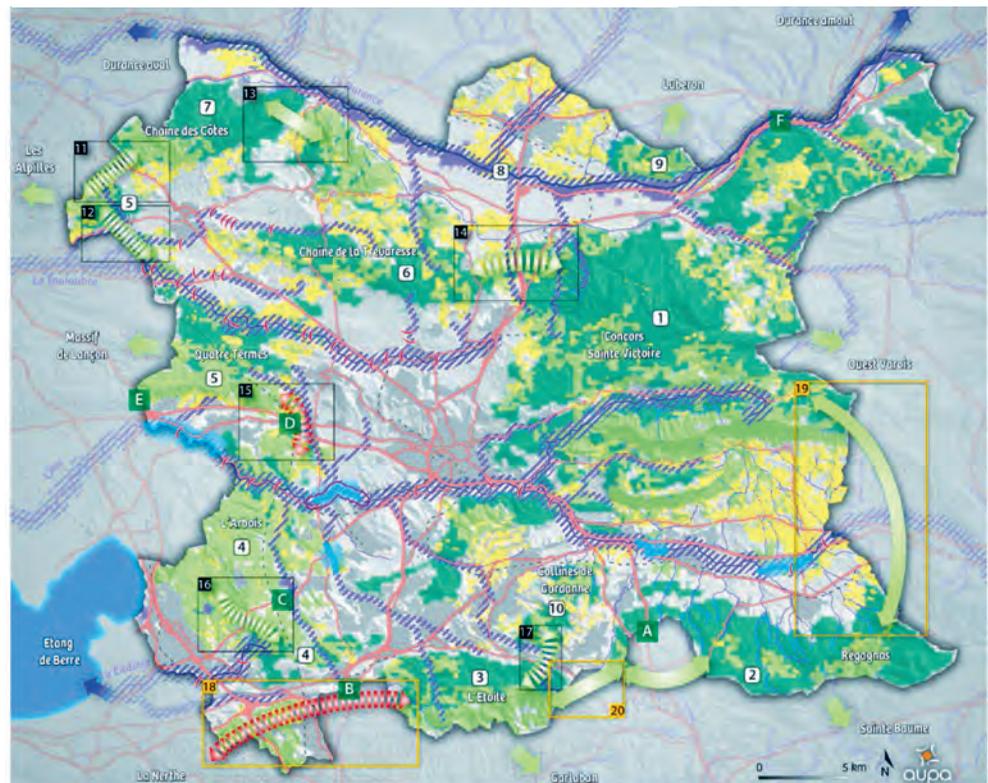
Résultats

Le SCoT a inclu des sujets qu'il n'aurait pas forcément traités de manière exhaustive si le chargé de mission du SCoT et l'animatrice du SAGE n'avaient pas collaboré étroitement. Le SCoT a ainsi intégré par exemple la préservation des espaces de mobilité du cours d'eau, le traitement du pluvial, les interdictions de remblaiements dans le lit majeur du cours d'eau et la préservation de la ripisylve. Ces items ont ainsi été traités de manière prescriptive dans le Document d'Orientations et d'Objectifs du SCoT et sont donc opposables aux Plans locaux d'Urbanisme (PLU).

PLUS-VALUE DE LA GESTION INTÉGRÉE DANS CE PROJET

- Prise en compte exhaustive des questions de l'eau dans le SCoT du Pays d'Aix (Métropole Aix-Marseille-Provence) : préservation des espaces de mobilité du cours d'eau, compensation de l'imperméabilisation des sols, préservation de la ripisylve, etc.
- L'opposabilité juridique des prescriptions sur l'eau contenues dans le SAGE est assurée dans les projets d'urbanisme grâce à leur intégration dans le SCoT.

Carte - SCoT Pays d'Aix - Trame verte et bleue



Zoom

Un outil internet d'aide à la prise en compte des enjeux du SAGE Calavon pour prendre en compte les enjeux de l'eau dans les documents d'urbanisme a été développé par le Parc naturel régional du Luberon.

<https://www.parcduluberon.fr/guide-sage/presentation-de-loutil>

*SCoT ou Schéma de cohérence territoriale : outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durable.

*SAGE ou Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau : un outil de planification à portée réglementaire, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

*Le SCoT et les PLU doivent être compatibles avec le SAGE depuis la loi du 21 avril 2004.

EAU POTABLE

La nappe de la Crau

La gestion intégrée au service de l'eau potable :
préservier la nappe de la Crau pour assurer la qualité
de l'eau potable dans le temps
l'étude ressource stratégique conduite par le Syndicat mixte
de gestion de la nappe phréatique de la Crau (SYMCRAU)

Contexte

L'accès à une eau potable de qualité et en quantité suffisante conditionne la possibilité d'aménager un territoire. La plaine de la Crau, à l'ouest du département des Bouches-du-Rhône, est un territoire d'environ 550 km² dépourvu de réseau hydrographique naturel (hormis les canaux d'irrigation transportant l'eau de Durance, aucune rivière ne coule sur la Crau). Les eaux souterraines de la Crau constituent une ressource stratégique au titre du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) : elles alimentent en eau potable près de 300 000 habitants répartis sur 15 communes.

Or, l'aménagement du territoire accroît la pression exercée sur la ressource en eau soit par l'imperméabilisation de prairies irriguées qui contribuent à la recharge de la nappe, soit en accentuant potentiellement la charge polluante qui s'infiltre (pollution domestique, agricole, industrielle et urbaine par les nombreux axes routiers et ferroviaires du territoire).

Face à ce constat, le SYMCRAU a réalisé en 2016 - 2017 une étude ressource stratégique qui vise à protéger la qualité de l'eau potable en délimitant des zones dites "de sauvegarde" dans lesquelles des mesures de préservation particulières doivent être mises en œuvre.

" La priorité aujourd'hui et demain est donnée à l'eau potable, mais il ne faut pas oublier les autres usages de l'eau. Nous devons conduire une gestion de la ressource en eau fondée sur la solidarité entre les territoires, les Hommes et les différents usages. "

Louis MICHEL,
Ancien Président du SYMCRAU
Délégué à l'Urbanisme et Développement Durable au Conseil de Territoire Ouest Provence
de la Métropole Aix Marseille Provence

10

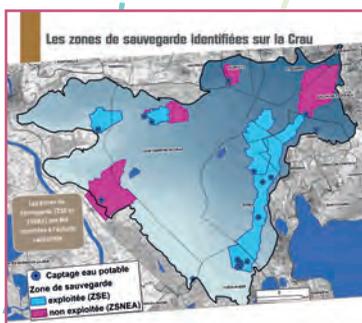
SYMCRAU

Objectifs

Préserver la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future des habitants tout en permettant un développement durable du territoire.

