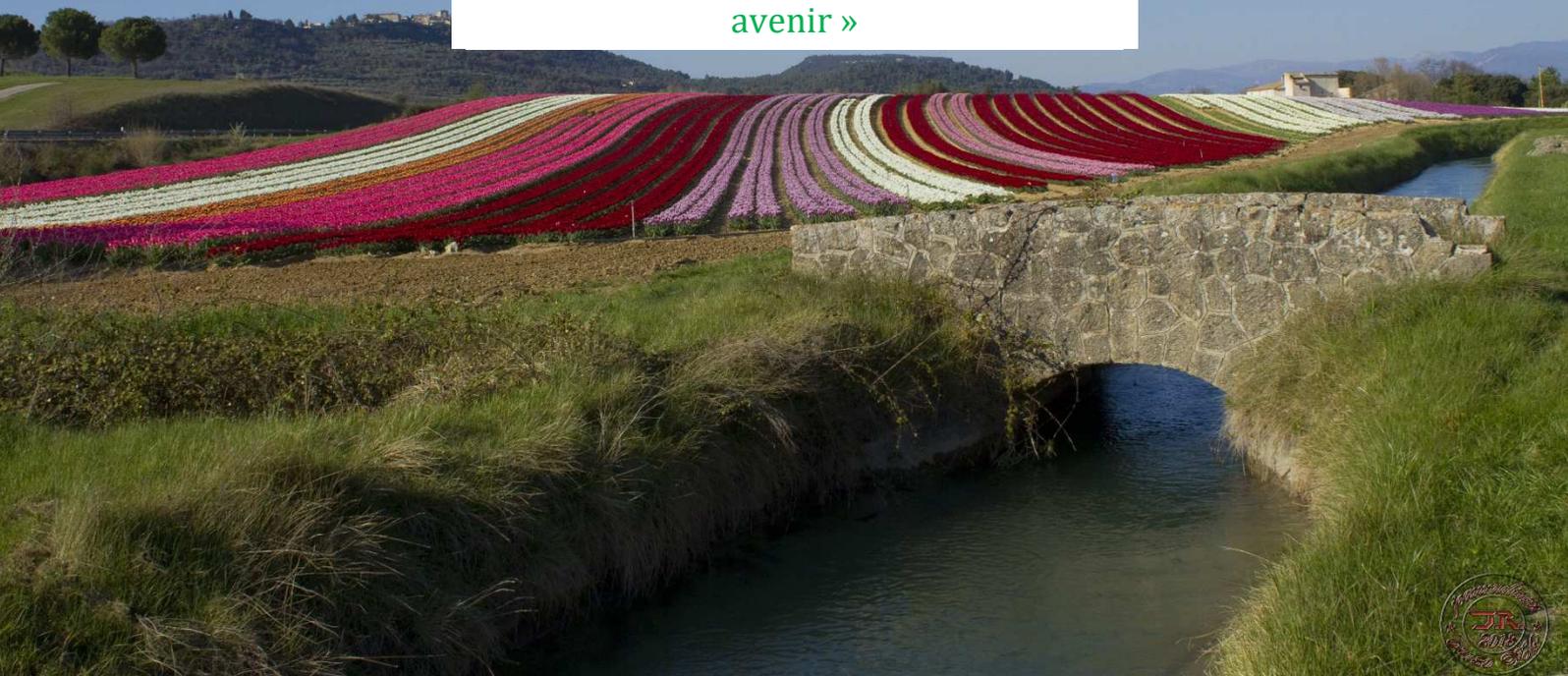


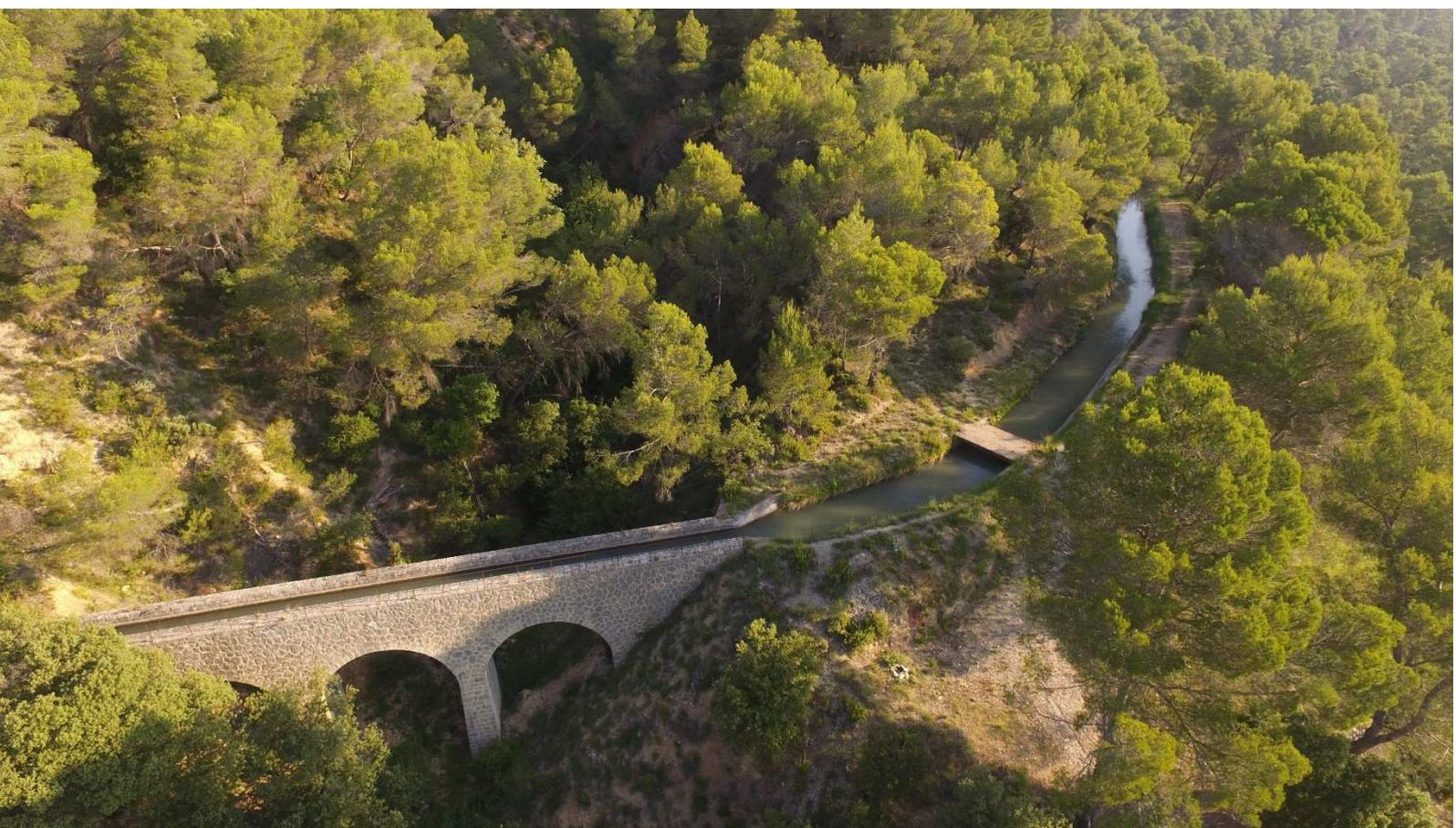
Projet

Contrat de canal de Manosque n°2

« Un canal et son territoire cultivent leur
avenir »



Document n°3
Programme d'opérations
Décembre 2019



Sommaire

Le programme d'opérations est détaillé en pages suivantes sous forme de fiches synthétiques. Elles sont numérotées et ordonnées en fonction des 5 axes identifiés.

