MÉTROPOLE
NICE CÔTE D'AZUR

Etude des milieux aquatiques et du risque d'inondation dans la vallée de la Vésubie

Rapport de phase 3 : Recueil d'orientations

Février 2019

Version finale

MAISON RÉGIONALE DE L'EAU

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE établissement public de l'État

Libellé de la mission :	Etude de la vallée de la Vésubie : usages de l'eau et gestion durable des milieux aquatiques
Maître d'ouvrage :	METROPOLE NICE CÔTE D'AZUR Adresse : 455 Promenade des Anglais 06364 NICE Cedex 4 Affaire suivie par : Julien JEANNE Téléphone : 04 89 98 18 08 Télécopie : 04 89 98 10 33
Rôles des participants à l'étude :	Julie MATTEI, Chargée d'étude MRE, rédaction, cartographie Christophe GARRONE, Ingénieur d'études MRE, rédaction, relecture et validation
Crédit photo :	MRE
Date de rendu :	Février 2019
Version :	Version finale

SOMMAIRE

1. Introduction 3
2. Protéger contre les crues torrentielles 4
3. Préserver les milieux aquatiques alpins et leur attractivité 7
4. Garantir un équilibre entre ressource en eau et activités de la vallée 10

1. INTRODUCTION

Une étude globale du bassin versant de la Vésubie a été lancée en 2017 suite aux récentes réformes territoriales et l'attribution aux EPCI de la compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI).

Les phases 1 et 2 de l'étude ont permis d'établir un état des lieux à l'échelle de la vallée et une identification des principaux secteurs à enjeux :

- **Phase 1** : élaboration d'un diagnostic territorial de gestion de l'eau et des milieux aquatiques à partir des caractéristiques physiques de la vallée, des usages et pressions exercées sur la qualité de l'eau, et d'une analyse socio-économique des activités locales liées à l'eau.
- **Phase 2** : définition des enjeux liés à l'état écologique et au risque de crue à travers l'analyse de l'hydromorphologie et de la continuité écologique, la protection des berges et les prélèvements de la ressource en eau.

La **phase 3** et objet du présent rapport consiste en un recueil d'orientations ayant pour but de constituer une base de travail à l'intention des maîtres d'ouvrages locaux. Il s'agit d'identifier les actions prioritaires à impulser et programmer dont la réalisation :

- participera à la protection contre les crues torrentielles et au rétablissement du fonctionnement des cours d'eau,
- soutiendra la qualité de l'eau, la biodiversité des milieux aquatiques alpins et l'attractivité du territoire,
- permettra un équilibre entre ressource en eau disponible et satisfaction des besoins.

2. PROTEGER CONTRE LES CRUES TORRENTIELLES

DIAGNOSTIC

Le bassin de la Vésubie a un dénivelé important, l'altitude passant de 3 143 m à 132 m NGF avec un linéaire de seulement 35 km à l'extrémité de l'arc alpin. Comme les bassins voisins, le territoire est soumis à des phénomènes pluviométriques intenses. Le régime pluvio-nival s'accompagne de valeurs extrêmes par flux de sud-est.