Résultats

- Identification des secteurs d'alimentation en eau potable les plus sensibles aux pollutions
- Définition de zones de sauvegarde à l'échelle cadastrale pour une meilleure intégration dans les documents d'urbanisme
- Mise à disposition d'une boîte à outils juridiques et pratiques (pour les activités industrielles, les carrières, l'agriculture, la gestion des eaux usées et pluviales, ...) qui permet de faciliter la prise en compte obligatoire des ressources stratégiques dans les projets d'aménagement et protéger sur le long terme une ressource locale indispensable pour la poursuite de l'aménagement du territoire.



Fiche d'identité

Maître d'ouvrage : SYMCRAU (Syndicat Mixte de Gestion de la Nappe Phréatique de la Crau)
Budget de l'étude : 95 000 €
un chargé de mission à mi-temps • symcrau.com

Partenaire : Communes et groupements de communes, Département des Bouches-du-Rhône, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Agence de l'Eau, représentants des activités économiques (Chambre d'agriculture, CCI, associations, fédérations professionnelles)

Contacts : Antoine Baillieux
Chargé de mission Hydrogéologie et Aménagement
06 58 71 97 33 • antoine.baillieux@symcrau.com

Charlotte Alcazar
Directrice
06 27 47 22 15 • charlotte.alcazar@symcrau.com

Calendrier : 2016 - 2017

PLUS-VALUE DE LA GESTION INTÉGRÉE DANS CE PROJET

- Protection de la ressource : garantir la fourniture d'une eau potable de qualité dans le temps.
- Gains économiques futurs : prévenir les risques de pollutions de l'eau potable permet d'éviter des coûts élevés de traitement de l'eau brute.
- Gains sanitaires : garantir sur le long terme une eau potable de qualité qui ne présente aucun risque pour la santé.

INONDATIONS

La Durance

La gestion intégrée de l'eau au service de la protection contre les inondations : programme de réhabilitation alliant protection contre les crues et restauration hydromorphologique du cours d'eau par le Syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance (SMAVD)

Contexte

Au début des années 1990 dans le secteur de La Roque d'Anthéron à Mallemort, outre certaines digues anciennes, il n'existait pas de véritable ligne de protection contre les inondations de la Durance, c'est à dire un "espace tampon" protecteur entre la rivière et les activités humaines.

Les zones agricoles s'étaient étendues au plus près de la rivière. Lors des crues de 1994, de nombreuses ruptures d'ouvrages se sont produites et ont conduit à l'inondation massive de secteurs habités et à la dégradation majeure des terres agricoles. Une restructuration du système de protection contre les inondations des communes de La Roque d'Anthéron, de Charleval et de Mallemort a donc été engagée par le SMAVD et les communes à la suite de ces crues.

" Je suis satisfait par la réalisation des travaux et leurs résultats sur la Roque d'Anthéron. Il fallait que la remise en eau des canaux d'irrigation gravitaire traversant ou longeant la digue soit effective en mars pour la période d'irrigation. Les délais ont été tenus. En tant qu'élus de La Roque et gestionnaire de la digue, je trouve que ce nouvel ouvrage a été réalisé dans les règles de l'art. "

Gérard Coustabeau,
Président de l'ASA
et élu de la commune de la Roque d'Anthéron

Fiche d'identité

Maître d'ouvrage : SMAVD

Budget : 2 millions d'€ HT

Partenaires : novembre 2016 - juillet 2017

Contacts : David CHARIGNON

Syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance
david.charignon@smavd.org

Calendrier : novembre 2016 - juillet 2017

12



Objectifs

Les travaux ont été réalisés dans le cadre d'un programme global alliant protection contre les crues et restauration hydromorphologique du cours d'eau. L'objectif était d'implanter une ligne de protection (digue) à distance des abords immédiats du cours d'eau du lit de la rivière (c'est-à-dire à distance de l'espace où s'effectue l'écoulement de l'eau la majeure partie du temps). Ainsi, en cas de crue, l'espace de mobilité du cours d'eau n'est pas contraint, n'entraîne pas de dégradation et limite les coûts et tout impact sur la rive opposée ou à l'aval. Le positionnement de la digue dans la plaine alluviale s'est ainsi fait de manière privilégiée sur les axes structurants existants : voiries, fossés pluviaux et ouvrages d'irrigation agricole.



Résultats

La finalisation du programme sur la commune de La Roque d'Anthéron a permis d'installer une ligne de protection fiable positionnée en recul des abords immédiats du cours d'eau. L'opération a également permis de fiabiliser plus d'un kilomètre de canaux d'irrigation et de rénover un linéaire équivalent de voiries communales. L'opération de restauration (éloignement des digues et recul de protections agricoles) a permis au cours d'eau de retrouver sa dynamique : élargissement de la bande active, meilleur écoulement des crues et restauration écologique.

PLUS-VALUE DE LA GESTION INTÉGRÉE DANS CE PROJET

Un projet d'aménagement contre les inondations qui a permis :

- de protéger les personnes, les habitations, les routes et les canaux agricoles,
- d'améliorer le fonctionnement naturel hydromorphologique de la rivière.

SANTÉ

Le Calavon-Coulon

La gestion intégrée de l'eau au service de la santé publique et de la préservation écologique : suivi de l'impact des systèmes d'assainissement et des points de pollution sur le bassin versant du Calavon-Coulon

Contexte

Comme beaucoup de cours d'eau méditerranéens, le Calavon-Coulon connaît de nombreuses périodes d'assecs qui fragilisent la qualité des eaux de la rivière notamment dans la traversée des villes d'Apt et de Cavaillon. Les eaux usées traitées par les stations d'épuration sont déversées dans les cours d'eau et leur impact est d'autant plus important dans les rivières dont le débit est faible. Grâce aux outils de gestion intégrée comme le SAGE (Schéma d'aménagement et de gestion des eaux) et le contrat de rivière, un suivi de la qualité des eaux superficielles a pu être mis en place dans une phase diagnostic entre 1992 et 1996 puis dans une phase de bilan/évolution en 2009. Suite à la fin de premier contrat de rivière (2003-2010), des mesures de l'impact des stations d'épuration sur les milieux ont été effectuées par l'ARPE PACA en 2011. L'étude réalisée à l'échelle du bassin versant a montré de réelles améliorations de la qualité des eaux, notamment grâce à la réhabilitation de certaines stations d'épuration. Le Calavon - Coulon a ainsi retrouvé un potentiel écologique intéressant. Il est classé à ce titre par le SDAGE parmi les milieux remarquables du bassin Rhône Méditerranée et Corse.