AXE 1 – Desserte en eau

AXE 2 – Territoire et infrastructures

AXE 3 – Milieux aquatiques et environnement

AXE 4 – Valorisation patrimoniale, culturelle et récréative

AXE TRANSVERSAL – Gestion du contrat

AXE N° I - DESSERT EN EAU

Tableau des opérations cadre de l'axe I, pour les périodes n°1 et 2 (2020-2025)

N° opération cadre	Intitulé de l'opération cadre	Nombre de sous-opérations	Montant total (€ HT)
I.1	Réhabilitation et sécurisation du canal - Etudes et travaux	3	680 700,00
I.2	Modernisation de la régulation des flux - Etudes et travaux	5	4 509 117,73
I.3	Modernisation du réseau secondaire gravitaire périodique - Etudes et travaux	8	4 876 023,96
Total		16	10 065 841,69

Tableau des sous-opérations de l'axe I, pour les périodes n°1 et 2 (2020-2025)

N°sous-opération	Intitulé des sous-opérations	MO	Montant total (€ HT)	Période Contrat Canal
I.1.a	Plan directeur de réhabilitation et de sécurisation de l'ensemble du canal maître	ASCM/ ARKEMA	80 000,00	Période 1 : 2020-2022
I.1.b	Sécurisation du canal maître sur la commune de Sainte-Tulle, secteur Costebelle	ASCM	600 700,00	Période 1 : 2020-2022
I.1.c	Régularisation de la situation foncière, juridique et technique des aménagements modificatifs du canal maître réalisés dans le cadre de la construction de l'autoroute A51 et la déviation de l'ex RN4096	ASCM / Etat / VINCI Autoroutes	En régie	Périodes 1 et 2 : 2020-2025
I.2.a	Travaux de modernisation de la régulation des flux - Tranche n°1 : Amélioration des ouvrages de régulation existants et création d'un nouvel ouvrage de régulation sur le site du Largue	ASCM	1 296 953,73	Période 1 : 2020-2022
I.2.b	Travaux de modernisation de la régulation des flux - Tranche n°2 : Amélioration de l'ouvrage de régulation existant du Ridau et création d'un nouvel ouvrage de régulation sur le site nommé « Manosque Ouest »	ASCM	903 972,00	Période 1 : 2020-2022
I.2.c	Travaux de modernisation de la régulation des flux - Tranche n°3 : création de deux nouveaux ouvrages de régulation sur les sites de Volx amont et Volx aval	ASCM	1 026 192,00	Période 2 : 2022-2025
I.2.d	Travaux de modernisation de la régulation des flux - Tranche n°4 : création de deux nouveaux ouvrages de régulation sur les sites de Valvéranne à Manosque et de Villeneuve amont	ASCM	1 282 000,00	Période 2 : 2022-2025
I.2.e	Transfert sur la supervision de l'ASCM des données de prélèvements des stations de pompage de la SCP situées sur le canal maître de l'ASCM	ASCM / SCP	En régie	Période 1 : 2020-2022
I.3.a.1	Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique - Tranche n°1 : Villeneuve / Volx (Dossier 1)	ASCM	1 650 982,77	Période 1 : 2020-2022
I.3.a.2	Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique - Tranche n°1 : Villeneuve / Volx (Dossier 2)	ASCM	1 495 268,00	Période 1 : 2020-2022
I.3.b	Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique - Tranche n°2 : Manosque Est Garrigues (ou Tranche 6 Manosque Est)	ASCM	439 573,19	Période 1 : 2020-2022
I.3.c	Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique - Tranche n°3 : Manosque Ouest	ASCM	903 300,00	Période 2 : 2022-2025
I.3.d	Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique - Tranche n°4 : Sainte-Tulle, lieu-dit Trécastels	ASCM	219 400,00	Période 2 : 2022-2025
I.3.e	Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique - Tranche n°5 : Lurs	ASCM	77 500,00	Période 2 : 2022-2025
I.3.f	Etude de modernisation d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM sur le secteur de La Brillanne	ASCM	40 000,00	Période 1 : 2020-2022
I.3.g	Etude des travaux de substitution du réseau d'eau potable au réseau d'eau brute, à l'échelle de chaque commune intéressée	Collectivités	50 000,00	Période 1 : 2020-2022
Sous Total Période 1			6 557 449,69	
Sous-Total Période 2			3 508 392,00	
Total			10 065 841,69	