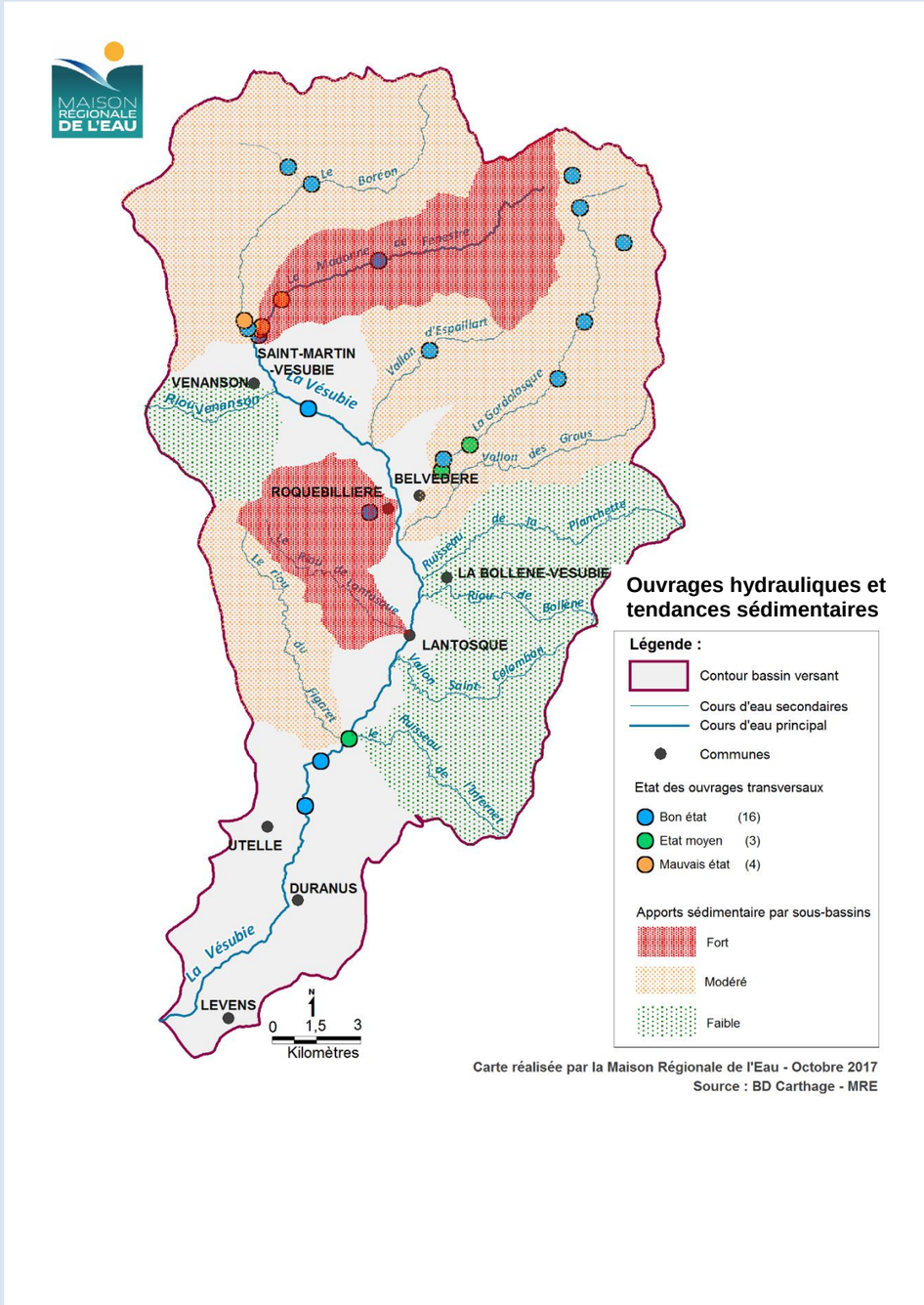
Par la pente de ses versants, la Vésubie et ses affluents présentent par endroit une forte dynamique de transport solide, comme par exemple en amont sur le torrent de la Madone de Fenestre (ravins de Madame, du Pisset ou du Pomeiras) avec un risque élevé de laves torrentielles menaçant les infrastructures routières. En aval de Saint-Martin-Vésubie et Belvédère, les affluents sont globalement moins actifs hormis certains affluents rive droite : Cervagné, riou de Lantosque.

Le territoire doit s'adapter à ces phénomènes intenses et de plusieurs manières. Une des priorités est de protéger les personnes en améliorant les systèmes d'alerte et dans une démarche de solidarité de bassin **(action 1.1)**.

L'étude des photos aériennes anciennes de la Vésubie montre que son lit s'est fortement végétalisé depuis le début des années 2000, certainement du fait de l'absence de crues morphogènes et plus globalement d'un déficit de transport de matériaux. La largeur du chenal actif s'est réduite aussi bien dans la traversée des zones urbaines que dans les zones naturelles. La végétalisation des berges, mais aussi des dépôts et bancs non mobilisés dans le lit actif, réduit les espaces et favorise l'incision du lit. L'urbanisation et les protections de berges participent aussi localement à la réduction de l'espace de bon fonctionnement de la rivière. En certains endroits comme à Roquebillière une réflexion sur l'espace de divagation nécessaire à la Vésubie peut concourir à terme à réduire les attaques frontales des berges **(action 1.2)**.

A Saint-Martin-Vésubie, la poursuite de l'incision d'environ 1 m de la Madone est à craindre sur la partie basse du village à défaut de donner plus d'espace au torrent contraint dans le secteur du stade. Les protections de berges y sont déjà très dégradées. Plus généralement, l'entretien des ouvrages de protection des berges devra être renforcé **(action 1.3)**.

Enfin, la gestion des matériaux sur la Vésubie n'apparait pas au même niveau d'enjeu que sur le bassin voisin de la Tinée. Néanmoins, une réflexion pour une gestion à long terme sur la Madone de Fenestre, et dans une moindre mesure sur le Riou de Lantosque et le Cervagné, pourrait permettre d'en améliorer la gestion et la coordination **(action 1.4)**.



Ce qu'il faut retenir des enjeux liés à l'hydromorphologie du cours d'eau et les risques de crues torrentielles :

- Des torrents dynamiques à forte pente soumis localement à des apports de matériaux importants et des phénomènes de laves torrentielles : Saint-Martin-Vésubie, Riou de Lantosque, Cervagné ;
- Un lit qui s'est fortement végétalisé et une fermeture des milieux depuis le début des années 2000 avec comme conséquence une réduction du chenal actif qui trouve ses origines dans un déficit de transport de matériaux ;
- Localement une réduction de l'espace de mobilité de la rivière contrainte par l'urbanisation et les protections de berges : confluence Boréon / Madone de Fenestre, commune de Roquebillière, et secteur du Suquet en aval de Lantosque.