" Dans les années 80, le magazine "Géo" titrait : "Le Calavon, la rivière assassinée". Ce titre n'est heureusement aujourd'hui plus d'actualité, notamment grâce aux nombreuses actions d'assainissement engagées suite aux mesures des impacts sur les milieux. Elle est ressuscitée même s'il reste quelques points noirs à traiter. "

Cédric PROUST,
chargé de mission, Parc Naturel Régional du Luberon

Fiche d'identité

Maître d'ouvrage : ARPE PACA, Département de Vaucluse, Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Budget du suivi réalisé par l'ARPE PACA : 136 448 € (sans frais de structure associé)

Partenaire : Parc naturel régional du Luberon

Contacts : Corinne ROEHLLY

ARPE PACA, Responsable départements Vaucluse et Bouches-du-Rhône
Unité assainissement & milieux aquatiques
c.roehlly@arpepacaca.org

Cédric PROUST

Chargé de mission et animateur du SAGE Calavon-Coulon
Parc naturel régional du Luberon
cedric.proust@parcduluberon.fr

Calendrier : 2011

14



Objectifs

- Evaluer l'efficacité des actions d'assainissement menées (notamment dans le cadre du SAGE et du contrat de rivière)
- Améliorer l'efficacité des systèmes d'assainissement (réseaux et stations d'épuration) en lien avec la forte sensibilité du milieu récepteur



Résultats

Le suivi de l'impact des rejets de stations d'épuration a permis de :

- Disposer d'une meilleure connaissance des pollutions en apportant une expertise sur le fonctionnement des systèmes d'assainissement
- Préconiser des améliorations au sein des stations d'épuration
- Évaluer l'état et mesurer l'amélioration de la qualité des eaux sur le bassin versant
- Préparer un nouveau programme d'actions relatif à la qualité des eaux et des sources de pollutions identifiées sur le bassin versant

PLUS-VALUE DE LA GESTION INTÉGRÉE DANS CE PROJET

- Meilleure expertise du fonctionnement des systèmes d'assainissement.
- Acquisition d'une vision globale de l'impact de l'assainissement sur les milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant.
- Meilleure connaissance et propositions concrètes d'amélioration (intégrées aux objectifs du SAGE 2 et programme d'actions du 2^e Contrat de rivière en 2015.

PAYSAGE

Le Drac

La gestion intégrée de l'eau au service du cadre de vie et des paysages : aménagement et recharge sédimentaire du Drac amont par le Syndicat mixte de la communauté locale de l'eau du Drac amont (CLEDA)

Contexte

Les extractions importantes de graviers couplées à une géologie défavorable du lit du Drac ont causé l'enfoncement de la rivière et, avec elle, les berges, la route nationale 85, les stations d'épuration, un pont et surtout le plan d'eau du Champ-saur. Ce plan d'eau et la rivière Drac sont des lieux d'attractivité touristique essentielle au développement économique du territoire et le support d'activités associatives pour les habitants de la vallée.

" Quand j'ai avancé pour la première fois l'idée de recharger le Drac, tout le monde plaisantait sur le fait qu'il faudrait peut-être me trouver une place à l'hôpital psychiatrique du coin ! "

Jean-Pierre FESTA
Ancien Président de la CLEDA,
Ancien Maire de Saint-Bonnet-en-Champsaur



Fiche d'identité

16



Maître d'ouvrage : Syndicat Mixte CLEDA • cleda.fr

Coût du projet : 5 millions d'€ HT (incluant 60 ha d'acquisition foncière par la collectivité)

Partenaires : Union européenne, Agence de l'eau RMC, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Département des Hautes Alpes, Communauté de communes du Champsaur

Contacts : Bertrand BREILH
chargé de mission CLEDA
04 92 24 02 05 • bertrand.breilh@cleda.fr

Calendrier : Octobre 2013 - Mai 2014

Objectifs

- Stabiliser le lit, les berges et les infrastructures dont le plan d'eau par une recharge sédimentaire
- Redonner à la rivière un espace de divagation pour atténuer le risque d'inondation et lui permettre de méandrer et de restaurer sa biodiversité
- Créer une promenade paysagée le long du cours d'eau qui relie le bourg de Saint-Bonnet-en-Champsaur au plan d'eau et ses activités



Résultats

- Une rivière qui retrouve son espace de mobilité d'antan, sa biodiversité et ses usages (pêche, kayak)
- Un écosystème restauré sur 4 km au cœur de la vallée du Champsaur et un outil économique durablement protégé (à contrario des travaux d'urgence de protection à réaliser chaque année)
- Un sentier paysager public qui relie les espaces de vie et constitue un nouveau point d'attractivité au service d'une meilleure qualité de vie

PLUS-VALUE DE LA GESTION INTÉGRÉE DANS CE PROJET

- Une restauration hydromorphologique du cours d'eau.
- Une sécurisation des berges et des ouvrages (lac, ponts) en cas d'inondation.
- Une augmentation de la qualité de vie des habitants et des touristes par des aménagements de loisirs et au service de la mobilité douce.

TOURISME

Le lac de Serre-Ponçon

La gestion intégrée de l'eau
au service du développement économique
et touristique : le lac de Serre-Ponçon
géré par le Syndicat mixte d'aménagement
et de développement de Serre-Ponçon (SMADESEP)

Contexte

Le lac de Serre-Ponçon a profondément modifié le territoire alpin sur lequel a été décidée son implantation dans les années 1950 : d'un territoire de hautes montagnes profondément rural, les Alpes du sud ont pu progressivement connaître une double saisonnalité touristique, avec stations de ski l'hiver et activités nautiques l'été. La navigation de plaisance, et, de manière plus globale les activités nautiques, constituent une activité économique de plus en plus importante. La pêche du bord ou en bateau connaît également un fort développement avec une grande diversité d'espèces et la prise de poisson de taille record (truites, brochets) relayés dans la presse.

