

RAPPORT D'ACTIVITÉS

Année **2017** |



Table des matières

Première partie : LE SYNDICAT MIXTE DE L'ARGENS	3
1. Présentation institutionnelle	3
a) Ses membres.....	3
b) Ses missions et outils	3
c) L'activité du comité syndical en 2017.....	4
d) Les informations financières essentielles pour 2017.....	5
Deuxième partie : LE BASSIN VERSANT DE L'ARGENS	6
1. Les enjeux du territoire.....	9
Troisième partie : LES ACTIVITES DU SYNDICAT EN 2016	11
1. Le PAPI d'Intention de l'Argens et affluents	11
2. Le PAPI Complet de l'Argens et des côtières de l'Estérel :	
lancement des premières actions	14
3. Le contrat de rivière Nartuby.....	23
4. Entretien et restauration de la ripisylve	24

Première partie

Première partie :

le Syndicat Mixte de l'Argens

1 Institutionnelle

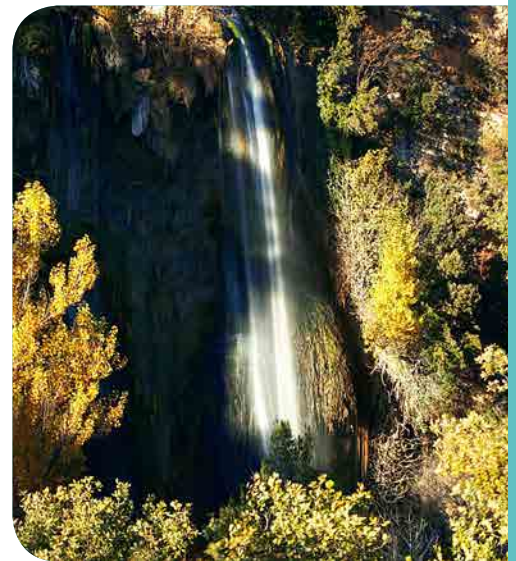
Depuis sa création en 2014, le SMA intervient en faveur de **la gestion équilibrée des milieux aquatiques et de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant**. Cette gestion se comprend dans sa globalité par la **prévention des inondations, la préservation et la gestion des cours d'eau et des zones humides du bassin versant de l'Argens**.

a) Ses membres

En 2017, les membres du SMA sont les suivants :

- La Communauté d'Agglomération Dracénoise (CAD)
- La Communauté d'Agglomération Var Estérel Méditerranée (CAVEM)
- La Communauté d'Agglomération de la Provence Verte (CAPV)
- La Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez (CCGST)
- La Communauté de Communes Provence Verdon (CCPV)
- La Communauté de Communes du Pays de Fayence (CCPF)
- Les communes de Besse-sur-Issole, Cabasse, Flassans-sur-Issole, Gonfaron, le Cannet des Maures, Le Luc-en-Provence, Le Thoronet, les Mayons, Aups, Moissac-Bellevue, Régusse, Toutour, Villecroze, Nans-les-Pins, Ollières, Rougiers, Saint-Maximin-la-Sainte Baume

Conformément à la loi « NOTRE », au 1er janvier 2018, seuls les EPCI présents sur le périmètre deviendront membres du SMA.



b) Ses missions et outils

En 2017, les missions du SMA se déclinent de la manière suivante :

- La définition et la mise en œuvre de stratégies d'aménagement du bassin
- L'entretien et l'aménagement des cours d'eau définis d'intérêt commun
- La défense contre les inondations et contre la mer
- La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que les formations boisées riveraines

■ Hors GEMAPI

- Le suivi quantitatif et qualitatif des eaux superficielles des cours d'eau reconnus d'intérêt commun du bassin versant

L'action du SMA se réalise à travers des outils de planification et de programmation diversifiés. L'année 2017 a vu l'émergence des outils suivants :

■ En termes de planification :

- La préfiguration du Schéma d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE) et du Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE)
- La participation à l'animation de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) aux côtés de la Communauté de Communes du Golfe de Saint-Tropez

■ En termes de programmation :

- Le Programme d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) complet « Argens et côtiers de l'Estérel » labellisé par la commission mixte inondation en juillet 2016 et signé par l'ensemble des partenaires le 9 décembre 2016 ;
- Le Contrat de Rivière Nartuby dont l'avant-projet était en cours de finalisation ;

c) L'activité du comité syndical en 2017

En 2017, le comité syndical s'est réuni 4 fois et a pris 25 délibérations. Le tableau suivant rappelle les ordres du jour et précise les taux de participation.

Dates de réunions	Délibérations adoptées
<p>10 février</p> <p>3 délibérations</p> <p>55 % de membres ayant pris part à la délibération</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientations Budgétaires 2017 • Mise en œuvre de la télétransmission des actes soumis au contrôle de la légalité • Convention entre le SMA et l'association ADESS – chantier à vocation d'insertion sociale et professionnelle
<p>27 mars</p> <p>6 délibérations</p> <p>61 % de membres ayant pris part à la délibération</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compte de gestion 2016 du SMA • Compte administratif 2016 du SMA • Affectation des résultats 2016 • Vote des autorisations de programme et crédits de paiement (AP-CP) • Budget Primitif 2017 • Attribution de titres restaurant
<p>28 septembre</p> <p>9 délibérations</p> <p>53 % de membres ayant pris part à la délibération</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'activités du SMA - année 2016 • Demande de labellisation du SMA en tant qu'Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) • Indemnités de fonction des vice-présidents et du Président du SMA • Remboursement des frais de déplacement pour les membres de la CAO • Demande de subvention auprès de l'Agence de l'Eau sur le poste de chargé de projet PAPI n°1 – année 2017-2018 • Demande de subvention auprès de l'Agence de l'Eau sur le poste de chargé de projet PAPI n°2 – année 2017-2018 • Demande de subventions concernant l'aménagement du site de La Clappe à Draguignan – Action 35 du PAPI d'intention • Demande de subventions concernant le financement de l'action 19 du PAPI Complet de l'Argens et des côtiers de l'Estérel • Demande de subvention concernant le financement des actions 2 et 3 du PAPI Complet de l'Argens et des côtiers de l'Estérel
<p>13 décembre</p> <p>7 délibérations</p> <p>51 % de membres ayant pris part à la délibération</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'un emploi permanent de chargé de mission/animateur SAGE Argens • Autorisation d'engager, liquider et mandater les nouvelles dépenses d'investissement en 2018 • Convention entre le SMA et l'Ecole Nationale Supérieure des Paysages (ENSP) – Autorisation de signature • Reconnaissance d'intérêt commun de l'Issole et du Caramy • Demande de financement pour l'équipe rivière Nartuby – année 2018 – Agence de l'Eau RMC • Demande de financement pour le poste de chargé de mission contrat de rivière Nartuby – 2018 – Agence de l'Eau RMC • Demande de financement pour le poste de technicien rivière Nartuby – année 2018 – Agence de l'Eau RMC

d) Les informations financières essentielles pour 2017

Les résultats budgétaires de l'année 2017 (+ cumulés) sont les suivants :

GLOBAL	Résultat à la clôture de l'exercice 2015	Solde d'exécution 2016	Résultat de clôture
INVESTISSEMENT	1 587 794,17 €	-196 044,00 €	1 391 750,17 €
FONCTIONNEMENT	128 712,82 €	114 548,80 €	243 261,62 €
TOTAL	1 716 506,99 €	-81 495,20 €	1 635 011,79 €

Les tableaux ci-dessous présentent les dépenses et recettes de l'exercice 2017 tant en investissement qu'en fonctionnement.

■ Pour la section de fonctionnement :

La répartition par chapitre des dépenses est synthétisée ci-dessous :

Chapitre	Libellé	TOTAL
011	Charges à caractère général	120 353,68 €
012	Charges de personnel	377 161,86 €
65	Charges de gestion courante	38 763,12 €
66	Charges financières	173 926,28 €
042	Opérations d'ordre entre sections	273 476,88 €
TOTAL		983 681,82 €

La répartition par chapitre des recettes, est synthétisée ci-dessous :

Chapitre	Libellé	TOTAL
042	Opérations d'ordre entre sections	195 263,47 €
74	Subventions de fonctionnement intégrant les participations	880 073,72 €
77	Produits exceptionnels	22 893,43 €
TOTAL		1 098 230,62 €

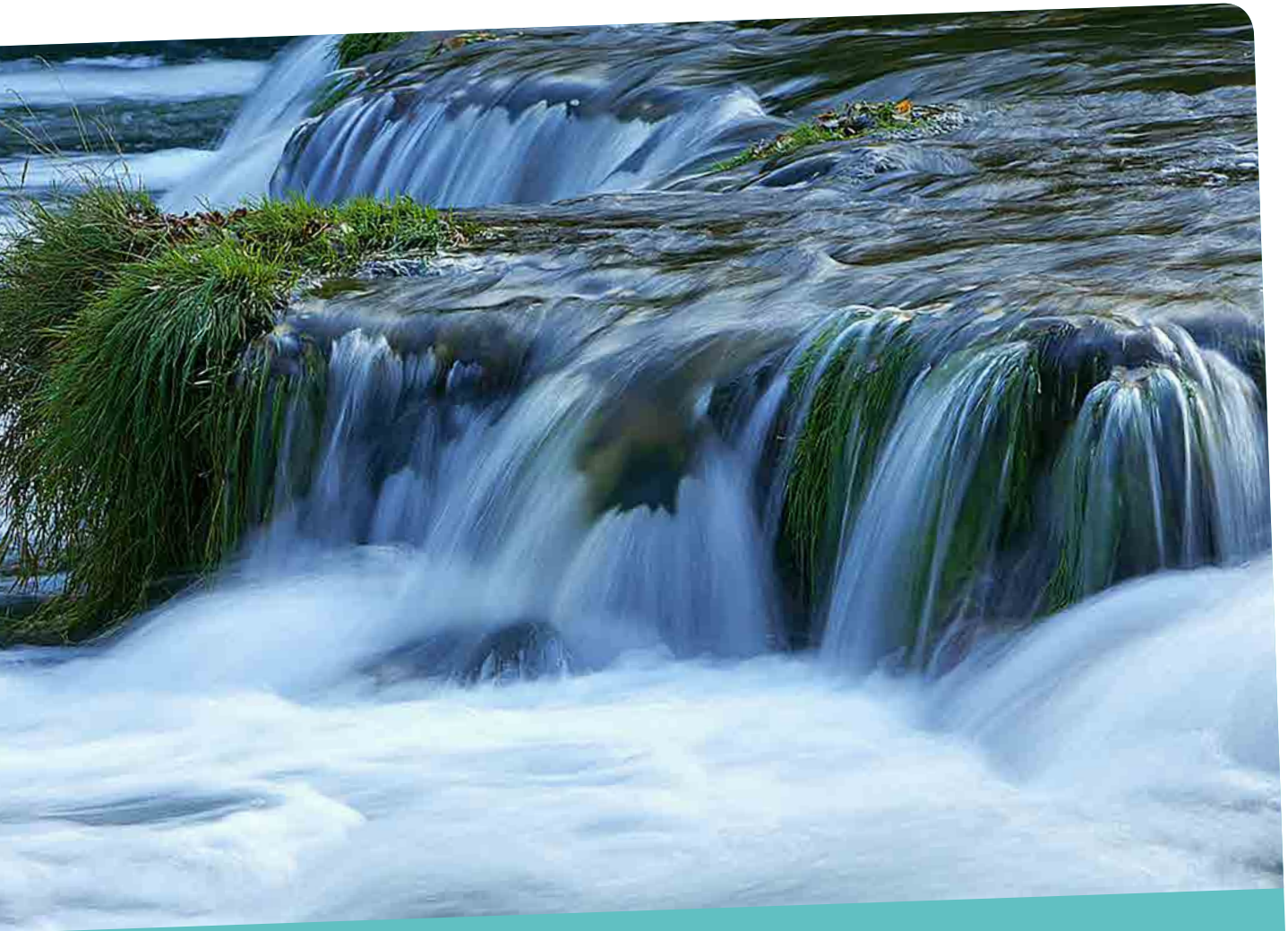
■ Pour la section d'investissement :