Intérêt à améliorer la situation : Outre la prise en compte des enjeux très forts liés à la sécurité des biens et des personnes, les actions de restauration morphologique ont une réelle incidence positive sur l'amélioration de la qualité des habitats du fond du cours d'eau, des berges et de la ripisylve et rendent souvent les peuplements plus résistants aux contraintes naturelles (crues, étiages, abrasion par les matières en suspension).

OBJECTIF D'ORIENTATION
PROTEGER CONTRE LES CRUES TORRENTIELLES

PROTEGER CONTRE LES CRUES TORRENTIELLES

N°	Objectif opérationnel	Constat / Problématique	Niveau de pression sur le milieu	Actions préconisées	Gain(s) attendu(s)	Priorité	Secteur(s) prioritaire(s)	Délai de réalisation	Maîtrise d'ouvrage	Coût estimé		Partenaires potentiels
										min	max	
1.1	Mise en place d'un dispositif d'alerte de crue	Habitations et quartiers vulnérables Crues éclairs et laves torrentielles Perte de la culture du risque	Stratégique	Mise en place de dispositifs d'alerte en lien avec les préconisations des PPRi Plans communaux de sauvegarde Information préventive et diffusion de la culture du risque	Mieux protéger les populations humaines et notamment dans les zones à risque fort Améliorer la prévention des risques liés aux inondations et/ou glissements de terrain	1	St-Martin-Vésubie (Boréon) Roquebillière	1 à 3 ans	NCA	régie	50.000 €	Communes Etat (PPRi)
1.2	Restauration de l'espace de bon fonctionnement du cours d'eau	Réduction de l'espace de mobilité et des capacités hydrauliques Incision du lit Perte de fonctionnalité des milieux alluviaux	Fort	Définition et cartographie des espaces de bon fonctionnement (EBF) Articulation PLUm et PPRi, outils fonciers Travaux de restauration morphologique et des capacités hydrauliques	Réduire les attaques frontales des ouvrages de protection et limiter l'érosion Baisse de la vulnérabilité aux inondations Valorisation paysagère des berges Restaurer les fonctions écologiques du milieu alluvial et donner plus de résistance aux peuplements piscicoles	2	St-Martin-Vésubie : confluence Madone/Boréon et barrage EDF Roquebillière : Fontans, village et confluence du Cervagné Le Suquet	3 à 6 ans	NCA EDF	50.000 € (étude EBF)	> 1.000.000 € (+ travaux)	Agence de l'Eau SMIAGE
1.3	Entretenir les ouvrages de protection des berges	Vulnérabilité des zones urbaines en bord de cours d'eau	Moyen	Surveillance et entretien des ouvrages de protection affouillés Articulation PPRi	Améliorer la protection des infrastructures et des personnes	2	Roquebillière : Fontans et traversée du village	3 à 6 ans	NCA EDF	20.000 €	> 1.000.000 €	Etat (PPRi) SMIAGE
1.4	Elaboration et mise en oeuvre d'un plan de gestion du transport solide	Zones de dépôt aux confluences Laves torrentielles et vulnérabilité des infrastructures routières Interventions d'urgence pour la réalisation des curages	Moyen	Suivi topographique du lit à pérenniser Organiser / rationaliser les curages avec réinjection de matériaux prélevés en aval Définir des seuils de déclenchement Etablir un plan d'action sur 10 ans	Meilleure protection des infrastructures et des personnes Améliorer la recharge sédimentaire naturelle (réinjection en aval)	1	Madone de Fenestre : vallons du Pisset, de Madame et de Pomeiras	1 à 3 ans	NCA	25.000 €	300.000 €	Etat (PPRi) SMIAGE

3. PRESERVER LES MILIEUX AQUATIQUES ALPINS ET LEUR ATTRACTIVITE

DIAGNOSTIC

Le bassin de la Vésubie a la particularité d'être influencé par différents types de climat, alpin-montagnard en amont, et méditerranéen de plus en plus marqué vers l'aval. La Vésubie fait partie des rares rivières françaises qui traversent trois hydroécorégions : Alpes internes, Préalpes de Sud et Méditerranée (carte ci-contre).

Toutes les masses d'eau du bassin sont en bon, voir en très bon état écologique et chimique. Le bon état écologique est un élément très positif pour le territoire, facteur de reconnaissance et de développement. Il s'agit donc de maintenir cet état. Néanmoins, des interventions sont toujours nécessaires et pour anticiper l'avenir et les changements sur des milieux très dynamiques et intégrateurs. Si les projections climatiques sont justes, la limite pluie-neige remontera en altitude et le nombre de jours de sécheresse augmentera ce qui amènera à des périodes d'étiage plus longues et tendues en fin d'été.