Afin de conforter la destination touristique que constitue désormais le lac de Serre-Ponçon, ce dernier se doit de se doter d'équipements et d'aménagements portuaires qui passent par la recherche de solutions innovantes pour répondre aux aspirations fortes des usagers (plaisanciers, pêcheurs, baigneurs, promeneurs, ...) tout en préservant la qualité environnementale du lac et de ses rives, patrimoine remarquable du territoire. Plus que jamais, la qualité environnementale du lac doit constituer un levier essentiel du développement touristique porté par le syndicat mixte.

Fiche d'identité

Maître d'ouvrage : SMADESEP • smadesep.com

Budget : 3,2 millions d'€ (BP 2017)

Partenaires : Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, ADEME, DREAL PACA, Agence de l'eau Rhône méditerranée Corse, Union des Ports de Plaisance Provence-Alpes-Côte d'Azur et Monaco

Contacts : **Christophe PIANA**
Directeur du SMADESEP
04 92 44 33 44 • direction@smadesep.com

Calendrier : 2010-2017

18



“ Que seraient les Hautes-Alpes sans Serre-Ponçon, notre grand lac des Alpes du sud ? Le barrage hydroélectrique porte aujourd’hui l’économie touristique de tout un territoire ! Si notre objectif à court terme est l’obtention de la certification européenne “Ports Propres”, il n’en résulte pas moins que le succès de la démarche réside dans la prise de conscience permanente de tous les usagers du lac de Serre-Ponçon de la nécessaire protection de notre environnement lacustre, milieu fragile et vulnérable, dans la charge qui nous incombe de préserver la planète pour les générations futures. Nous avons ouvert la voie d’une politique plus intégrée et plus durable de l’eau, patrimoine remarquable de notre territoire. Ne doutons pas un instant que ce chemin sera suivi par le plus grand nombre. ”

Victor BERENGUEL, Président du SMADESEP

Objectifs



Le SMADESEP a initié en 2010 la réalisation d’un diagnostic environnemental des équipements portuaires de la retenue de Serre-Ponçon, dans le cadre du programme régional certifié “Ports Propres”, destiné à réduire l’impact environnemental des activités portuaires et de tourisme nautique par l’implantation de stations d’avitaillement, d’aires de carénage et de points propres.

Cette politique environnementale voulue par les élus du Syndicat mixte pour leur “petite mer” intérieure, et plus largement pour la préservation de la ressource en eau à l’échelle régionale, s’inscrit pleinement avec les démarches engagées par le syndicat à l’échelle du bassin versant de la haute Durance : contrat de milieu, observatoire environnemental des milieux aquatiques, plan durable d’aménagement du lac de Serre-Ponçon, etc.

Résultats



- Certification européenne “Ports Propres” pour la première fois délivrée pour un port de plaisance en eau intérieure
- Mise en place d’outils de gestion intégrée des milieux aquatiques : contrat de bassin de la haute-Durance, observatoire environnemental, ...

PLUS-VALUE DE LA GESTION INTÉGRÉE DANS CE PROJET

- Conciliation du développement économique avec des enjeux environnementaux de préservation de la qualité des eaux du lac.
- Mobilisation de financements croisés.
- Développement d’une prise de conscience citoyenne de la nécessaire protection du milieu aquatique.

EDUCATION

Les Paillons

L'eau au service de la sensibilisation et citoyenneté :
le programme d'éducation à l'environnement
sur le bassin versant des Paillons
animé par la Fédération de pêche des Alpes-Maritimes
en partenariat avec le Syndicat intercommunal des Paillons

Contexte

Dans le cadre du Contrat de rivière des Paillons, des opérations de sensibilisation à la préservation des rivières et des milieux aquatiques sont mises en place auprès des scolaires du bassin versant. Ce programme pédagogique intitulé "Projet Rivière" est animé par la Fédération de Pêche des Alpes-Maritimes, en partenariat avec le Syndicat intercommunal des Paillons, animateur du Contrat.

" Je ne savais pas que le haut de la rivière était si beau et qu'il y avait autant de poissons. Les gens la salissent, ils l'abîment, ils se fichent des poissons. C'est un peu comme s'ils salissaient leur propre maison. Moi, je ne le ferai pas."

enfant de CM1, Nice



Fiche d'identité

Maître d'ouvrage : Syndicat Intercommunal des Paillons

Partenaire : Fédération de pêche des Alpes-Maritimes

Contacts : Christelle KALUZNY

Responsable service éducation à l'environnement et Loisir Pêche
Fédération de pêche des Alpes-Maritimes
04 93 72 55 09 • c.kaluzny@peche-cote-azur.com

Calendrier : Chaque année scolaire

7 demi-journées en classe + 1 journée sur le terrain

20



Objectifs

- Prendre conscience de la richesse des cours d'eau, de leur diversité et de leur spécificité biologique
- Entrevoir le bassin versant comme une unité dont l'écosystème est fragile
- Appréhender notre rôle d'acteur et l'impact de l'Homme sur le milieu

se réapproprier
les cours d'eau
pour mieux
les préserver



Contenu

Le programme s'appuie sur une démarche pédagogique autour d'ateliers thématiques :

- Connaissance du fonctionnement d'un cours d'eau
- Connaissance des espèces piscicoles, étude de leur zonation, identification des invertébrés aquatiques et de la flore aquatique
- Compréhension des indicateurs du bon état de la rivière
- Compréhension du risque inondation et de l'impact de l'Homme dans l'aménagement
- Pollution des cours d'eau et ressource en eau

Une séance complémentaire est dispensée par le SDIS 06 (Service Départemental d'Incendie et de Secours) pour favoriser les bons gestes auprès du jeune public en cas de risque et les rendre acteurs de leur propre sécurité.

Résultats

- Près de 850 élèves sensibilisés
- Une action pérenne qui couvre l'ensemble des écoles du bassin versant des Paillons
- Un savoir-faire pédagogique et une efficacité reconnue sur le territoire par l'ensemble des acteurs

PLUS-VALUE DE LA GESTION INTÉGRÉE DANS CE PROJET

- Changements progressifs des comportements grâce à une meilleure compréhension du fonctionnement des milieux aquatiques.
- Meilleure appropriation et acceptation sociale des études et travaux portés par le syndicat ou les communes en faveur de la rivière, de la sécurité des personnes face au risque inondation et des différents usages de l'eau.