La répartition par chapitre des dépenses est synthétisée ci-dessous :

Chapitre	Libellé	TOTAL
040	Opérations d'ordre entre sections	195 263,47 €
16	Remboursement capital emprunts	238 505,90 €
20	Immobilisation incorporelles	148 008,77 €
21	Immobilisation corporelles	198 345,92 €
23	Immobilisation en cours	2 984,40 €
TOTAL		783 108,46 €

La répartition par chapitre des recettes, est synthétisée ci-dessous :

Chapitre	Libellé	TOTAL
040	Opérations d'ordre entre sections	273 476,88 €
13	Subventions d'investissements intégrant les participations	313 587,58 €
TOTAL		587 064,46 €

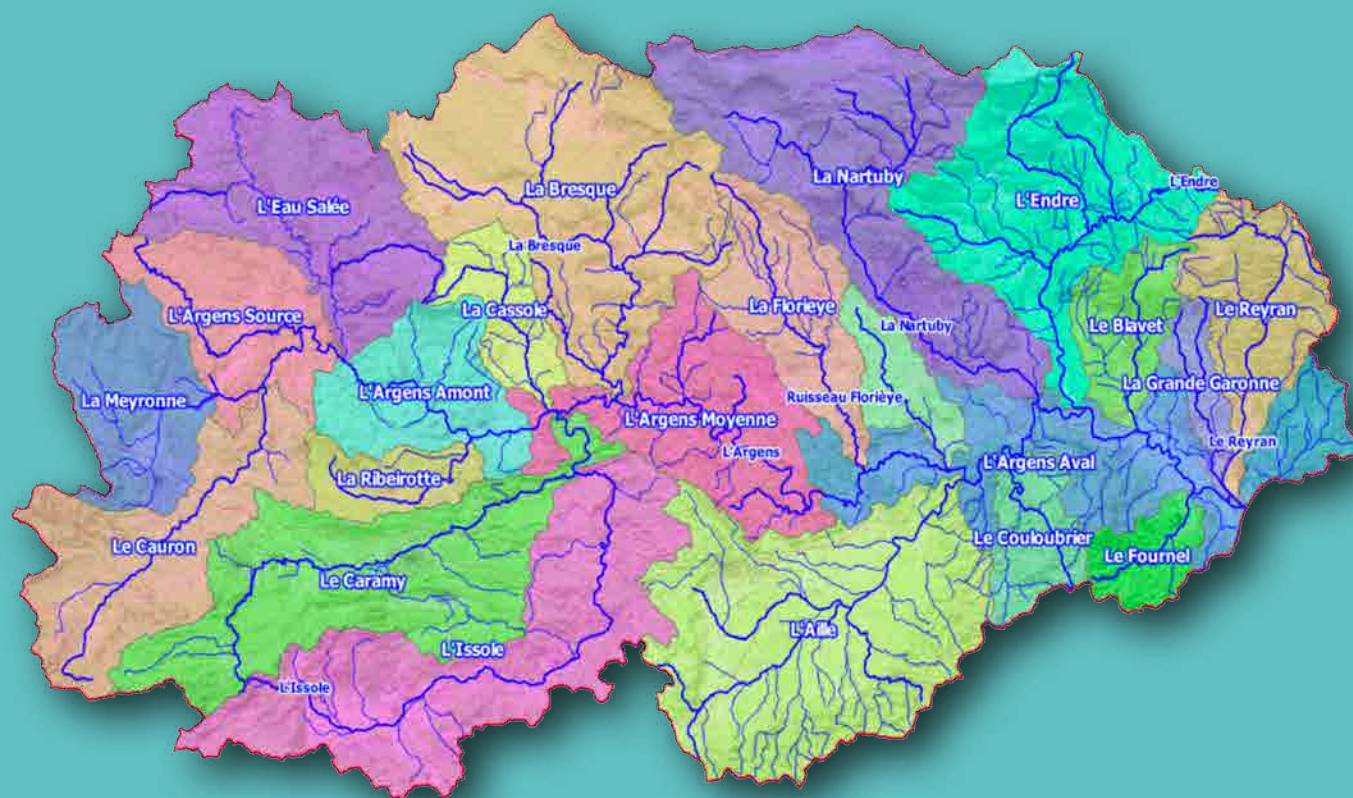


Deuxième partie

Deuxième partie :

le Syndicat Mixte de l'Argens

L'Argens, principal fleuve du département du Var, draine un bassin versant de plus de 2 750 km², soit près de la moitié de la superficie départementale. Ce fleuve méditerranéen aux influences karstiques prend sa source sur la commune de Seillons-source d'Argens, à 269 mètres d'altitude à l'est du massif de la Sainte-Victoire. Il s'écoule sur près de 115 kms et rejoint la Méditerranée dans le golfe de Fréjus.



Représentation des sous bassin versants hydrographiques du fleuve Argens (source : SMA).

1 Les enjeux du territoire

■ L'inondation :

- Le bassin versant de l'Argens est très étendu et est composé de plusieurs sous-bassins affluents. Les caractéristiques notables liées à la production des crues sont rappelées ci-après :
 - ❖ Un réseau hydrographique équilibré autour de l'axe central de drainage de l'Argens, alimenté par les différents massifs dont les contributions sont contrastées par leur réponse en débit et en volume ruisselé et par leur temps de réaction en crue
 - ❖ Une morphologie fluviale étroitement liée à la géologie des terrains traversés et à l'importance des crues
 - ❖ Une pluviométrie à l'origine des crues caractérisée par de fortes intensités, des durées relativement courtes, des épisodes pouvant se succéder sur plusieurs jours avec des noyaux intenses qui n'affectent en général qu'une partie du territoire et une répartition spatiale qui est très aléatoire
 - ❖ Des phénomènes de crue issus de la composition des hydrogrammes produits par les différents sous-bassins. L'importance des contributions en débit ou en volume va dépendre de la réponse des affluents contributifs selon l'intensité et le positionnement de l'averse
 - ❖ "L'aléa inondation" qui affecte le bassin versant de l'Argens : les inondations par débordements du fleuve et des rivières en secteur de plaine, les érosions de berges, les déplacements du lit des cours d'eau, les phénomènes torrentiels rapides sur les sous-bassins amont et sur les petits affluents de piémont
 - ❖ Les enjeux affectés par les crues sont d'importance variable et répartis de manière inégale sur le bassin de l'Argens, disséminés en amont et concentrés dans la plaine aval
- Ruissellements, crues torrentielles, crues de plaines, remontées de nappes, ruptures de digues, ainsi que submersions marines sont autant de composantes de l'aléa inondation auxquelles le bassin versant de l'Argens est exposé.
- Les retours d'expériences effectués après les crues catastrophiques de juin 2010 et novembre 2011 ont mis en évidence un certain nombre de lacunes en matière de prévention du risque inondation sur ce territoire malgré les nombreux enjeux exposés.



■ La ressource :

- Pour le bon état des milieux aquatiques et la préservation des usages consommateurs d'eau, la préservation de la ressource est primordiale et les contraintes sont nombreuses. Plusieurs sous-bassins versants sont soumis à de fortes pressions.