[Tapez ici]

Tableau des financements de l'axe I, pour la période n°1 (2020-2022)

N° sous-opération	Montant (en € HT)	FEADER	FEDER	AE	CR PACA	MO	Subventions ¹
I.1.a	80 000,00			40 000,00	24 000,00	16 000,00	A déposer
I.1.b	600 700,00	95 776,80		145 000,00 2017/1330	232 000,00 2017/01509	15 000,00	Obtenues partiellement
I.1.c	En régie						
I.2.a	1 296 953,73	551 200,00 INFYD-007		228 263,00 2017/1937	259 390,75 2017/12152	258 099,98	Obtenues
I.2.b	903 972,00	383 284,13		339 893,47		180 794,40	En cours d'instruction
I.2.e	En régie						
I.3.a.1	1 650 982,77	700 016,69 INFHYD-008		620 769,00 2017/1935		330 197,08	Obtenues
I.3.a.2	1 495 268,00	149 526,80 2018/07987		747 634,00 2018/1979	299 053,74 2018/07987	299 053,46	Obtenues
I.3.b	439 573,19	186 379,03		165 279,52		87 914,64	En cours d'instruction
I.3.f	40 000,00	16 960,00		15 040,00		8 000,00	A déposer
I.3.g	50 000,00			25 000,00	15 000,00	10 000,00	A déposer
Total	6 557 449,69	2 083 143,45		2 326 878,99	829 444,49	1 317 982,56	

Tableau de la programmation de l'axe I, pour les périodes n°1 et 2 (2020-2025)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
I.1.a									
I.1.b									
I.1.c									
I.2.a									
I.2.b									
I.2.c									
I.2.d									
I.2.e									
I.3.a.1									
I.3.a.2									
I.3.b									
I.3.c									
I.3.d									
I.3.e									
I.3.f									
I.3.g									

¹ Les subventions ont été obtenues en totalité pour 3 opérations, de type travaux, d'un montant estimatif total cumulé de 4 443 204,50 €, soit 68 % du montant total des opérations de l'axe n° I programmées sur la période n°1 (2020-2022). Les dossiers de demande de subvention ont été déposés au cours de l'année 2018 pour 3 opérations, de type travaux, d'un montant estimatif total cumulé de 1 944 245,19 €, soit 30 % du montant total des opérations de l'axe n° I programmées sur la période n°1 (2020-2022). Les dossiers de demande de subventions sont à déposer pour 3 opérations, de type étude, d'un montant estimatif cumulé de 165 000,00 € HT, soit 2 % du montant total des opérations de la période n°1 (2020-2022)

[Tapez ici]

Tableau de la programmation financière de l'axe I, pour la période n°1 (2020-2022)

	2018	2019	2020	2021	2022	Total
I.1.a			20 000,00	40 000,00	20 000,00	80 000,00
I.1.b		24 000,00	290 000,00	286 700,00		600 700,00
I.1.c	En régie					
I.2.a	428 999,70	598 927,10	269 026,93			1 296 953,73
I.2.b			298 310,76	415 827,12	189 834,12	903 972,00
I.2.e	En régie					
I.3.a.1	347 759,57	831 541,00	471 682,20			1 650 982,77
I.3.a.2			483 451,17	747 042,30	264 774,54	1 495 268,00
I.3.b		109 893,30	329 679,89			439 573,19
I.3.f			10 000,00	30 000,00		40 000,00
I.3.g						50 000,00
Total	776 759,27	1 564 361,40	2 172 150,95	1 519 569,42	1 039 077,02	6 557 449,69

Tableau des économies d'eau attendues, pour les périodes n°1 et 2 (2020-2025)

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Total
I.1			90 000,00					90 000,00
I.2							5 900 000,00	5 900 000,00
I.3		245 000,00	840 000,00			240 000,00	70 000,00	1 210 000,00
Total		245 000,00	930 000,00			240 000,00	5 970 000,00	7 200 000,00