3.

7 bonnes raisons
de faire
de la gestion
intégrée

1. Éviter les erreurs et réduire les coûts

> La gestion intégrée permet de faire des économies

exemple Préserver aujourd'hui la qualité de l'eau d'une nappe souterraine permet d'éviter des coûts élevés de potabilisation dans les prochaines années.

> La gestion intégrée permet d'anticiper et évite des interventions "au coup par coup"

exemple Préserver les champs d'expansion de crue (zones agricoles et naturelles) en amont des centres urbains permet de limiter l'impact des crues et ainsi les coûts de réparation en cas d'inondation. Ces zones naturelles peuvent aussi éviter la mise en place de protections coûteuses telles que les digues.

2. Gérer l'eau de façon mutualisée et solidaire

> La gestion intégrée permet de mutualiser les moyens techniques, humains et financiers entre les collectivités d'un bassin versant

exemple Les collectivités et leurs groupements peuvent s'entourer du savoir-faire et de l'expertise des structures de gestion (syndicat de rivière, de nappes..) pour une mise en œuvre collective de la gestion de l'eau à l'échelle d'un bassin versant.

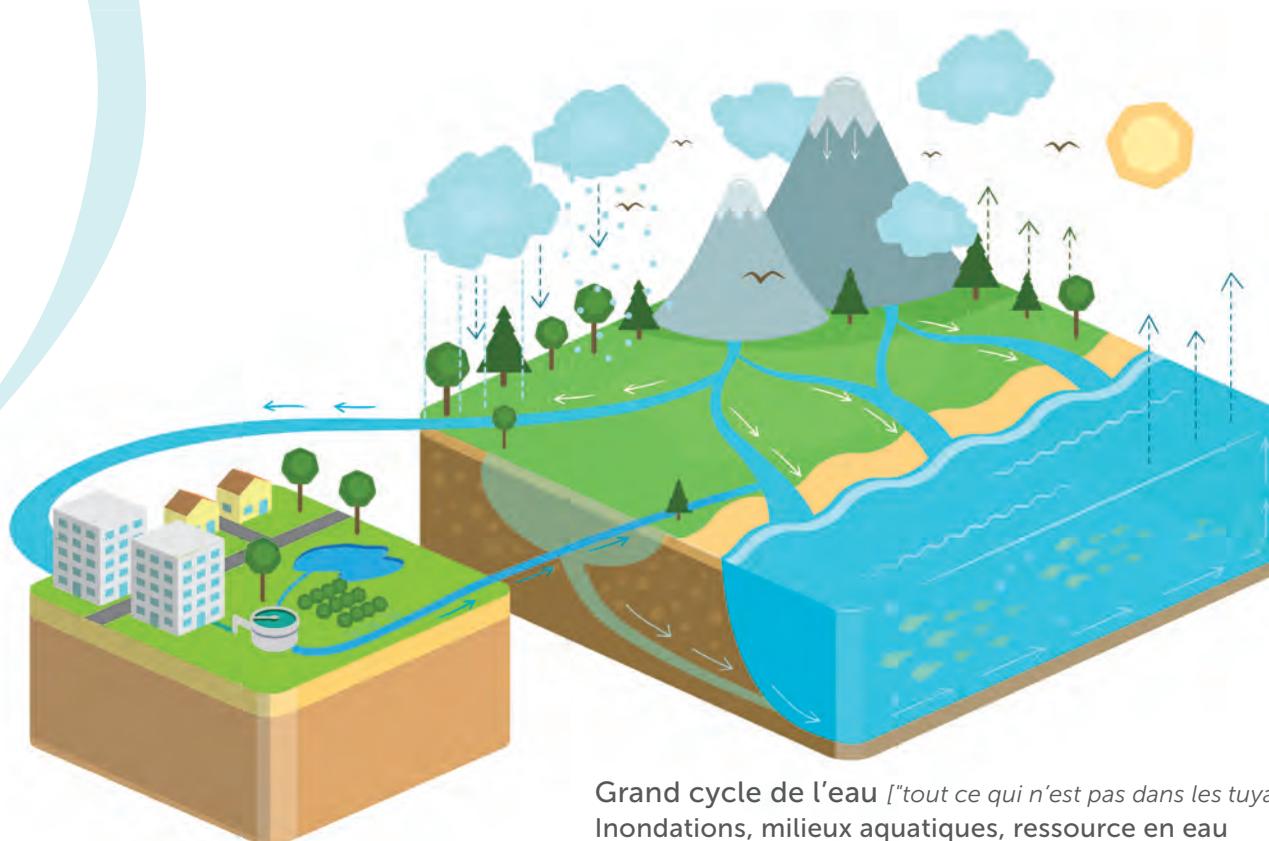
> La gestion intégrée constitue un facteur d'égalité entre les territoires

exemple Gérer l'eau en cohérence avec les collectivités ou leurs groupements voisins évite que les uns se protègent des inondations au détriment des autres, que certains de l'aval bénéficient de la ressource en eau disponible sans tenir compte des besoins en amont, etc.

"La collectivité n'est pas seule pour gérer l'eau."

Témoignage issu des ateliers de rédaction

> Coordonner le petit et le grand cycle de l'eau



Petit cycle de l'eau ["tout ce qui est dans les tuyaux"]
Assainissement, eau potable

Grand cycle de l'eau ["tout ce qui n'est pas dans les tuyaux"]
Inondations, milieux aquatiques, ressource en eau

3. Gérer les compétences transversales et multithématiques de l'eau

> Les outils de la gestion intégrée de l'eau favorisent la transversalité

exemple Le Contrat de milieu (rivière, baie, étang, nappe, etc.) est un outil opérationnel pour la mise en œuvre de la gestion de l'eau sur un territoire hydrographique (le bassin versant) à travers un diagnostic, des objectifs et un programme d'actions partagés entre des maîtres d'ouvrage privés/publics et des partenaires financiers. Il n'a pas de portée réglementaire. Son instance de gouvernance est le Comité de rivière.

Le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) est un outil de planification à portée réglementaire destiné à faire émerger les règles communes d'usages entre les acteurs sur un périmètre (le bassin versant). Son instance de gouvernance est la Commission Locale de l'Eau (CLE) communément appelée le "Parlement local de l'eau".