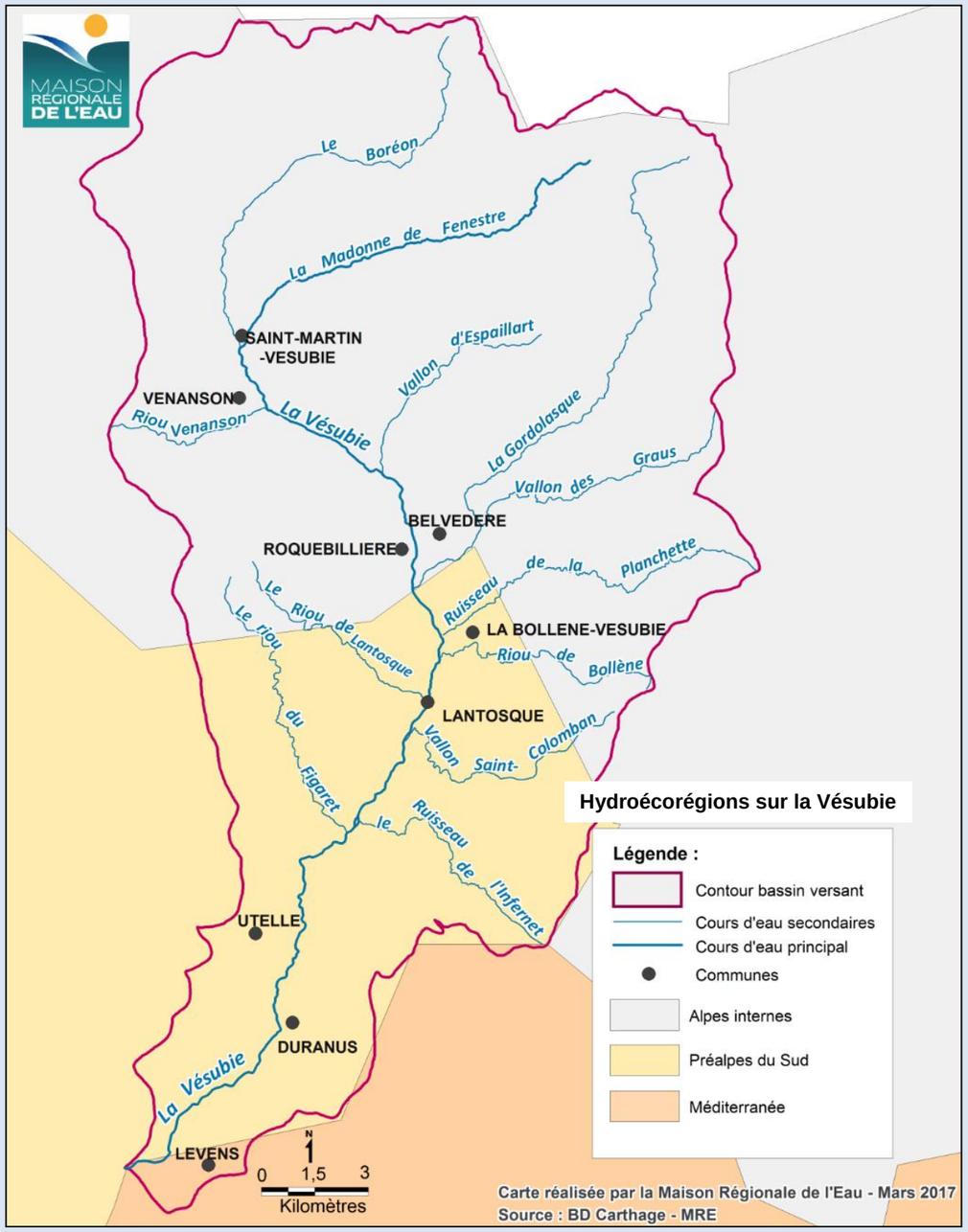
Les milieux aquatiques ont un rôle fonctionnel important, notamment d'un point de vue des continuités écologiques reliant les différents réservoirs de biodiversité. Ainsi 92 km de cours d'eau sont classés en liste 1 et trois réservoirs biologiques sont identifiés pour la truite fario. Au total, 23 ouvrages constituent des obstacles en travers des cours d'eau dont 4 sur le linéaire de la Vésubie. L'effacement ou l'aménagement de 13 des ces obstacles à la continuité écologique est jugé prioritaire par les services de l'Etat **(action 2.1)**.

De très forts enjeux sont aussi liés à la ripisylve et à l'espace alluvial. La Vésubie pourrait tirer bénéfice d'un entretien raisonné des berges et de la végétation. Les interventions devront être planifiées pour rester assez sporadiques et ciblées sur les secteurs à enjeux **(action 2.2)**.