■ La biodiversité :

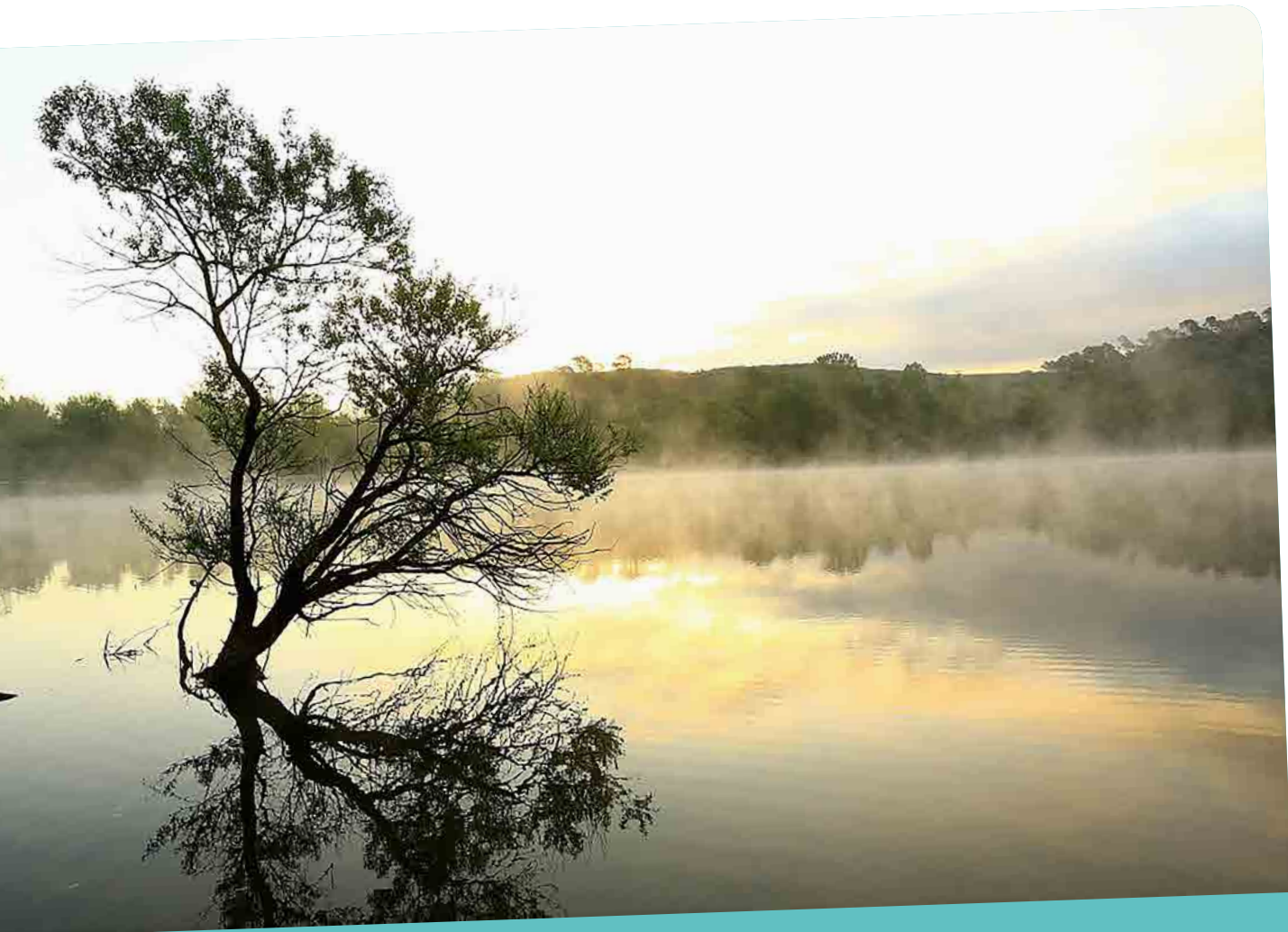
- D'un point de vue écologique, l'Argens est un hydrosystème de premier plan. L'appartenance du site au réseau européen Natura 2000 consacre cette qualité. Ceci étant, sur le bassin versant, les pressions sont nombreuses sur les milieux aquatiques :

- ❖ Les pressions sur la ressource
- ❖ La croissance démographique
- ❖ La consommation accrue des espaces naturels, leur morcellement croissant et leur banalisation par différents usages
- ❖ Le développement de nombreuses espèces envahissantes ou invasives
- ❖ Les ouvrages longitudinaux (enrochements, murs), les rectifications, les seuils, les barrages présents sur le bassin versant de l'Argens modifient le cours naturel des cours d'eau. Cela se traduit par une altération importante de la continuité écologique. L'enjeu fondamental de l'Argens est donc de définir une stratégie de restauration de la continuité piscicole, impliquant l'aménagement de dispositifs de franchissement, afin de maintenir la richesse spécifique de ce milieu



■ Les pollutions :

- Bien que les communes aient amélioré leurs dispositifs d'assainissement, il n'en reste pas moins que les rejets impactent l'Argens. Cet impact s'explique par le fait que les débits d'épuration sont supérieurs en été, à cause de l'activité touristique, alors que le cours d'eau est très fragilisé à cette saison (étiage naturel et prélèvements excessifs) avec une capacité auto-épuratoire moindre.



Troisième partie

Troisième partie :

le Syndicat Mixte de l'Argens

1 Le PAPI d'Intention de l'Argens et affluents

Dans le cadre du PAPI d'intention de l'Argens et affluents, le SMA est maître d'ouvrage de deux actions travaux à mener sur les sites suivants :

- Le site de la Clappe (ancien pont d'Ampus)
- Le site du pont d'Aups

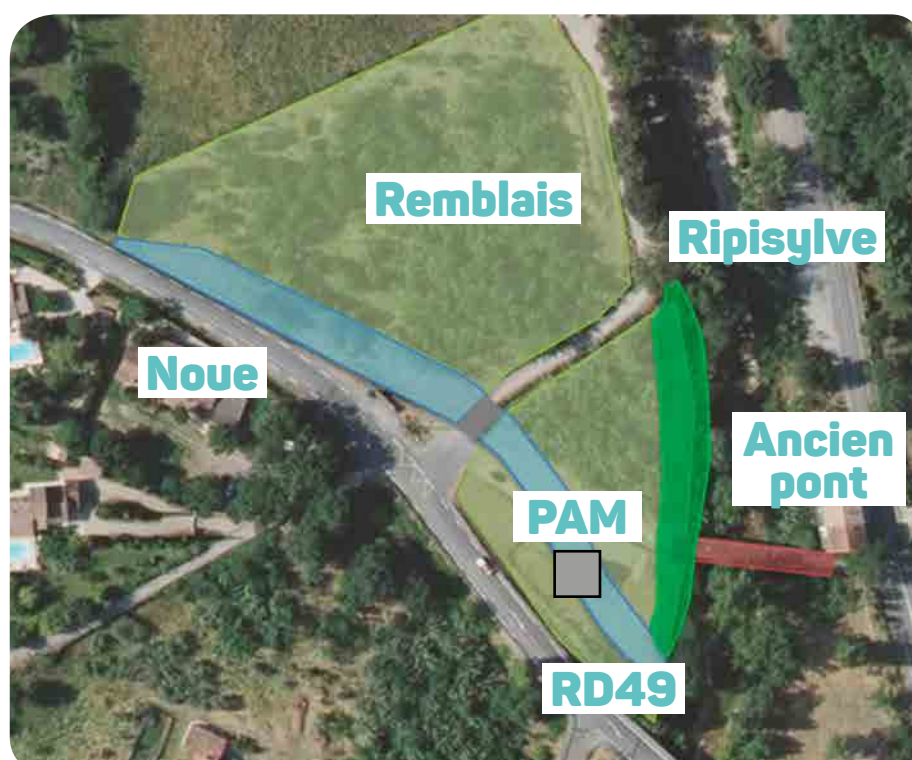
■ Aménagement hydraulique au droit de l'ancien pont d'Ampus sur la commune de Draguignan – Etude

L'année 2017 a permis d'approfondir les études au droit du site de la Clappe (maîtrise d'œuvre confiée à Artelia).

Sur ce secteur la problématique inondation est en partie liée à la présence d'obstacles en rive droite au niveau des deux ponts. Ces obstacles ont limité le retour des eaux en lit mineur et favorisé la surverse de la route départementale (RD) 49. D'autre part, il semble que l'ancien pont d'Ampus et celui de la RD 49 se mettent en charge lors des crues, ce qui aggrave les débordements en amont.

Fort de ce constat, le SMA a estimé que les aménagements prioritaires étaient les suivants :

- Suppression du Point d'Appui Matériel (PAM) du Département du Var
- Retrait des remblais en rive droite en amont de la RD49
- Création d'une noue en amont de la RD49
- Suppression de l'ancien pont d'Ampus
- Restauration de la ripisylve en rive droite



Cette action permettra d'éviter ou retarder (pour les crues juste débordantes), et de minimiser (pour les crues plus fortes) les débordements vers les habitations du hameau de la Clappe en favorisant le retour des eaux vers le lit mineur.

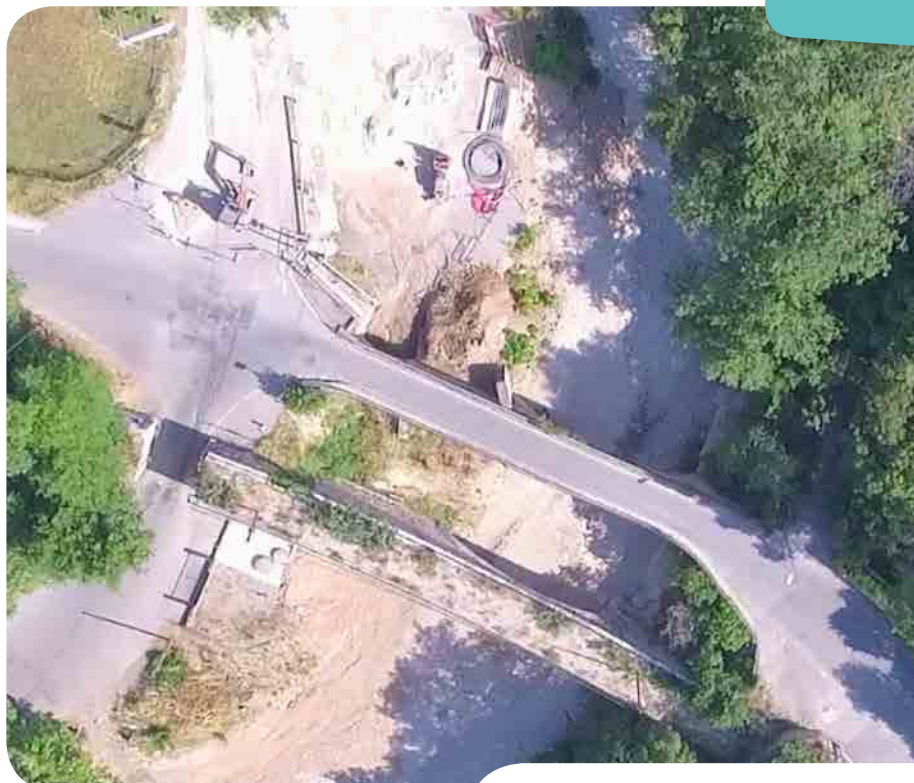
Le plan ci-contre représente les travaux envisagés.