4. Articuler la gestion de l'eau avec les outils de planification (SCoT, PLU(i), etc.) et l'aménagement du territoire

"L'eau structure nos paysages provençaux et la vie socio-économique de nos territoires"

exemple Les syndicats de gestion peuvent participer en tant que personne publique associée à la rédaction des documents de planification. Ils apportent ainsi conseils et expertises, pour une meilleure prise en compte de l'eau dans l'urbanisme et l'aménagement du territoire.

5. Mettre en œuvre la compétence GEMAPI* de façon positive

"une réponse locale et intelligente aux réglementations sur l'eau"

> La gestion intégrée permet une mise en œuvre de la GEMAPI* plus cohérente en intégrant toutes les dimensions de l'eau.

La gestion intégrée de l'eau, c'est :

la GEMAPI **

L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique

L'entretien et l'aménagement de cours d'eau

La prévention des risques inondations

La protection et la restauration des milieux aquatiques



le hors GEMAPI

L'accès à l'eau potable pour tous

La gestion et la préservation de la ressource en eau

La prévention et la gestion des pollutions

L'aménagement du territoire

La valorisation paysagère et récréative des cours d'eau

L'animation, la concertation, etc.

* La compétence GEMAPI (Gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations) : la loi du 27 janvier 2014 de Modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM), crée la compétence GEMAPI confiée au 1^{er} janvier 2018 aux Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre.

** Cf. art. L. 211-7 du Code de l'environnement.

6. Dépasser les limites administratives

“Dépasser les frontières
pour penser l'eau à son échelle hydrographique”

- > La gestion intégrée permet de **gagner du temps et de l'efficacité dans certaines démarches administratives** liées à l'eau.

exemple La gestion intégrée par bassin versant facilite l'intervention publique sur les cours d'eau privés : une seule DIG (Déclaration d'Intérêt Général) pour l'ensemble des rivières peut être demandée par une structure de gestion du type syndicat de rivière. En l'absence de syndicat, chaque commune et chaque groupement de communes devra faire sa DIG.

- > La gestion intégrée permet de **mettre en cohérence les outils de la gestion de l'eau**

exemple La gestion intégrée par bassin versant permet d'éviter que des outils de gestion de l'eau, tels que le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau), le PGRI (Plan de Gestion du Risque inondation), le PGRE (Plan de Gestion de la Ressource en Eau) soient compilés sans lien entre eux alors qu'ils concernent le même territoire.

7. Répondre aux attentes sociétales en faveur de l'environnement et face aux changements climatiques

- > La gestion intégrée s'inscrit dans la **demande sociétale en faveur de l'environnement**, pour une gestion de l'eau citoyenne et participative, dans le cadre de politiques publiques transparentes sur les risques sanitaires et naturels.

exemple Face aux pénuries d'eau et aux conflits d'usages qui en découlent sur certains bassins versants, les pratiques de concertation se multiplient pour associer à la fois les citoyens et les parties prenantes dans des pratiques raisonnées et respectueuses de la ressource en eau.

> La gestion intégrée de l'eau permet **d'anticiper et de s'adapter aux changements climatiques** et à ses impacts sur la ressource en eau, sur les risques, sur la biodiversité et les changements sur les paysages.

exemple Réhabiliter un cours d'eau en milieu urbain, c'est améliorer la qualité de vie des habitants (impact paysager, espace de loisir, etc) mais c'est aussi permettre le rafraîchissement de zones urbaines en luttant contre les îlots de chaleur grâce à l'introduction de l'eau en ville.

> Un outil en faveur des usages de l'eau et bénéfique pour la vie aquatique
La gestion intégrée permet de **satisfaire durablement les besoins des populations** (eau potable, prévention des inondations...) tout en préservant les milieux aquatiques.

exemple Les retenues d'eau (notamment les lacs artificiels) peuvent être à la fois des outils d'attractivité et de développement économique (atout touristique et de loisirs) mais aussi constituer des réservoirs de biodiversité.

Les canaux d'irrigation, nécessaires à l'agriculture, peuvent eux aussi, en période d'étiage des cours d'eau (lorsque les niveaux d'eau sont au plus bas), être des refuges pour certaines espèces.

COMMENT mettre en œuvre la gestion intégrée de l'eau sur mon territoire ?

La mise en œuvre d'un projet est souvent spécifique à un territoire. Pour toutes informations supplémentaires et conseils opérationnels, nous vous invitons à contacter l'ARPE et son Réseau régional des gestionnaires de milieux aquatiques (RRGMA) www.rrgma-paca.org / 04 42 90 90 53/58 ou la structure de gestion de l'eau présente sur votre territoire (syndicat de rivière, de nappe...).

http://www.rrgma-paca.org/carte-du-reseau/geolocaliser-une-structure_238.html

La gestion intégrée de l'eau par bassin versant : tout à y gagner ?



Gains économiques

"Mutualiser plutôt que multiplier"

Mutualiser les moyens pour une gestion de l'eau par bassin versant c'est faire des économies en gérant les enjeux à l'échelle la plus cohérente.

L'argent investi aujourd'hui dans la gestion intégrée de l'eau par bassin versant, par exemple dans la prévention des inondations, ce sont des coûts de protection et de réparation évités lors des crues.



Gain d'efficacité des politiques publiques

Intégrer par exemple l'eau dans les documents de planification et les projets d'aménagement permet d'éviter de réajuster les projets d'urbanisme.



Gains écologiques

"l'eau façonne nos paysages provençaux, elle appartient à notre culture, c'est notre patrimoine"

La préservation des rivières rend de nombreux services à la société (on appelle cela les services écosystémiques), services qu'il est très coûteux de compenser en cas de dégradation ou de disparition de ces milieux naturels : autoépuration de l'eau, reconstitution des nappes phréatiques utilisées pour l'alimentation en eau potable, régulation des inondations, limitation de l'érosion des sols, production de biomasse, loisirs et tourisme (chasse, pêche, éco-tourisme...), qualité et diversité des paysages, préservation de la biodiversité.



Gain social

"Favoriser la participation des citoyens autour des enjeux de l'eau et s'assurer de l'acceptation sociale des projets"

La gestion intégrée de l'eau par bassin versant permet de satisfaire l'intérêt général et de traiter les habitants et les territoires de manière équitable face à l'eau, bien commun et ressource vitale pour tous.