Tableau des économies d'eau attendues, pour la période n°1 (2020-2022)

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Total
I.1			90 000,00					90 000,00
I.2							2 950 000,00 ²	2 950 000,00 ²
I.3		245 000,00	840 000,00					1 085 000,00
Total		245 000,00	930 000,00				2 950 000,00	4 125 000,00 ²

² Sous réserve de la réalisation de l'ensemble du programme de modernisation de la régulation des flux

[Tapez ici]

Problématique/contexte

Créé en 1881, le canal principal de 57 kms de long est ancien, construit en déblais/remblais à flanc de colline et franchit un grand nombre de vallons ou de ruisseaux (16 tunnels, 73 aqueducs, 125 ponts-voutes ou passerelles, 18 siphons).

La nature même de cet ouvrage, situé sur certains secteurs en surplomb par rapport aux terrains naturels, soumis à diverses contraintes (l'eau d'arrosage, les rejets d'eaux pluviales, la circulation ...) obligent à une surveillance importante.

Il ne présente pas, sur son ensemble, les normes de sécurité souhaitables, malgré un entretien régulier. Dès son origine, cet ouvrage manque d'étanchéité et, construit en terre ou en perrés non maçonnés, il est soumis à une érosion qui entraîne des éboulements des perrés et des affouillements des berges. Le maintien en bon état du canal maître et de ses ouvrages d'art est une des préoccupations majeures. La vétusté de l'ensemble de cet ouvrage est constamment surveillée pour prévenir tout risque de rupture et assurer une desserte correcte à partir de ce dernier à l'ensemble des adhérents. Certains ouvrages en maçonnerie et certaines zones en section courante présentent des signes d'instabilités importants auxquels il convient de remédier.

La réalisation de travaux de sécurisation et de réfection de ces ouvrages est indispensable pour assurer la pérennité du fonctionnement d'un tel édifice, les services publics qu'il assure, dont un bon approvisionnement en eau d'irrigation, ainsi que la sécurité des biens et des personnes.

La sécurisation du canal maître permet également d'économiser des volumes d'eau, qui peuvent éventuellement être restitués à des cours d'eau et milieux humides locaux ou à la Durance.

Description de la nature de l'opération cadre

Cette opération cadre regroupe l'ensemble des études et travaux de sécurisation des ouvrages constitutifs du canal maître.

Elle comprend trois sous-opérations.

Description des sous-opérations prévues

I.1.a Plan directeur de réhabilitation et de mise en sécurité de l'ensemble du canal maître

MO	ASCM / ARKEMA
Localisation	Ensemble des communes traversées par le canal
Type d'action	Etude
Type d'ouvrages	Canal maître (sections courantes), ses ouvrages d'art (aqueducs, siphons, galeries, ...) et ses ouvrages particuliers (ponts et passerelles), de la prise d'eau dans le barrage EDF de l'Escale à l'exutoire
Problématique	<p>Un diagnostic a été réalisé en 2001 depuis le ravin du Fournas jusqu'au siphon Saint Martin (ou de Drouille) à Manosque et a permis d'acquérir les éléments de caractérisation de l'état du canal maître, de ses ouvrages d'arts (aqueducs, siphons, galeries) et de ses ouvrages particuliers (ponts et passerelles), sur ce linéaire d'environ 41 kms. Le linéaire situé entre la prise d'eau au sein du barrage de l'Escale et le ravin du Fournas n'avait pas été intégré à l'étude car il était sous gestion de l'usine de Saint-Auban. Le linéaire situé entre le siphon Saint Martin (ou de Drouille) à Manosque et l'exutoire à Corbières n'avait pas été intégré à l'étude, en raison du projet de modernisation intégrale du secteur aval proposé par la Société du Canal de Provence.</p> <p>Ce diagnostic date aujourd'hui de 18 ans et est vétuste.</p> <p>L'état de certains tronçons ou ouvrages particuliers évolue rapidement et certains incidents climatiques peuvent endommager des secteurs qui ne l'étaient pas lors du diagnostic.</p> <p>Par ailleurs, certains travaux de réhabilitation et de sécurisation ont été réalisés depuis 2001 et, en particulier, au cours du premier Contrat de Canal.</p> <p>Au vu d'une expertise de terrain, le diagnostic de l'état des ouvrages et le programme de sécurisation qui avait été défini a besoin d'être actualisé, afin d'être en adéquation avec les réalités de terrain, et d'être étendu à l'ensemble du canal maître.</p> <p>La mise en sécurité du canal maître, ouvrage clé dans le fonctionnement du canal de Manosque puisqu'il a pour fonction le transport d'eau en vue d'alimenter les réseaux secondaires, est indispensable car elle permet de sécuriser le bon fonctionnement du canal de Manosque et, ainsi, les différents services qu'il assure.</p>
Descriptif	Il est précisé, en préambule, que le tronçon du canal maître compris entre la prise dans le barrage EDF de l'Escale et le ravin du Fournas, d'une longueur de 4 735 mètres, a été très peu surveillée et étudiée du fait qu'elle ne connaît pas de chômage hivernal et qu'elle est sous la responsabilité de l'usine ARKEMA au regard de la convention du 28 octobre 1920, signée entre l'ASCM et la Compagnie des produits chimiques d'Alais et de la Camargue, et ses avenants. Cette section a fait