Les travaux définis en 2017 seront réalisés courant 2018.

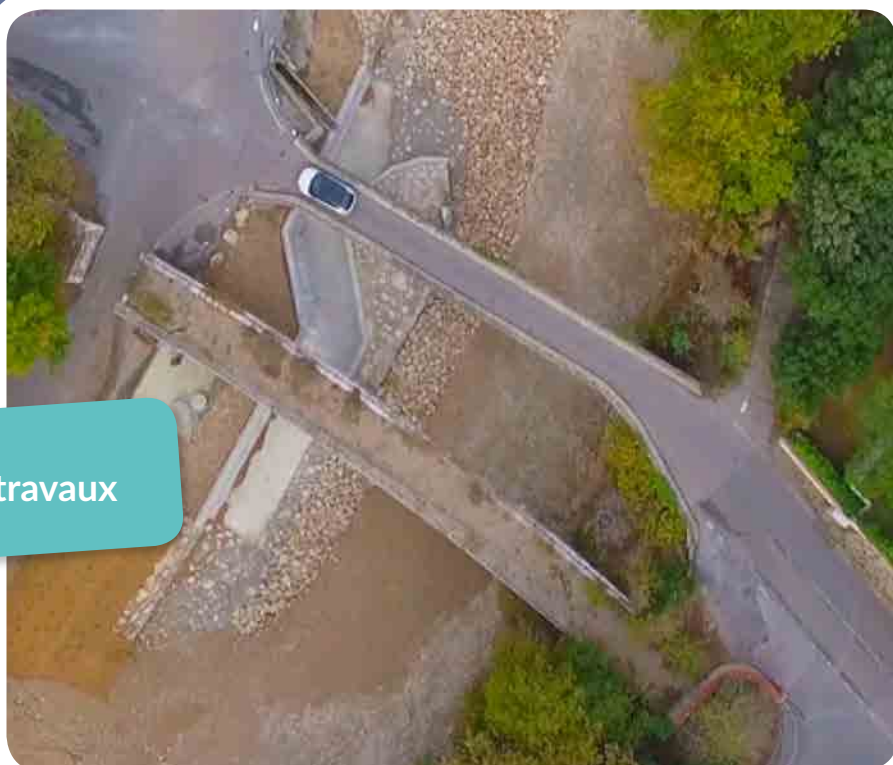
■ **Aménagement hydraulique au droit du pont d'Aups sur la commune de Draguignan (action 38) – Travaux**

Les études de maîtrise d'œuvre ont été confiées au bureau d'étude Egis Eau. L'objectif était d'améliorer les conditions d'écoulement sous les deux ponts du site (ponts d'Aups et de l'ancienne voie ferrée), pour réduire le risque local d'inondation et faire passer une crue trentennale sans débordement.

Site du pont d'Aups avant travaux

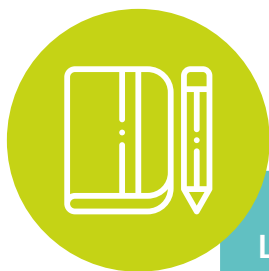


Site du pont d'Aups après travaux



Les travaux, attribués au groupement TP SPADA/NGE, ont été lancés en avril 2017 et ont consisté à :

- Rétablir la capacité d'écoulement de la Nartuby par la reprise des ponts (agrandissement d'une arche dans le pont d'Aups et création d'une arche dans le pont de l'ancienne voie ferrée) et la suppression du parking
- Améliorer la transition hydraulique entre les deux ponts
- Protéger les réseaux situés en rive droite
- Restaurer les berges du cours d'eau
- Compenser la suppression du parking par la création de nouvelles places de stationnement longitudinales sur la voie de stationnement



Les travaux ont été achevés en octobre 2017.
Le montant global de l'opération est de 590 000 € HT
(540 000 € pour les travaux et 50 000 € de maîtrise d'œuvre
et prestations diverses).

Son financement est réparti de la manière suivante :

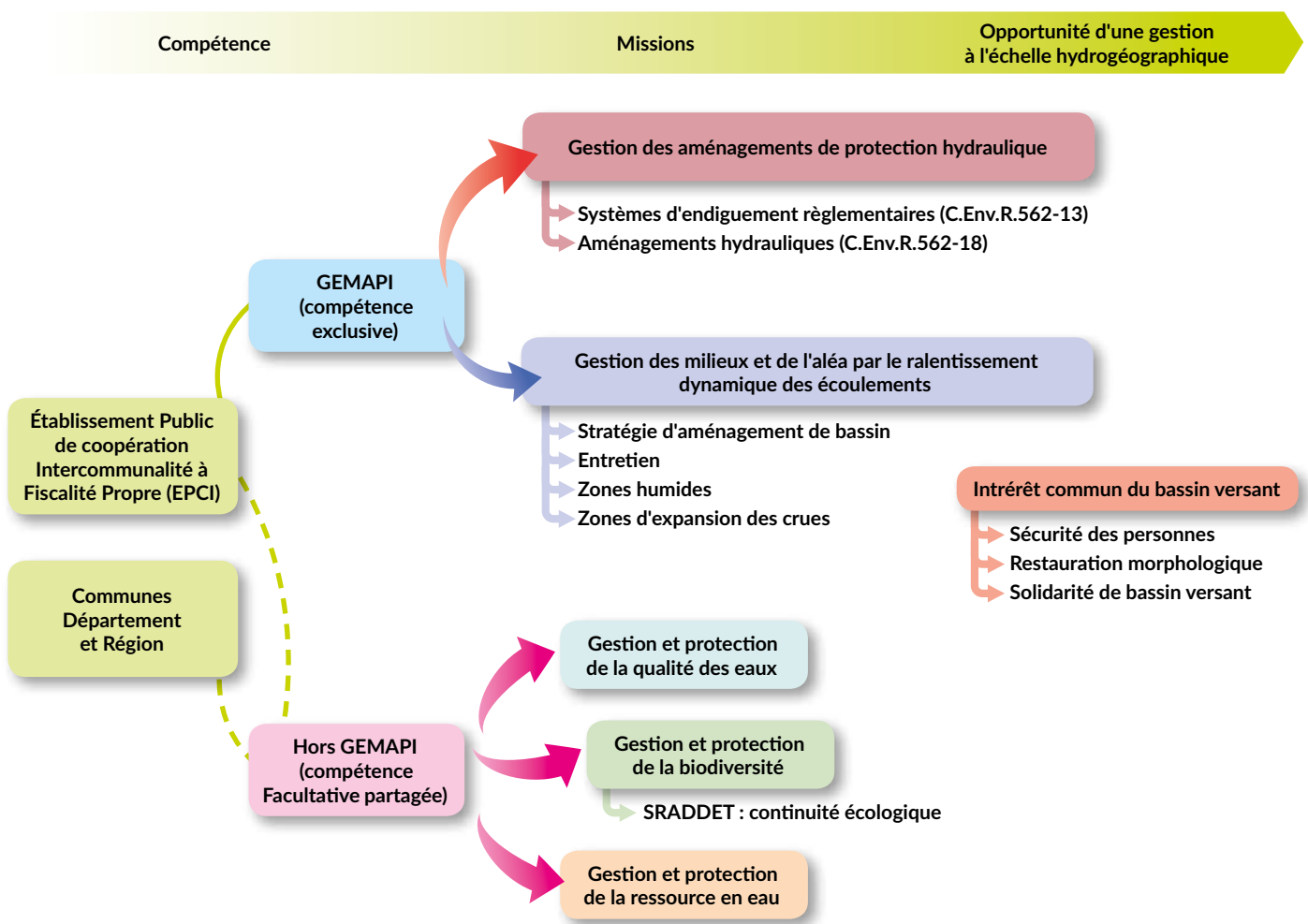
- L'Etat (42%)
- L'Agence de l'eau (6%)
- La Région Provence Alpes Côte d'Azur (8%)
- Le Département du Var (12%)
- Le Syndicat Mixte de l'Argens (32%)

2 Le PAPI Complet de l'Argens et des côtiers de l'Estérel : lancement des premières actions

■ Préfiguration du Schéma d'Organisation des Compétences Locales de l'Eau (SOCLE) et préfiguration du Schéma d'Aménagement de Gestion de l'Eau (SAGE) (actions 2 et 3) - Etude

Cette étude, attribuée au groupement Calia Conseils-Maitre Philippe Marc-SETEC Hydratec, a été lancée fin 2017.

Concernant le SOCLE, l'objectif est de faire émerger un projet territorial d'organisation et d'exercice de la compétence GEMAPI, et plus largement de la politique du grand cycle de l'eau, à l'échelle du bassin versant de l'Argens. Ce schéma résultera d'une concertation accrue avec tous les EPCI-FP du SMA et devra être partagé avec tous les acteurs institutionnels.

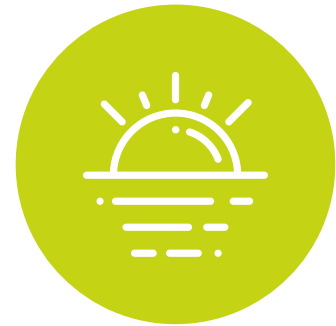


Exemple de logigramme explicatif

Par la suite, l'objectif fixé par le SMA consiste à lancer la première étape d'émergence du SAGE. Cette phase de réflexion préalable doit permettre de se positionner sur les grandes orientations que le SAGE devra traiter. L'étude devra apporter les éléments nécessaires à la prise de décision pour la délimitation du périmètre et la constitution de la Commission Locale de l'Eau. Il devra également constituer un document de communication et d'argumentation à destination des acteurs concernés.

■ Elaboration et mise en œuvre d'une stratégie de communication (action 7) – Etude

L'un des objectifs majeurs du PAPI est de faire émerger et de pérenniser la connaissance et la conscience du risque auprès du grand public. En effet, les retours d'expérience réalisés à la suite des inondations récentes ont mis en exergue un déficit dans ce domaine, ce qui a été l'origine de nombreux comportements inadaptés voir dangereux en période de crise.