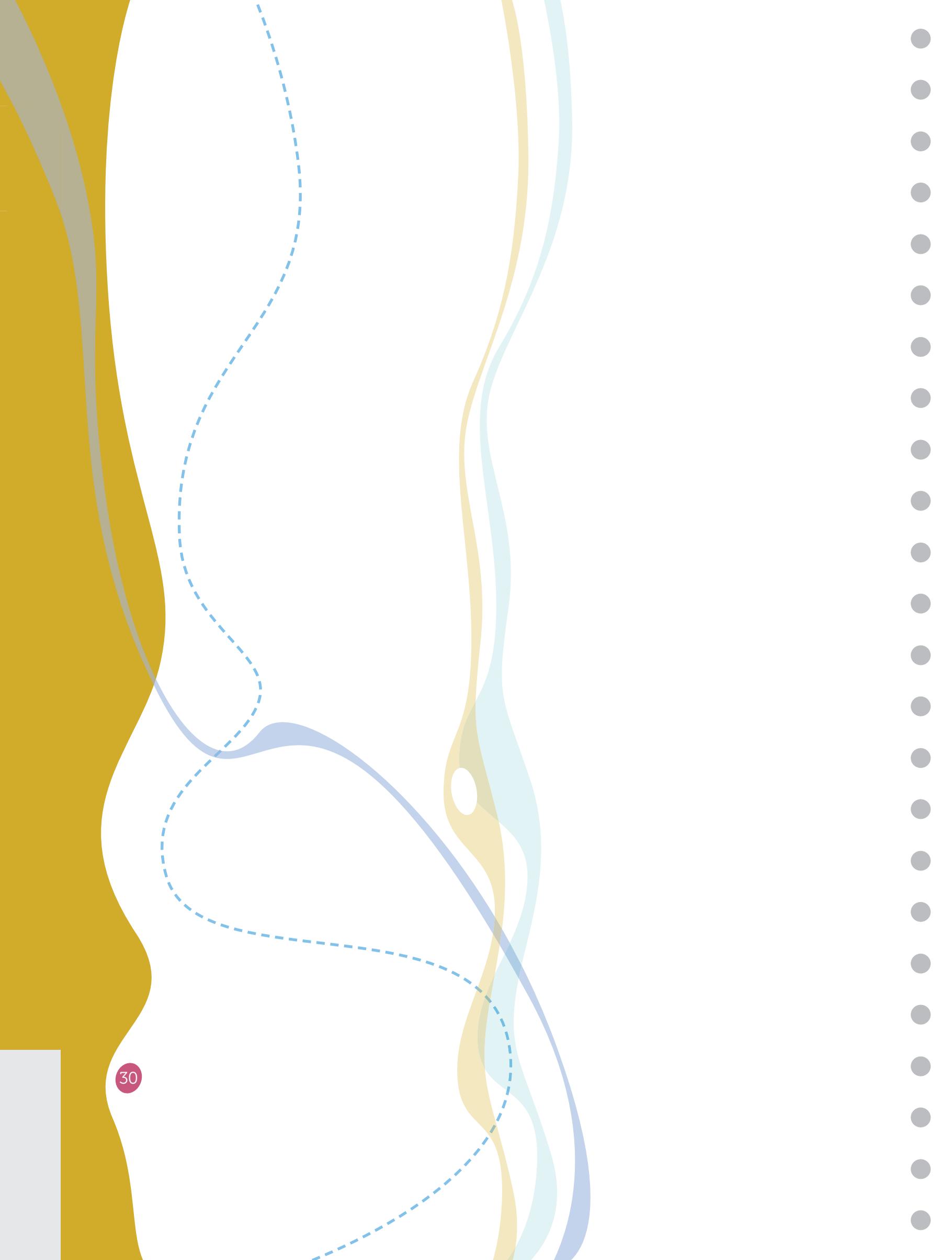


Gains démocratiques

"l'eau fait le lien entre les territoires et les hommes"

La mise en œuvre du principe de solidarité de bassin est un processus long, mais qui, lorsqu'il est effectif, emporte une adhésion pleine et entière de la part des usagers et citoyens. La gestion intégrée de l'eau par bassin versant favorise la cohésion sociale et est ainsi un outil au service de la démocratie locale.

La gestion intégrée de l'eau est une démarche durable dans le temps avec des effets visibles à court, moyen et long terme.



4.

Des élus se mobilisent en faveur de la gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques



La gestion intégrée de l'eau par bassin versant, un modèle fragilisé

Modèle français depuis plus de 30 ans et reconnu à l'échelle européenne, la gestion intégrée de l'eau par bassin versant est fragilisée depuis ces 10 dernières années :

- Multiplication des réformes de la politique de l'eau parfois antagonistes entre elle (Loi Modernisation de l'Action Publique et d'Affirmation des métropoles (MAPTAM), Loi Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe), etc.)
- Baisse des moyens financiers alloués à la gestion de l'eau (réduction des budgets des Agences de l'eau, recentrage des Régions et Départements sur leurs compétences obligatoires, baisse des dotations des collectivités,...)
- Désengagement des responsabilités de l'Etat (transfert des digues publiques de l'Etat aux porteurs de la compétence GEMAPI)
- Segmentation de la politique de l'eau (risques, milieux naturels, ressource, urbanisme, tourisme, agriculture,...)
- Transfert hâtif de la compétence GEMAPI aux groupements de communes sans tenir compte de l'organisation fonctionnelle et existante (les structures de gestion des milieux aquatiques)

Une forte mobilisation en sa faveur

A l'échelle régionale

- Travail collaboratif porté par l'ARPE-RRGMA avec les gestionnaires des rivières et les partenaires sur la reconnaissance juridique des structures locales de gestion de bassin versant et de cours d'eau. Reconnaissance des EPAGE (Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux) repris dans la loi MAPTAM.
- 9 juillet 2009 Conférence des Présidents des structures de gestion à Berre l'Étang pour une reconnaissance institutionnelle des structures de gestion de milieux aquatiques via les EPAGE.
- 5 novembre 2013 : Conférence des Présidents des structures de gestion à Aix-en-Provence : mobilisation des élus autour de la gestion intégrée des rivières à l'échelle des bassins versants. Signature de la charte de mobilisation.

A l'échelle nationale

- 28 mars 2017 : création de l'ANEB (Association Nationale des Élus des bassins versants) pour défendre la gestion intégrée des milieux aquatiques. De nombreux élus de Provence-Alpes-Côte d'Azur se mobilisent dans ce réseau d'influence pour promouvoir l'efficacité de la gestion intégrée devant les instances parlementaire françaises.