D'un point de vue des services publics d'eau et d'assainissement, les contraintes physiques des espaces de montagne, la dispersion de l'habitat et les difficultés de raccordement, la vétusté des installations sont les principaux défis à relever **(action 2.3)**. Le devenir des boues de station d'épuration fait aussi et intégralement partie de la réflexion **(action 2.4)**.

La vallée de la Vésubie, comme la Tinée, est un territoire très attractif pour la pêche et le canyoning. Ces deux activités représentent un des axes de développement de l'offre touristique de la Métropole en termes d'activités et de loisirs de plein air. La diversification des activités de montagne est aussi déjà bien amorcée sur ce territoire avec d'importants investissements réalisés ces dernières années.

Un des usages principaux de l'eau sur le bassin est la production hydroélectrique avec une spécificité liée à la présence d'éclusées (des variations de débit engendrées dans les cours d'eau pour produire de l'électricité et répondre de manière instantanée à la demande). Une meilleure communication sur cette spécificité pourrait permettre, dans un premier temps, de mieux l'intégrer **(action 2.5)**. Une étude sur le bassin Rhône méditerranée est en cours sur l'impact des éclusées sur les milieux.



Ce qu'il faut retenir du fonctionnement écologique du cours d'eau, les caractéristiques et spécificités du bassin versant :

- Un véritable trait d'union entre mer et montagne ;
- De très forts enjeux liés à la préservation de l'environnement dans un contexte d'adaptation au changement climatique ;
- Un bassin versant resté rural, des défis spécifiques pour les services d'alimentation en eau et d'assainissement ;
- Un territoire très attractif pour le tourisme, notamment grâce aux loisirs aquatiques et au tourisme pêche ;
- Des milieux aquatiques de très bonne qualité qui contribuent fortement à l'attractivité des sites.

Intérêt à améliorer la situation : la qualité de la rivière, des paysages et des milieux naturels est l'atout principal du territoire. Il n'en demeure pas moins que le développement des loisirs aquatiques (parc aquatique, baignade, tourisme de pêche, thermes de Berthemont, canyoning) et les changements liés à l'évolution du climat appellent à trouver un équilibre pour préparer l'avenir.

OBJECTIF D'INTERVENTION

PRESERVER LES MILIEUX AQUATIQUES ALPINS ET LEUR ATTRACTIVITE

Informations sur d'autres actions en cours de réalisation :

- Un plan de restauration et de suivi des zones humides est actuellement porté par le Parc National du Mercantour.
- Un schéma directeur d'assainissement en cours d'élaboration sur la Haute-Vésubie viendra compléter ceux plus récents d'Utelle et de Lantosque et programmer ainsi la remise à niveau des unités de traitement d'eaux usées ainsi que la déconnexion d'eaux claires parasites sur les réseaux prioritaires.
- L'état des lieux de l'assainissement autonome et l'adoption des zonages d'assainissement collectif / individuel se développe progressivement sur un territoire où les habitations secondaires sont nombreuses et l'habitat très diffus.
- Une étude des éclusées et de leurs impacts est en cours sur le bassin Rhône Méditerranée Corse (convention d'objectifs EDF-Etat-AFB-Agence).
- Une étude des débits réservés nécessaires aux milieux aquatiques est en cours sur la Gordolasque