Nouveau logotype d'angle

Cette action a un double objectif :

- Développer la connaissance et la conscience du risque auprès du grand public (élus, riverains, acteurs économiques, gestionnaires de réseaux, enfants, associations, aménageurs...)
- Informer le public sur l'état d'avancement du PAPI Complet

Concrètement, il s'agit essentiellement de :

- Développer une stratégie de communication suivie d'un plan de communication adapté et harmonisé au programme qui comporte 63 actions
- Valoriser les actions entreprises par les différents maîtres d'ouvrage du programme au moyen d'une communication cohérente, harmonisée et maîtrisée
- Valoriser le territoire de l'Argens
- Concevoir et diffuser différents supports d'information et de communication adaptés aux différents acteurs et aux différentes actions du PAPI
- Informer, sensibiliser et associer les populations locales aux risques d'inondations
- Impliquer l'ensemble des acteurs et partenaires locaux dans la démarche
- Conseiller le maître d'ouvrage en termes de stratégie de communication

Cette étude comporte deux phases distinctes :

1. L'élaboration d'une stratégie et d'un plan de communication adaptés
2. La mise en œuvre du plan de communication pour toute la durée du PAPI : la création d'une identité visuelle et d'une charte graphique, la conception, la création, l'impression et la diffusion des supports

Ces éléments de mission ont été confiés aux cabinets Mayane et Autrement dit.



■ Mutualisation d'un outil d'alerte et d'aide à la gestion de crise, création ou actualisation du volet inondation du PCS (action 19) – Prestation de services

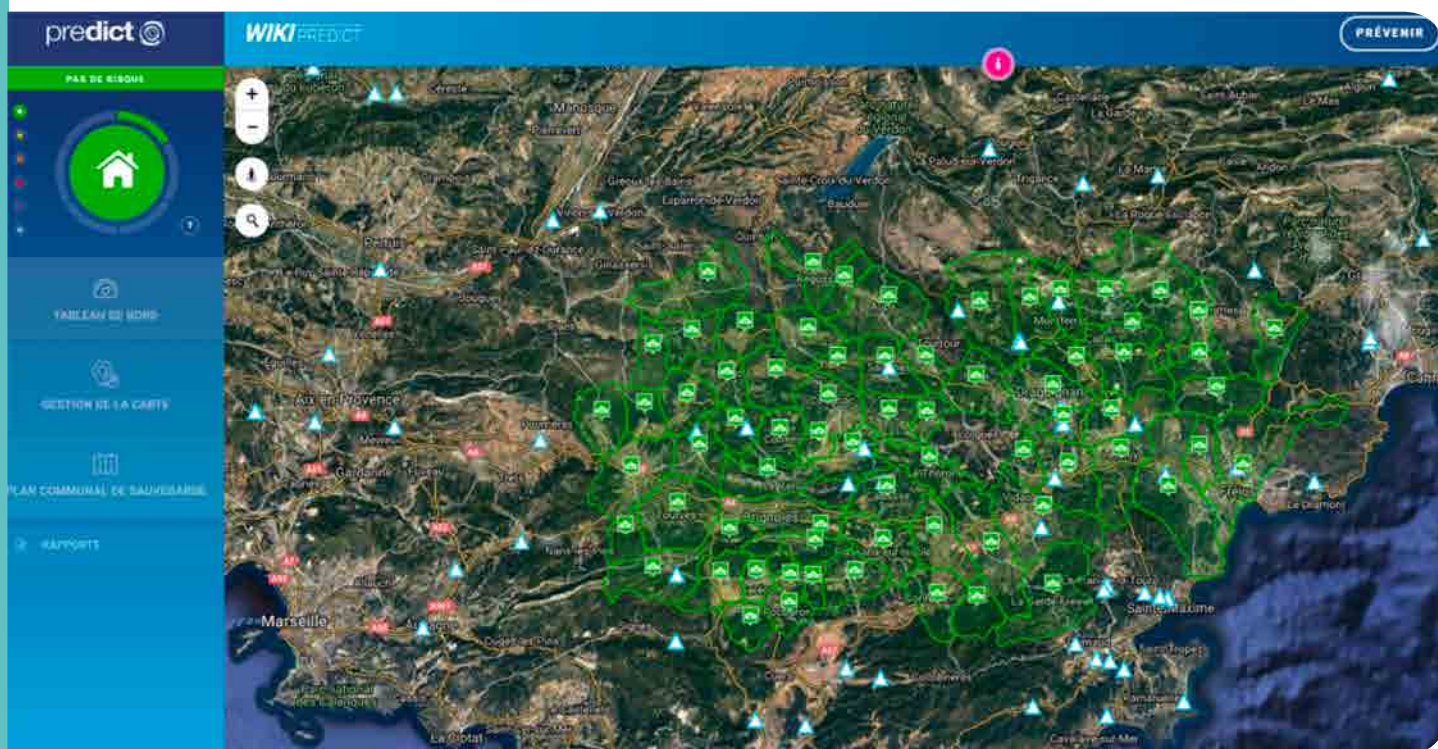
Pour rappel, conformément à l'article L2122-24 du code général des collectivités territoriales, le maire a des obligations en matière de sécurité, de sureté des populations.

Cependant, le SMA a souhaité assister ses communes et intercommunalités membres sur la thématique de l'alerte et de la gestion de crise.

La mission confiée au cabinet Prédic't mi 2017 permet d'aider les 74 communes du bassin versant dans la gestion opérationnelle et optimisée du processus de gestion de crise, qui s'organise en trois temps successifs : avant, pendant et après l'évènement qui va mobiliser une équipe municipale pour faire face à un évènement de sécurité civile sur son territoire.

De fait, les prestations suivantes ont été proposées à l'ensemble des communes du SMA via le prestataire :

- Création/actualisation du volet Inondation du Plan Communal de Sauvegarde (P.C.S.), en ayant pour objectif d'aboutir à des documents homogénéisés sur l'ensemble du territoire
- Apporter une aide à la décision et à l'activation de ces Plans Communaux de Sauvegarde à travers un service d'assistance et d'aide à la décision en temps réel fonctionnant 7j/7 et 24h/24
- Organiser des débriefings à l'issue de chaque évènement impactant le territoire des communes



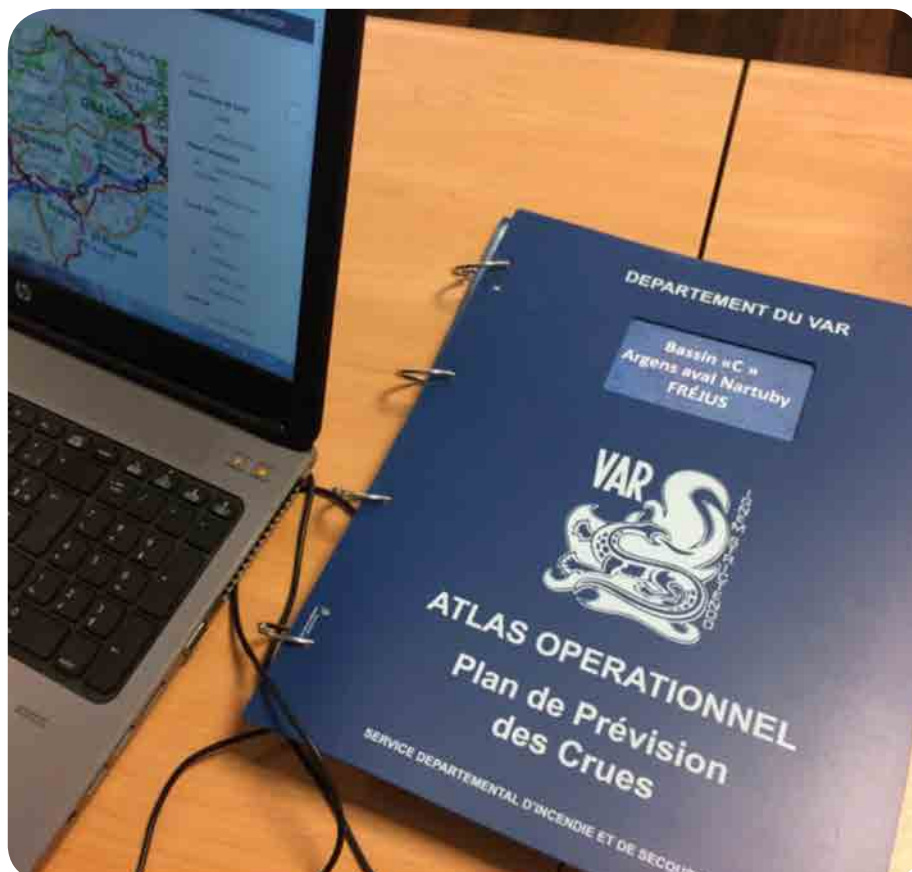
Interface Wikipredict

■ Réalisation d'exercice de crise et retour d'expérience (action 20) – animation

La sous-préfecture de Draguignan et le Syndicat Mixte de l'Argens (SMA), ont œuvré pour la réalisation d'un exercice de sécurité civile le 17 novembre 2017.

Ce premier exercice, n'associant pas la population, était destiné à tester la mise en œuvre des Plans Communaux de Sauvegarde, via une situation de crise prédéfinie, sur trois communes du bassin versant de l'Argens : les Arcs sur Argens, Draguignan et Puget sur Argens.

Cet exercice consistait en la gestion de nombreux événements fictifs faisant suite à une mise en vigilance météorologique pour des risques « d'orages » et de « pluie-inondation » puis, par voie de conséquence, d'une alerte hydrologique pour risque de crue importante sur l'Argens et la Nartuby.



L'objectif était d'entraîner les communes ainsi que de nombreux acteurs relevant de la gestion de crise à tester leur outil de planification respectif, ainsi que les moyens humains et matériels à mobiliser.

Outre les services de l'Etat, de la gendarmerie et du SDIS les élus, les équipes municipales et les fonctionnaires de ces communes ont donc été mobilisés le temps d'une matinée.

Cet exercice a fait l'objet d'un débriefing, permettant aux acteurs ayant participé d'échanger sur les améliorations à porter à leur dispositif de gestion de crise.



■ Aménagement hydraulique de la Nartuby médiane (action 35) - Etude et travaux

À la suite des inondations catastrophiques de juin 2010 sur le bassin versant de la Nartuby, une mission de maîtrise d'œuvre partielle (études préliminaires et AVP) avait été confiée à la société Egis-Eau. L'avant-projet, livré en avril 2017, définit différents aménagements hydrauliques sur la Nartuby dans la traversée de Draguignan et Trans-en-Provence.