	<p>l'objet de très peu de travaux de maintenance et de sécurisation. Elle s'est particulièrement dégradée (élargissements, affaissements des berges, éboulements, ...). Elle nécessite, afin que la situation préoccupante actuelle ne se dégrade pas plus et surtout soit prise en compte, d'établir un diagnostic précis, de définir et de mettre en œuvre un plan de maintenance annuel ainsi que les travaux de sécurisation préalables d'urgence à réaliser. L'étude de ce tronçon portera également sur la modernisation de sa régulation qui peut permettre également d'améliorer les conditions de sûreté et de sécurité et qui semble présenter, pour ce tronçon, un potentiel d'économie d'eau particulièrement important. Par ailleurs, un travail partenarial est en cours entre l'ASCM et l'usine ARKEMA. Il a été convenu ensemble que l'étude portant sur le tronçon compris entre la prise à l'Escale et le ravin du Fournas soit portée sous la double maîtrise d'ouvrage ASCM/ARKEMA. La réalisation de l'étude de ce tronçon du canal sera confiée, en leur nom et pour leur compte, à l'ASCM selon des dispositions contractuelles qui seront portées dans une convention à passer.</p> <p>Le marché d'étude est ainsi prévu d'être scindé en deux lots :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lot n°1 : tronçon du canal maître compris entre la prise située dans le barrage de l'Escale et le ravin de Fournas, sous maîtrise d'ouvrage de l'ASCM et d'ARKEMA - Lot n°2 : le tronçon du canal compris entre le ravin du Fournas et l'exutoire, sous maîtrise d'ouvrage d'ARKEMA <p>L'étude comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour le Lot n°1 : <ol style="list-style-type: none"> 1. La réalisation d'une reconnaissance visuelle de l'ensemble des ouvrages et d'une expertise de leur état, y compris les ouvrages d'art et les ouvrages particuliers. Une comparaison au précédent diagnostic sera effectuée pour juger de l'évolution des ouvrages sur près de deux décennies. A cette occasion, les fiches diagnostic des ouvrages d'art et particuliers seront actualisées et complétées. Si besoin, de nouvelles fiches pourront être créés, voire étendues aux sections courantes. L'environnement des ouvrages sera relevé car c'est un paramètre qui influe sur la gravité d'un incident et, ainsi, sur le niveau de risques. 2. La définition des urgences de mise en sécurité 3. Le diagnostic et l'analyse du fonctionnement du canal et de sa gestion sur ce tronçon 4. L'étude des aménagements nécessaires pour assurer la modernisation de la régulation 5. La définition et le chiffrage d'à minima deux scénarii de ce tronçon, qui seront discutés : <ol style="list-style-type: none"> 1/ scénario 1 : un seul plan directeur de maintenance et de mise en sécurité des ouvrages et 2/ scénario 2 : un plan directeur intégrant également la modernisation de la régulation de ce tronçon de canal. - Pour le Lot n°2 : <ol style="list-style-type: none"> 1. La première phase d'étude sera identique à celle du lot n°1. 2. La définition des urgences de mise en sécurité 3. La définition et le chiffrage de travaux urgents et l'élaboration d'un plan directeur de mise en sécurité
Justification du projet	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La mise à jour du programme de sécurisation au vu de l'état de l'ouvrage est primordiale pour le conserver en l'état et pérenniser l'usage de cet outil d'irrigation. ✓ La sécurisation permettra également de prévenir et anticiper les risques de rupture de l'ouvrage. ✓ Le diagnostic de l'état des ouvrages d'arts est essentiel pour préserver ces ouvrages faisant partie intégrante du patrimoine du Canal de Manosque.