PRESERVER LES MILIEUX AQUATIQUES ALPINS ET LEUR ATTRACTIVITE

N°	Objectif opérationnel	Constat / Problématique	Niveau de pression sur le milieu	Actions préconisées	Gain(s) attendu(s)	Priorité	Secteur(s) prioritaire(s)	Délai de réalisation	Maîtrise d'ouvrage	Coût estimé		Partenaires potentiels
										min	max	
2.1	Restaurer la continuité écologique (montaison+dévalaison)	Altération de la libre circulation piscicole et risques d'entrainement dans les canaux et conduites de dériavation	Fort	Priorisation des ouvrages à traiter, acquisition de connaissance sur la dévalaison Démantelement ou équipement d'ouvrages prioritaires	Améliorer le fonctionnement des réservoirs biologiques Donner une meilleure résistance aux peuplements piscicoles Réduire le piégeage et les mortalités piscicoles Restaurer les fonctions biologiques	1	Priorité 1 : prises EDF de Saint Jean et Saint-Martin-Vésubie, barrage du Suquet (abandon) Priorité 2 : ouvrages sur la Gordolasque	1 à 3 ans	EDF NCA	<10.000 € (priorisation)	> 1.000.000 € (travaux)	Etat Agence de l'eau Fédération de pêche
2.2	Etablir un plan stratégique de gestion de la ripisylve	Fermeture des milieux et réduction du lit actif (végétalisation des atterissements) Déséquilibre biologique Dépôts et embâcles	Stratégique	Préciser les secteurs en déséquilibre Articuler avec la démarche EBF (crues) Décliner les modalités d'entretien Réaliser des interventions localisées	Ouverture raisonnée de certains milieux et redynamisation Promotion du rôle de corridor écologique Contrôle et gestion des espèces invasives Gestion globale avec valorisation paysagère	1	Bassin versant et plus spécifiquement la traversée de Roquebilière Riou de Lantosque	1 à 3 ans	SMIAGE contrat territorial	40.000 €	100.000 €	Agence de l'eau Communes
2.3	Réhabilitation ou création d'unités de traitement des eaux usées	Installations vieillissantes Altérations de la qualité de l'eau Eutrophisation en période de basses eaux	Moyen	Remise à niveau d'unités de traitement, ajout de traitement biologique, équipement de hameaux ou villages,	Améliorer l'état écologique et chimique Réduire l'impact sur le milieu récepteur Mise en conformité réglementaire Solidarité urbain/rural et moderniser le parc	2	Roquebillière, Utelle, Lantosque, Venanson, Belvédère	3 à 6 ans	NCA	> 1.000.000 €		Agence de l'eau
2.4	Rationaliser la gestion des boues d'épuration	Dysfonctionnements liés au stockage des boues et usage Boues transportées sur le littoral	Moyen	Etude sur la rationalisation de gestion des boues, mise en place d'une filière de destination des boues	Réutilisation et valorisation des boues (recyclage, compost) Réduction des pollutions indirectes et de l'impact environnemental (transport)	2	Roquebillière	3 à 6 ans	NCA	15.000 €		Agence de l'eau
2.5	Améliorer la connaissance du fonctionnement d'ouvrages hydroélectriques	Impacts potentiels des éclusées et chasses hydrauliques sur les milieux aquatiques (variations de débits instantanées)	Stratégique	Réalisation d'un support d'information détaillé sur les modalités de fonctionnement des éclusées du bassin de la Vésubie	Porter à connaissance et partage des contraintes d'exploitation	2	Bassins de compensation de Saint-Martin-Vésubie et Belvédère	3 à 6 ans	EDF	<10.000 €		Etat Agence de l'eau Fédération de pêche

4. GARANTIR UN EQUILIBRE ENTRE RESSOURCE EN EAU ET ACTIVITES DE LA VALLEE

DIAGNOSTIC

La Vésubie constitue une ressource majeure pour l'alimentation en eau potable du Moyen Pays et du littoral de Nice à Monaco. En 2014, plus des 2/3 de leur ressource en eau proviennent de la Vésubie par l'intermédiaire du canal de la Vésubie. La tendance est néanmoins à la baisse avec une diversification des sources d'approvisionnement (nappe du Var).

Parmi les prélèvements d'eau, la production hydroélectrique occupe une place importante mais ne consomme pas directement l'eau qui est restituée en aval de Roquebillière. La Vésubie est influencée par des prélèvements et les dérivations hydroélectriques à partir de la prise d'eau et du lac du Boréon, et ses affluents amont soit, en tout, sur un linéaire de plus de 52 km de rivières.