Sur cette base, une mission de maîtrise d'œuvre complète (AVP jusqu'à réception des travaux) a été notifiée à la société Ingérop en décembre 2017. Les aménagements à affiner auront pour objectifs :

- La réduction des aléas sur les secteurs à forts enjeux de Draguignan et Trans-en-Provence, en augmentant la capacité de la Nartuby à évacuer les crues jusqu'à la crue trentennale au moins
- Le traitement des éventuelles incidences en aval, de façon à supprimer tout impact hydraulique et toute aggravation de l'aléa résultant de l'aménagement dans Draguignan et Trans en Provence (conception d'aménagements de ralentissement dynamique ou d'écrêtement dans les secteurs non urbains)
- La recherche d'une solution technique globale intégrant une restauration des fonctionnalités hydro-morphologiques et écologiques du cours d'eau et la réduction de la vulnérabilité des enjeux environnant
- L'intégration paysagère des aménagements dans l'environnement du projet

Sur ce dernier point le SMA a travaillé avec l'Ecole Nationale Supérieure de Paysage (ENSP) via un Atelier Pédagogique Régional (APR). Il lui a été confié :

- La description du contexte paysager et des séquences paysagères
- L'insertion paysagère de l'avant-projet



Extraits cartographiques de l'étude paysagère (source ENSP)



■ Aménagement hydraulique de la basse vallée (action 37) – Etude

Dans la continuité de l'action 28 du PAPI d'intention et articulée avec l'action 28 du PAPI complet, cette étude, lancée en décembre et attribuée à un groupement Société du Canal de Provence – Suez Consulting, traite l'objectif de restauration morphologique de l'Argens sur sa partie aval, et l'amélioration des écoulements à la mer.

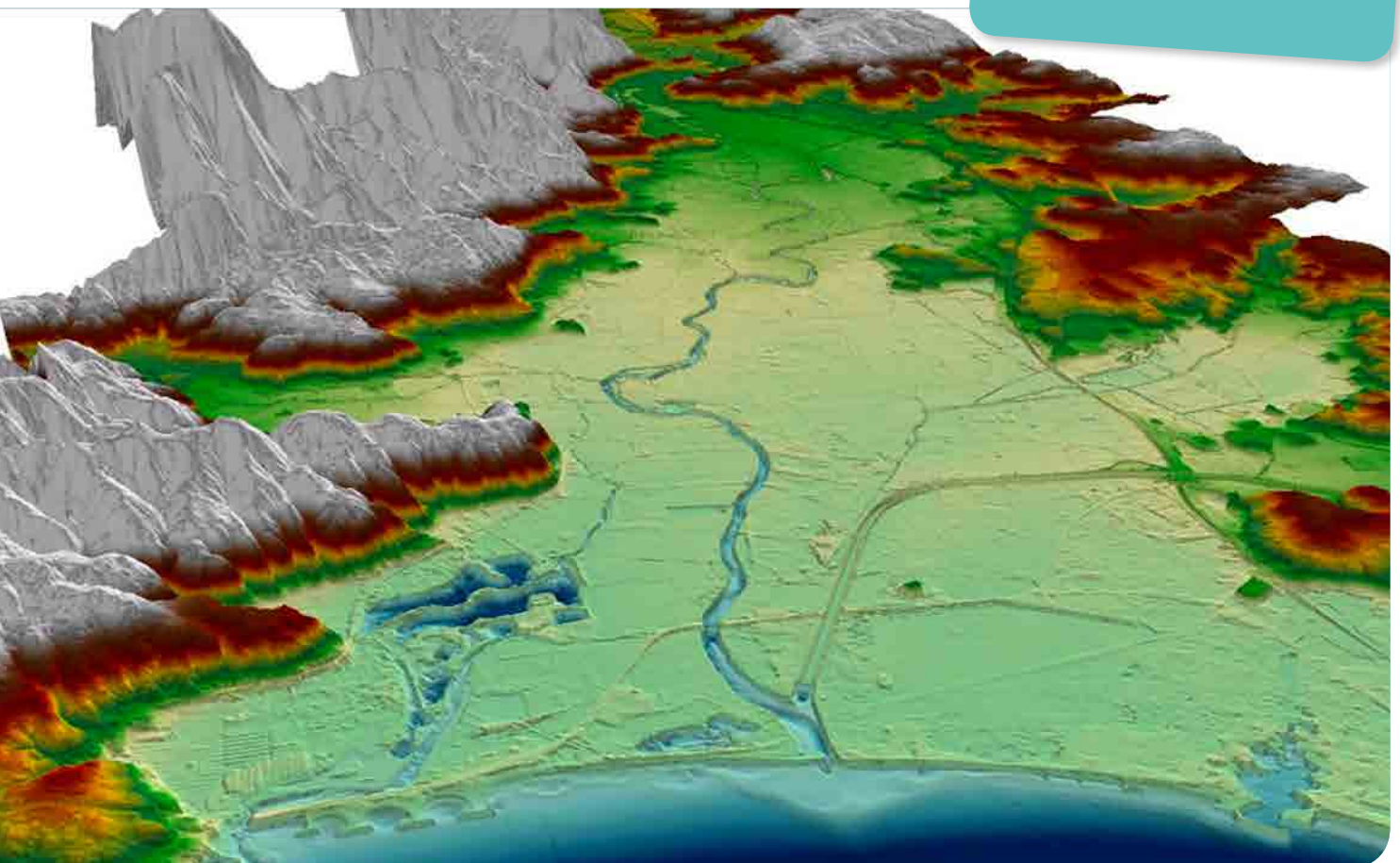
La construction d'un projet d'aménagement hydraulique à moyen et long terme de la basse vallée devra nécessairement s'intégrer au projet d'aménagement de l'espace. Il sera développé sous forme d'un projet fédérateur et structurant de développement durable prenant en compte l'objectif de résilience aux risques naturels et s'appuyant sur les réflexions de l'atelier national "Territoires en mutation exposés aux risques".

Cette étude aura pour objectifs de :

- Vérifier la faisabilité technique, économique, réglementaire et environnementale des travaux esquissés par l'action 28 du PAPI d'intention
- Préciser / adapter les aménagements, par une modélisation hydraulique fine, et par la prise en compte de l'espace de bon fonctionnement (EBF) du cours d'eau
- Etablir un projet cohérent avec la feuille de route de l'atelier national « territoires en mutation », intégré à un schéma d'aménagement global de la basse vallée, en concertation étroite avec la CAVEM, maître d'ouvrage de l'action 28 du PAPI complet qui vise l'élaboration d'un projet de territoire
- Concevoir le programme de maîtrise d'œuvre opérationnelle des aménagements, jusqu'au stade AVP, et définir le phasage opérationnel sur plusieurs horizons (moyen et long terme)



Périmètre de l'étude
et base du modèle numérique





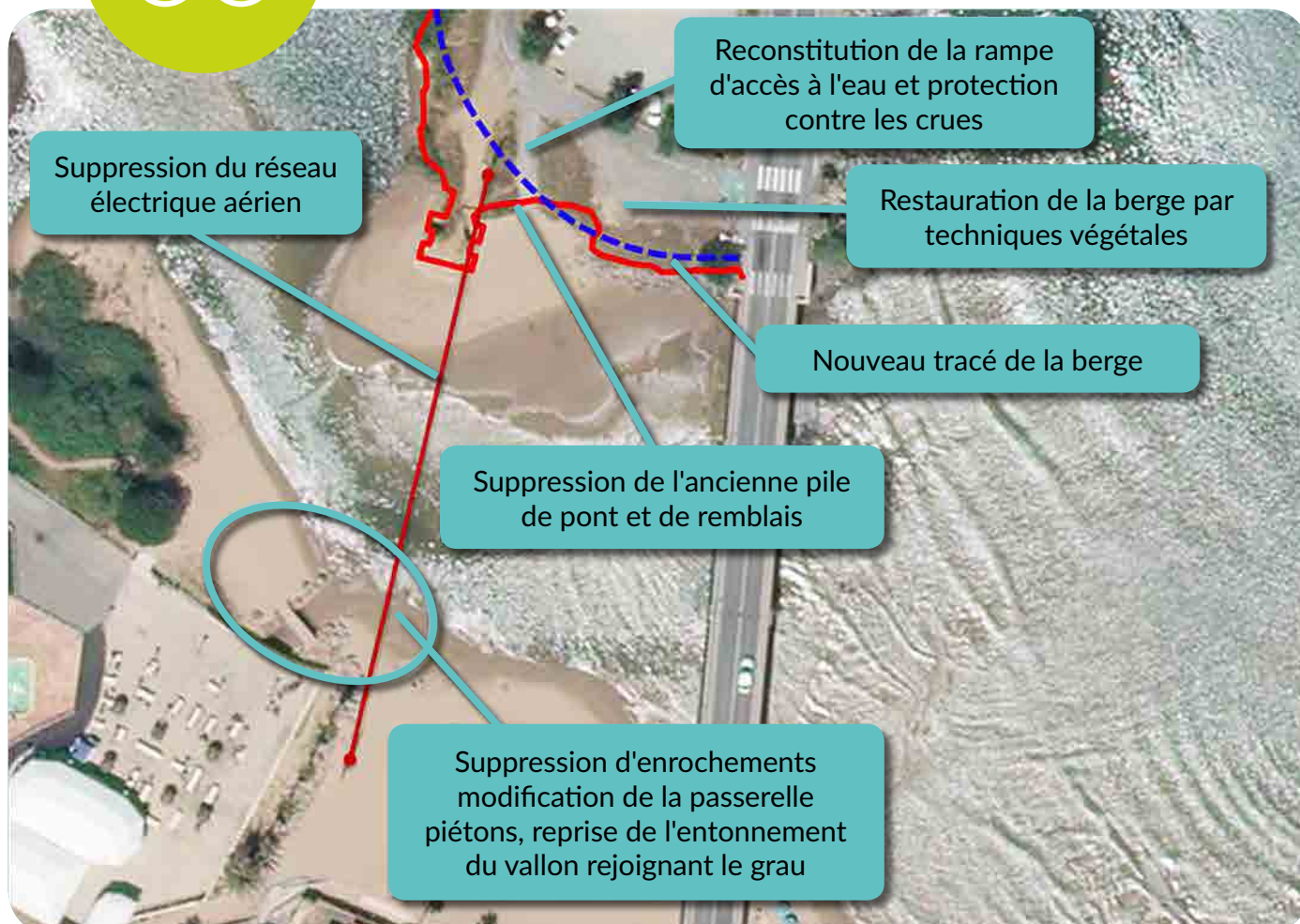
■ Reprise de l'entonnement du grau de la Galiote (action 40) – Etude et travaux

Le grau de la Galiote à Saint-Aygulf est une communication naturelle entre la lagune de Villepey et la mer. Cette ancienne embouchure de l'Argens a été aménagée et rétrécie au fil du temps et n'a plus aujourd'hui une capacité optimale pour évacuer les crues.