Pour construire l'avenir de nos territoires, les élus soutiennent la gestion intégrée par bassin versant

Reconnaissant l'intérêt de la gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques et sa réussite sur le terrain, les élus de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur ont décidé de s'unir pour **PROMOUVOIR, POURSUIVRE et RENFORCER** la gestion globale de l'eau et des milieux aquatiques à travers une Déclaration commune.



Remerciements

Ce document a été co-rédigé par l'ARPE PACA, le RRGMA, ses animateurs, ses membres et Rachel VINDRY, cabinet Autrement Dit.

Merci aux membres du RRGMA pour leur participation qui, à travers deux ateliers participatifs, ont alimenté ce document de leurs retours d'expérience et de leur vision sur la gestion intégrée.

Merci également aux personnes interviewées, aux rédacteurs des retours d'expériences et aux relecteurs.

Ont participé aux ateliers :

Gilles BRIERE - Conseil départemental de Vaucluse

Sébastien CONAN - Fédération de pêche et de protection du milieu aquatique des Bouches-du-Rhône

Véronique DESAGHER - Syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance

Zohra DJELLALI - Métropole Aix-Marseille-Provence

Christophe DUPUY - Syndicat des Paillons

Estelle FLEURY - Syndicat de l'Huveaune

Annelise FREIHAUT - ARPE PACA

Maxime LENNE - Syndicat d'aménagement du bassin de l'Arc

François MASSET - Fédération de pêche et de protection du milieu aquatique des Alpes-Maritimes

Olivier NAVARRO - Syndicat de l'Ouvèze provençale

Frédéric PETENIAN - ARPE PACA

Julien PREYNAT - Fédération de pêche et de protection du milieu aquatique du Var

Delphine RUIZ - Association régionale des fédérations de pêche et de protection du milieu aquatique

Céline VAIRON - Syndicat d'aménagement du bassin de l'Arc

Benjamin VAN LUNSEN - Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez

Ont été interviewés :

Agnès HENNEQUIN - ARPE PACA

Audrey MICHEL - ARPE PACA

Yannick ROBERT - Métropole Aix-Marseille-Provence

Ont participé à la rédaction des retours d'expérience :

Charlotte ALCAZAR - Syndicat mixte de gestion de la nappe phréatique de la Crau

Bertrand BREILH - Syndicat mixte de la communauté locale de l'eau du Drac amont

Christophe DUPUY et **Olivia BEJARANO** - Syndicat intercommunal des Paillons

Bertrand JACOPIN et **David CHARIGNON** - Syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance

Christophe PIANA et **Christophe RAPUC** - Syndicat mixte d'aménagement et de développement de Serre-Ponçon

Cédric PROUST - Parc naturel régional du Luberon

Yannick ROBERT - Métropole Aix-Marseille-Provence

Corinne ROHELLY - ARPE PACA

Céline VAIRON - Syndicat d'aménagement du bassin de l'Arc

Ont participé à la relecture :

Annelise FREIHAUT - ARPE PACA

Yannick GALVIN - Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

Claude HOLYST - ARPE PACA

Laurent RHODET - Syndicat des Sorgues

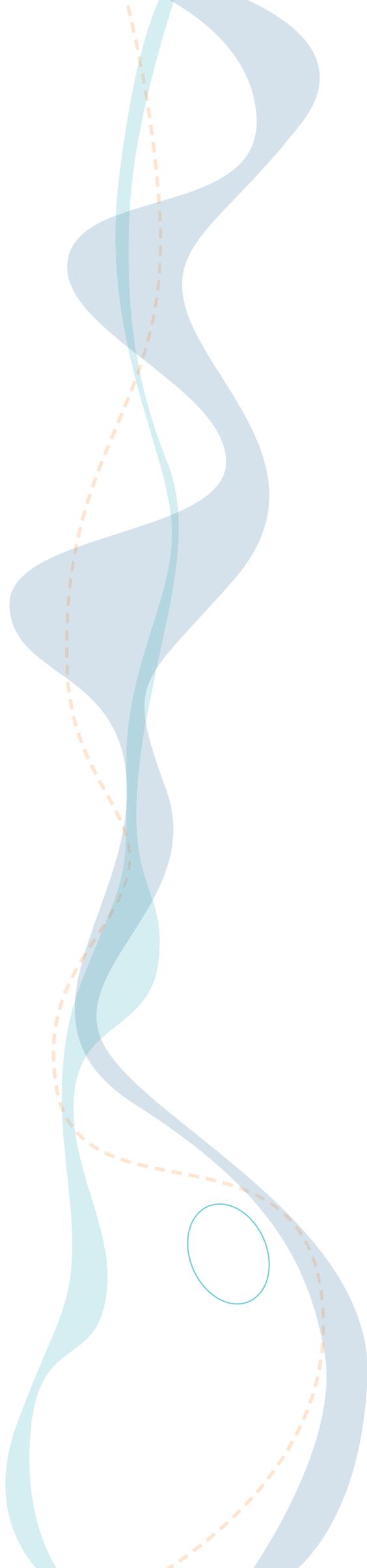
Marlyse TOURNOUX - Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Contacts

Agence régionale pour l'environnement
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Réseau régional des gestionnaires
de milieux aquatiques [RRGMA]

Nicolas Metsu
Claire Poulin
04 42 90 90 53 / 58
rrgma@arpe-paca.org





Avec le soutien de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

arpe-paca.org • rrgma-paca.org

Agence régionale pour l'environnement et l'écodéveloppement Provence-Alpes-Côte d'Azur [ARPE PACA] - CS 10432 - 13591 Aix-en-Provence Cedex 3
Mireille BENEDETTI, Présidente • Directeur de la publication : Claude HOLYST, Directeur • Réalisation : ARPE PACA - unité Information & communication
Rédaction : ARPE PACA - unité Assainissement et milieux aquatiques / Réseau régional des gestionnaires de milieux aquatiques [RRGMA]
Tel. : 04.42.90.90.90 • contact@arpe-paca.org • Document imprimé sur papier recyclé 100 %, écolabellisé, sans chlore • Imprimerie Vallière labellisée

Décembre 2017



L'ARPE, un syndicat mixte



Région Provence Alpes Côte d'Azur