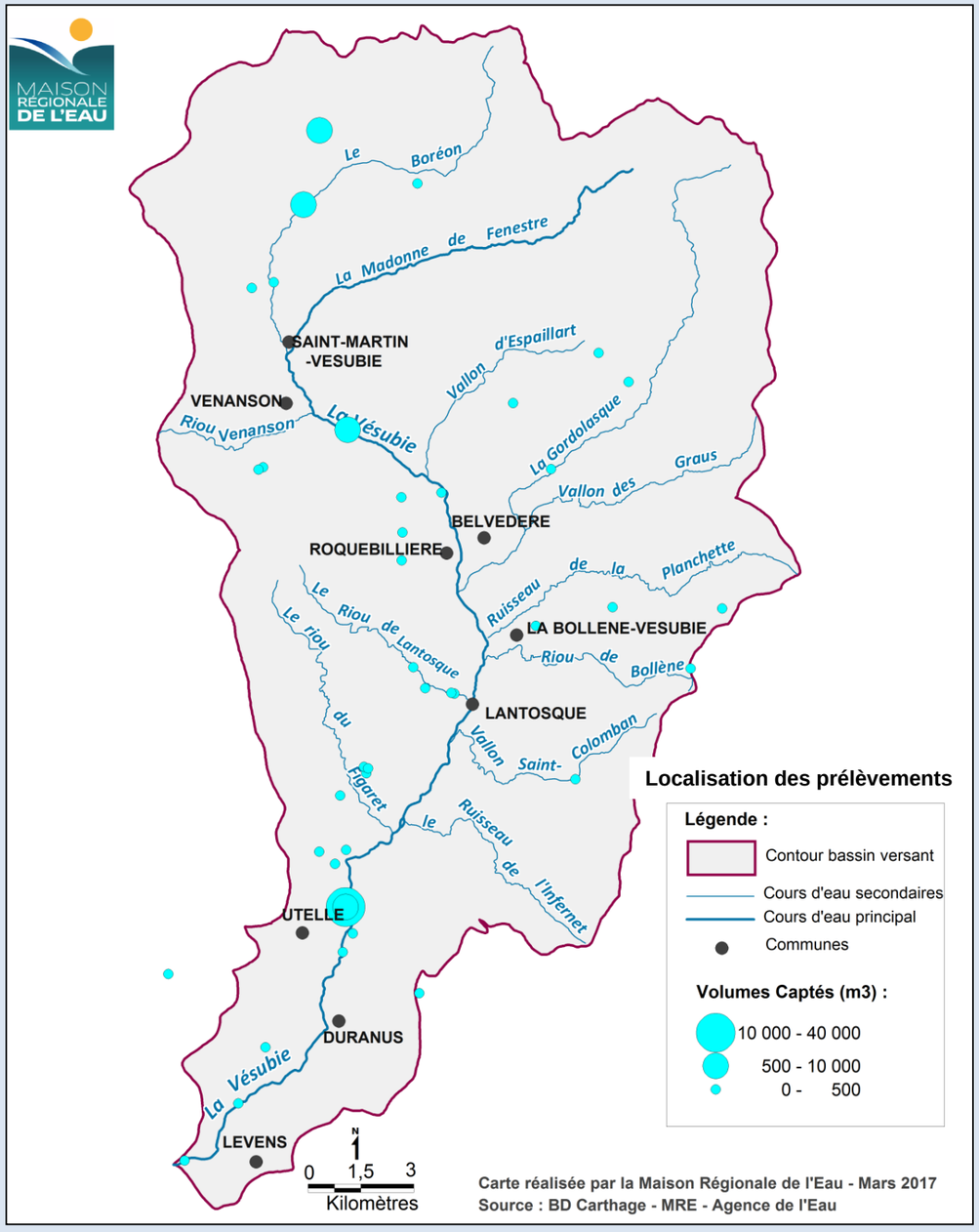
L'irrigation constitue le troisième poste mais avec de nombreuses lacunes sur la connaissance de cet usage (surfaces irriguées, nombre et état des prises d'eau, débits prélevés, durée de fonctionnement…). La gestion des canaux rassemble des enjeux multiples. Il conviendra donc de trouver un équilibre entre préservation de l'environnement, structuration pérenne de l'activité et mise en valeur de ce patrimoine et des activités qui en dépendent.

La pression en termes de prélèvement est, en moyenne, assez limitée mais s'accentue en été où les niveaux d'eau sont naturellement faibles et où les effets des prélèvements se cumulent. Un premier bilan des volumes prélevés montre que le bassin n'est pas déficitaire mais l'équilibre précaire avec des prélèvements qui ont un impact significatif au cours des mois d'août, septembre et décembre en cas de faibles pluies automnales. Il devient donc primordial d'identifier dès à présent les économies d'eau possibles pour garantir l'attractivité de la vallée et réduire la vulnérabilité des activités **(action 3.1)**. D'autre part on peut déplorer un manque d'information sur les usages liés à l'eau et leur évolution **(action 3.2)**.

Le prélèvement du canal de la Vésubie amplifie fortement cette situation et notamment en été mais la récente révision du débit réservé et la diversification des sources d'approvisionnement du littoral permet de laisser davantage d'eau au milieu qu'auparavant. Une approche par sous bassin montre aussi que le Boréon, la Gordolasque et le Riou du Figaret sont des affluents particulièrement sollicités, d'autant que, pour les deux premiers, leur régime hydrologique est modifié pour la production hydroélectrique et les usages de l'eau présents multiples.

Un suivi des quantités d'eau prélevées et une meilleure connaissance du rythme saisonnier de ces prélèvements permettraient d'apporter conseils et appui pour la gestion quantitative de la ressource en eau **(action 3.3)**. Vues les situations préoccupantes observées lors de la sécheresse 2017 et les perspectives du changement climatique, il devient primordial de sécuriser les ressources d'eau potable et d'agir sur les comportements pour plus d'économies **(action 3.4)**.

En parallèle, peu de stations mesurent en continu les débits des cours d'eau **(action 3.5)** et notamment sur les sous bassins les plus sollicités.



Ce qu'il faut retenir des enjeux liés à la ressource et les usages de l'eau :

- Des sollicitations essentiellement autour de l'eau potable et de l'hydroélectricité ;
- Un transfert d'eau majeur hors du bassin versant via le canal de la Vésubie (alimentation en eau potable du littoral de Nice à Monaco) ;
- Des enjeux liés à l'irrigation concentrés sur la Gordolasque et les affluents en rive droite de la partie médiane de la Vésubie (Roquebillière et Lantosque) ;
- Un bilan quantitatif des prélèvements excédentaire mais particulièrement précaire en cas d'étiage prononcé compliquant les perspectives de développement des activités en l'état actuel et sans des mesures d'économies d'eau.