En réponse, le SMA a pour objectif de réaliser une opération d'aménagement qui comprend :

- La suppression de la pile de l'ancien pont ferroviaire et d'une partie des remblais du parking voisin pour améliorer la capacité hydraulique du grau
- La restauration des berges pour permettre à la faune et à la flore de se réinstaller, par l'emploi de techniques de génie végétal
- La suppression du réseau électrique aérien haute tension
- La suppression de la majeure partie des enrochements
- L'abaissement d'une passerelle piétonne et de ses appuis pour réduire son encombrement

Les études de maîtrise d'œuvre ont été réalisées en 2017 par la société SCE. Les travaux sont réalisés en 2018.



Zone de projet au grau de la Galiote et principales interventions

■ Ecrêtement des crues torrentielles sur la commune de Draguignan (action 52A) - Etude

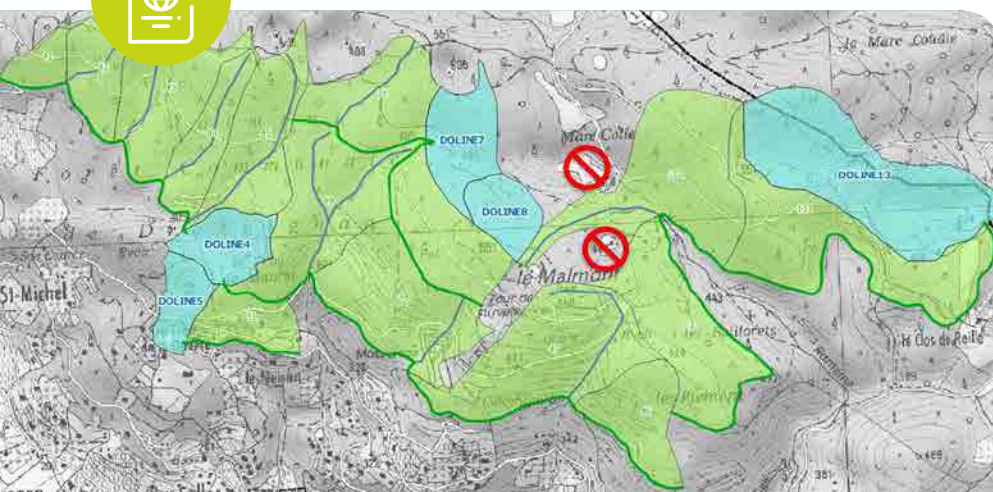
Les aménagements de lutte contre le ruissellement prévus à Draguignan, dans le cadre du PAPI sous maîtrise d'ouvrage de la ville, font l'objet d'une réserve visant à réaliser une expertise technique des aménagements projetés.

Les éventuels travaux devaient être précédés d'une « étude technique plus approfondie ». Dans cette optique, le SMA a confié l'action 52A au bureau INGEROP.

Les missions étaient les suivantes :

- D'expertiser les aménagements prévus initialement par la commune, notamment pour en vérifier la faisabilité et la performance
- De rechercher des solutions alternatives notamment dans le but de remplacer les bassins ou ouvrages inopportuns.

Les aménagements initialement prévus comprenaient un barrage de 17 m de hauteur sur 150 m de long dans le vallon de la Riaille à l'amont du centre-ville, et plusieurs ouvrages de stockage des eaux de ruissellement.



Localisation des dolines

Menée en concertation avec les services de l'État et la commune, l'étude a permis de trouver une alternative au barrage de la Riaille. En effet, l'utilisation des dolines du Malmont comme exutoires des eaux de ruissellement semble plus pertinente tant sur les aspects technico-financiers que sur le niveau d'acceptation locale du projet initial.

De plus, l'étude a permis d'évaluer et de réajuster les autres ouvrages prévus, ainsi que de confirmer la nécessité d'intervenir sur les réseaux.

Le rendu final de 2018 s'est accompagné d'une demande de levée de réserve auprès de la DREAL.

L'objectif étant que la commune, maître d'ouvrage de l'action 52 B programme les travaux et les lance dans les plus brefs délais.



■ Restauration hydromorphologique du Réal et du Vallon de Ste Cécile sur la commune des Arcs sur Argens (action 50) – Etude

Le Réal est un affluent de l'Argens qui présente un linéaire d'environ 16 km. Le vallon de Sainte Cécile est le principal affluent du Réal avec une longueur de 8 km. Ces cours d'eau méditerranéens exposent la commune des Arcs à des crues de haute énergie. Les crues de juin 2010 et novembre 2011 notamment ont mis en évidence la vulnérabilité de la commune.

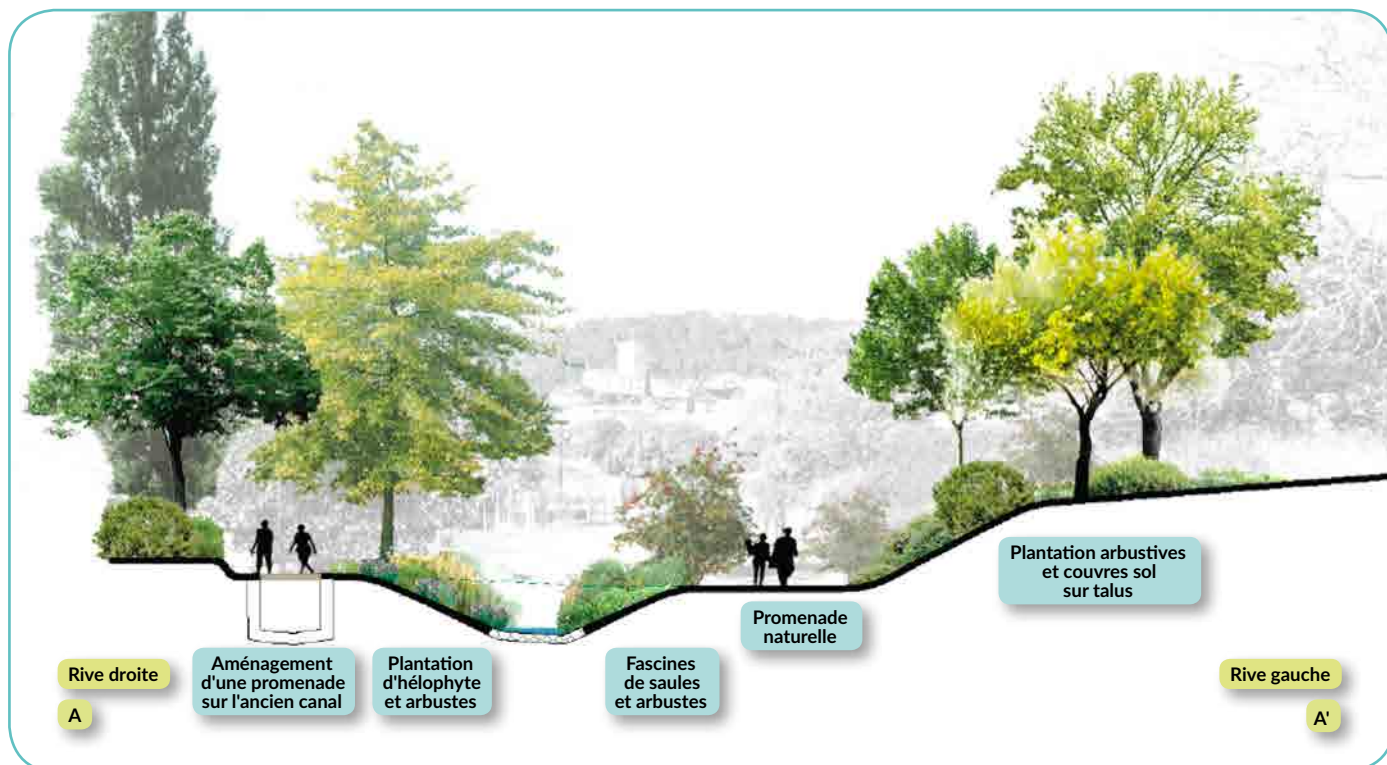
D'autre part, le ruisseau du Réal a fait l'objet d'une dérogation pour l'objectif d'atteinte du bon état écologique du fait de la dégradation morphologique et de l'altération de sa continuité biologique. Le programme de mesure du SDAGE prévoit la réalisation d'une opération de renaturation écologique sur le Réal.

Face à ce double constat, le SMA a confié au bureau d'étude CCE&C une mission qui vise à restaurer les fonctionnalités du cours d'eau tout en prenant en compte la réduction du risque d'inondation (appel à projet l'Agence de l'eau).

Il s'agit en partie de reconsidérer le Réal sans son cuvelage et de (re)proposer une balade qui permettra de révéler les qualités du lieu, les vues sur le paysage des Arcs-sur-Argens, mais aussi valoriser les espaces plus refermés sur le cours d'eau. En cohérence avec les projets communaux, l'ambition est de créer un équilibre « symbiotique » entre le développement et la protection de la biodiversité propre aux berges, et de meilleures pratiques du lieu ; «Natures» et «usages» se valorisant ainsi mutuellement.

Le scénario retenu (niveau étude préliminaire) propose les aménagements suivants :

- un lit naturel recréé, des prairies humides proches du cours d'eau, des forêts méditerranéennes sur les talus secs
- un lit actuel remblayé et support d'un cheminement connecté aux équipements
- des espaces de détente et des chemins « sauvages » sur la rive opposée



Représentation de l'aménagement projeté

3 Le contrat de rivière Nartuby

Le SMA est le porteur de la démarche contrat de rivière sur le bassin versant de la Nartuby. L'année 2017 a vu de nettes avancées sur la seconde démarche. Au cours de cette année, les services du SMA ont :

- Actualisé les enjeux et objectifs de la démarche
- Rencontré l'ensemble des maîtres d'ouvrage
- Elaboré en fonction un programme prévisionnel d'action
- Conçu le dossier d'avant-projet

Plusieurs étapes de validation ont été nécessaires :

- Comité rivière de septembre 2017 : validation des enjeux et objectifs de la démarche
- Mission interservice de l'eau et de la nature (MISEN) de novembre 2017 : validation de l'avant-projet
- Comité rivière de décembre 2017 : validation de l'avant-projet et envoi du dossier au comité d'agrément



■ L'avant-projet a été présenté en mars 2018 et validé par le comité d'agrément.

Parallèlement, l'équipe rivière a continué à exercer les missions prévues dans ce type de contrat :

❖ Etude, suivi et valorisation des milieux aquatiques et de la ressource en eau

- Surveillance du cours d'eau (aspect qualitatif)
- Suivi de l'hydrologie du réseau hydrographique et des débits des canaux d'irrigation : suivi hydrologique mensuel, évaluation des volumes utilisés par les canaux d'irrigation sur le bassin versant
- Travail de communication/concertation avec les Associations Syndicales de Propriétaires (ASP) locales pour favoriser la mise en œuvre des obligations réglementaires

❖ Gestion de la végétation rivulaire et restauration hydro morphologique du cours d'eau

- Suivi régulier des cours d'eau
- Identification et hiérarchisation des besoins d'intervention (rédaction de dossiers techniques et estimation des coûts)
- Supervision, encadrement et coordination de l'équipe rivière (suivi hygiène, sécurité, logistique, planification, réalisation et suivi des travaux avec les agents)
- Suivis administratif et technique des travaux d'entretien du lit et des berges réalisés en régie et par prestations externes

❖ Communication, sensibilisation et éducation à l'Environnement

- Animation scolaire sur le terrain et en classe sur le risque inondation et la gestion intégrée des milieux aquatiques et de la ressource en eau

4 Entretien et restauration de la ripisylve

Pour rappel, l'article L.215-14 du Code de l'environnement stipule que : « **le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau.** L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, permettre l'écoulement naturel des eaux [...] par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives. » Cependant, dans soucis de gestion globale cohérente, le SMA intervient sur les propriétés privées via un arrêté préfectoral déclarant d'intérêt général les travaux de restauration et d'entretien de la ripisylve.

Les actions réalisées sont le fruit d'une réflexion à l'échelle du bassin versant et répondent à un besoin clairement identifié, et désormais urgent, de prendre en charge la restauration de la végétation rivulaire qui n'est plus assurée depuis de nombreuses années par les propriétaires riverains. Ces travaux ont pour objectifs de :

- Restaurer et optimiser les fonctionnalités de la ripisylve
- Favoriser la diversité spécifique du milieu naturel
- Maintenir ou retrouver une section d'écoulement optimale notamment sur les secteurs à forts enjeux (protection des personnes et des biens)
- Limiter le risque d'embâcles lié à la mobilisation des boisements de berge par le cours d'eau en cas de crue
- Améliorer le cadre paysager
- Assurer l'entretien périodique des berges des cours d'eau tout en préservant sa richesse biologique.



Pour atteindre ces objectifs, les opérations suivantes ont été réalisées :

- Abattage/démontage d'arbres morts pouvant générer un risque d'embâcle au droit de zones à enjeux
- Abattage/démontage/recépage d'arbres vifs inadaptés et/ou déstabilisés
- Lutte contre l'extension des essences exogènes envahissantes (EEE)
- Traitement des dépôts de bois sur berges
- Suppression d'embâcles
- Ramassage et évacuation de monstres et déchets
- Essartement des atterrissements



Plan de gestion du lit et des berges de la Nartuby

Les actions réalisées en 2017 s'inscrivent dans la même approche que celle des années précédentes. L'enjeu réside dans la restauration/l'optimisation des fonctionnalités naturelles des cours d'eau et la conciliation des enjeux de protection des personnes et des biens.

En raison de la présence de forts enjeux notamment dans les traversées urbaines de Draguignan, Trans en Provence et du Muy, les interventions visent prioritairement la réduction de la vulnérabilité.

L'année 2017 a été marquée par un important déficit hydrique et des températures estivales exceptionnellement élevées. Le peuplement végétal des berges déjà fragilisé (crues, vent, rudéralisation, banalisation, vieillissement, parasites, etc.) a énormément souffert. De nombreux sujets arborescents adaptés meurent brutalement sur pied.

Les ormes, jusqu'alors largement représentés sur la Nartuby, ont été rapidement décimés par la maladie de la graphiose. A ce jour, de très rares sujets isolés semblent épargnés.

La chalarose du frêne gagne du terrain et de très nombreux sujets sont affectés (perte d'une grande partie du feuillage).

Les efforts de l'équipe rivière pour prévenir les risques liés à l'effondrement des sujets morts ont été particulièrement soutenus cette année.

Globalement, les interventions de l'équipe ont deux objectifs principaux :

- ❖ 1. Maintenir ou dynamiser les fonctionnalités favorables à l'optimisation des conditions d'écoulement ; à hauteur de 42% du temps de travail
- ❖ 2. Restauration du milieu ; à hauteur de 58% du temps de travail

Concernant l'abattage des sujets morts sur pied, au titre de la prévention du risque d'embâcle 95% des ormes supprimés étaient graphiosés. En 2017, 1007 sujets arborescents ont été abattus ou recépés.

Le débroussaillage, l'élagage, le recépage régulier ou l'essartement de la végétation des berges et du lit ont été effectués sur les secteurs contraints à fort enjeu. Ces actions visent à maintenir une rugosité de berge optimale par le maintien de strates souples. L'essartement des atterrissements consiste à supprimer l'ensemble de la végétation qui se développe sur les dépôts alluvionnaires. Le but est de limiter l'engraissement des bancs et de favoriser la mobilité des dépôts sédimentaires.

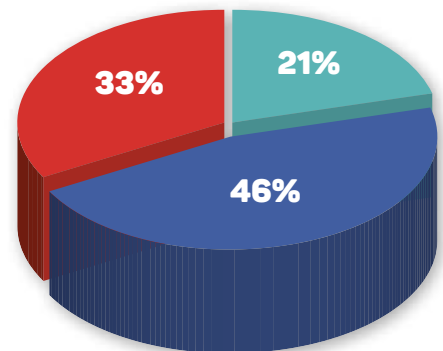


Les actions de génie végétal visent à restaurer les forêts riveraines et leurs fonctionnalités. Ce volet comprend la mise en œuvre de techniques « vivantes » (plantations, bouturage, fascinage, pose de déflecteurs, etc.) et les travaux nécessaires à leur reprise (arrosage, etc.). L'équipe a procédé au recépage de frênes chalarosés au titre de la restauration de ripisylve (mesure prophylactique).

La lutte contre l'extension des foyers d'EEE comprend le faucardement de la Foux, nécessaire pour réguler le développement anarchique d'hydrophytes (Potamots pectinés). Il permet de limiter une banalisation non maîtrisée des milieux. Les principales EEE arborescentes sur le réseau Nartuby sont l'Ailante, le Robinier faux acacia et l'Erable négundo gérées par fauche répétées, annelage et cerclage du pied mère. La lutte porte également sur le Murier à papier, le Pyracantha, la Canne de Provence, le bambou, etc.

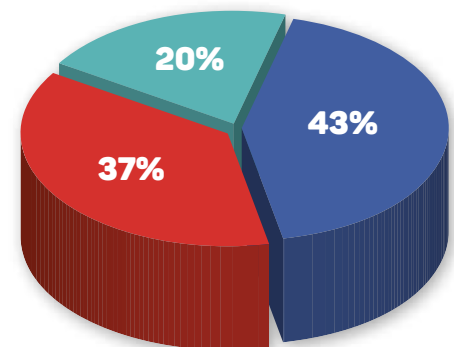
L'équipe met en œuvre des moyens de désinfection du matériel pour limiter la propagation des parasites.

Les actions relatives au point n°1 se déclinent comme suit :



- Abattage des sujets morts
- Débroussaillage, élagage, recépage et essartement
- Démontage d'embâcles

Les actions relatives au point n°2 se déclinent comme suit :



- Génie végétal
- Suppression sujets malades
- Lutte contre Essences Exogènes Envahissantes

■ Chantier d'insertion de restauration de cours d'eau sur la Nartuby et sur la basse vallée de l'Argens

L'Association pour le Développement de l'Economie Sociale et Solidaire (ADESS), située sur la commune des Arcs sur Argens, a réalisé pour le compte du SMA et en partenariat technique avec lui des chantiers d'insertion visant à restaurer l'environnement et des éléments du patrimoine rural.

Grâce au concours de l'Agence de l'Eau RMC, l'association a pu réaliser gratuitement pendant un an (cent jours travaillés), divers chantiers « cours d'eau » définis et encadrés par le Syndicat Mixte de l'Argens.

Ces chantiers ont été réalisés sur la basse vallée de l'Argens (Le Muy et Roquebrune) et sur le bassin de la Nartuby (Ampus, Draguignan, La Motte et Le Muy).

Leurs interventions visaient à préserver et dynamiser la diversité (essences, strates, classes d'âges, etc.), et à optimiser les fonctionnalités des milieux y compris hydrauliques (ralentissement dynamique, maîtrise des érosions, prévention des embâcles).

Sur l'Argens, des opérations de restauration de berges et de ripisylve ont été entreprises par la mise en œuvre de techniques de génie végétal (plantations, bouturage, peignes, couches de branches à rejets, lit de plants et plançons).



Sur le bassin de la Nartuby, les chantiers ont principalement porté sur la lutte contre l'extension de foyers d'EEE en période de végétation. Durant la période de repos végétatif, les interventions consistaient en du débroussaillage raisonné ainsi que des abattages d'arbres morts.

A noter que les déchets présents sur site ont systématiquement été collectés et évacués du milieu naturel.





RAPPORT D'ACTIVITÉS

Année **2017**