Intérêt à améliorer la situation : Le territoire, au regard de la croissance démographique observée et du changement climatique, pourrait rapidement subir de profonds changements qu'il convient de prendre en considération dès à présent. D'un point de vue écologique, le débit est un des facteurs à l'origine des assemblages biologiques et de leur équilibre. L'impact du cumul des prélèvements est aussi à prendre en considération comme facteur limitant pour le développement des activités économiques en aval, surtout avec un bilan quantitatif précaire plusieurs mois dans l'année.

OBJECTIF D'INTERVENTION

GARANTIR UN EQUILIBRE ENTRE RESSOURCE EN EAU ET ACTIVITES DE LA VALLEE

Informations sur d'autres actions en cours de réalisation :

- Un plan de lutte contre les fuites des réseaux AEP est déjà engagé par la Régie Eau d'Azur qui a entrepris la pose des compteurs individuels permettant de mesurer les consommations.

GARANTIR UN EQUILIBRE ENTRE RESSOURCE EN EAU ET ACTIVITES DE LA VALLEE

N°	Objectif opérationnel	Constat / Problématique	Niveau de pression sur le milieu	Actions préconisées	Gain(s) attendu(s)	Priorité	Secteur(s) prioritaire(s)	Délai de réalisation	Maîtrise d'ouvrage	Coût estimé		Partenaires potentiels
										min	max	
3.1	Etude de zones d'influence des prélèvements d'eaux brutes (connaissance)	Anticipation des changements globaux et développement Etiages prononcés en période d'affluence touristique Manque de données sur les canaux et les prises fonctionnelles Perte de la culture de gestion collective	Fort	Inventaire et description de la gestion des principaux canaux Etude besoin-ressource Débits réservés et comptage des prélèvements sur les prises d'eau Transformation d'ASA en ASL	Réduire l'impact des prélèvements Anticiper les effets du changement climatique Améliorer la connaissance des prélèvements Réaliser des économies d'eau	1	Gordolasque, Boréon, Lantosque	1 à 3 ans	DDTM NCA & REA ASL	30.000 €	150.000 €	Agence de l'Eau Région Chambre d'agriculture
3.2	Mettre en place et suivre des indicateurs socio-économiques	Manque de vision dynamique sur l'évolution de territoire et la gestion intégrée de la ressource	Stratégique	Identifier des indicateurs pertinents à suivre régulièrement : capacités d'accueil touristique, consommations d'eau, nombre d'agriculteurs, surface irrigable…	Suivre les évolutions et la dynamique du territoire Anticiper les évolutions Développer le territoire de manière durable	3	Pôles touristiques : St-Martin-Vésubie, vallée de la Gordolasque	Au-delà de 6 ans	NCA	<10.000 €		Communes, REA Parc Mercantour Fédération Pêche EDF Chambre d'agriculture
3.3	Améliorer la connaissance des prélèvements mensuels et diffuser des pratiques économes (appui))	Anticiper les projets communaux Adaptation au changement climatique avec des étiages plus longs et plus sévères	Stratégique	Expertise technique et conseils sur des pratiques agricoles économes en eau Etude des variations interannuelles des consommations AEP des communes Sensibilisation des populations et des scolaires	Sensibiliser aux économies d'eau et éviter le gaspillage Développer le territoire de manière durable Meilleure adaptation aux risques Améliorer la résilience en adaptant les comportements	1	Pôles touristiques et communes où forte consommation : Saint-Martin-Venanson, La Bollène, Exploitations agricoles et ASA	1 à 3 ans	NCA & REA ASA Chambre d'agriculture	20.000 €	100.000 €	Agence de l'Eau Région Communes
3.4	Améliorer les rendements des réseaux d'eau potable	Non-conformité réglementaire des rendements réseaux Fortes consommations d'eau	Moyen	Etude patrimoniale des réseaux, suivi des comportements suite à la mise en place des compteurs individuels Réparation des fuites sur les réseaux	Augmenter le rendement des réseaux Réserver plus d'eau pour le milieu tout en assurant un service de qualité Economies d'eau	2	Toutes les communes et en particulier St-Martin-Vésubie, Roquebillière, Lantosque	3 à 6 ans	REA	>1.000.000 €		Agence de l'eau
3.5	Monitoring et suivi des débits des cours d'eau	Manque de données sur les débits et leurs évolutions sur la partie haute de la vallée	Stratégique	Equiper une station de manière pérenne sur la partie amont du bassin Identifier des points stratégiques pour un suivi des étiages et des campagnes de jaugeages	Meilleure connaissance des débits et de leur évolution sur les sous bassins prioritaires Vigilance et alerte sécheresses Préalable indispensable pour la réalisation d'un bilan quantitatif en amont (action ci-dessus)	1	Gordolasque et Vésubie à Roquebillière	1 à 3 ans	NCA DREAL	15.000 €	70.000 €	Agence de l'Eau Région