I.1.b Réhabilitation et sécurisation du canal maître sur la commune de Sainte-Tulle, secteur Costebelle

MO	ASCM
Localisation	Commune de Sainte-Tulle
Type d'action	Travaux
Type d'ouvrages	Canal maître sur le secteur Costebelle entre la passerelle traversant le canal maître au Point Kilométrique 51,635 et la tête amont du Chaffère (PK 51,635 à PK 52,982)
Problématique	<p>Ce tronçon, d'une longueur totale de 1335 ml, est situé à flanc de colline, sur un secteur escarpé et difficile d'accès dont la nature des sols est très hétérogène.</p> <p>La section du canal maître, présente sur ce tronçon une largeur de 1,50 m.</p> <p>Sa section est principalement en terre ou en perrés d'origine non maçonnés.</p> <p>L'absence de revêtement ou l'absence de liaisonnage des perrés d'origine ont conduit, sous l'action de l'écoulement de l'eau transportée depuis la construction du canal de Manosque, à une érosion des berges et à un éboulement des perrés d'origine. L'érosion a fortement fragilisé le canal maître qui se creuse d'année en année. Les berges s'affouillent ; des portions de flancs et des perrés s'effondrent.</p> <p>Les risques induits sont l'effondrement ou la rupture de berge et le débordement.</p> <p>De plus, depuis plusieurs années, une dizaine de zones sur ce secteur présente des infiltrations notables et récurrentes, confirmant l'état de dégradation avancé de l'ouvrage. Ces fuites tendent</p>

	<p>à fragiliser davantage l'ouvrage et rendent vulnérables la butte entre le canal et les parcelles situées en contrebas.</p> <p>Par ailleurs, des roseaux de genre Phragmites prolifèrent sur ce secteur. Une coupe manuelle suivie d'un nettoyage est très coûteuse, d'autant plus que les roseaux repoussent systématiquement. Les roseaux diminuent la section d'écoulement, génèrent des modifications de section courante du canal, ralentissent la vitesse d'écoulement et créent des zones d'infiltrations.</p> <p>Les risques induits par la présence de roseaux sont le débordement et le dépôt de limons, qui augmente les coûts de curage, manuels sur la zone.</p> <p>Il apparaît aujourd'hui prioritaire d'engager un programme conséquent de travaux de réhabilitation, de confortement et de sécurisation de l'ensemble de ce tronçon.</p> <p>Pour enrayer le processus de dégradation qui se poursuit en tenant compte de la localisation et de l'accès à ce linéaire de canal, il est donc préconisé un traitement du tronçon complet (recuvelage interne, busage, ...).</p>
Descriptif	<p>Différentes techniques de sécurisation devront être utilisées pour répondre aux contraintes de mise en sécurité et de continuité d'accès et de circulation. Les études de projet de maîtrise d'œuvre, qui ont déjà eu lieu, ont défini pour chacun des tronçons à traiter les différentes solutions techniques qui se présentent, entre autres la mise en œuvre d'un béton double fibre d'une épaisseur moyenne de 20 cm en section complète berges et radier, un busage du canal en emprise réduite.</p> <p>Seront nécessaires :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Des travaux de préparation et de recalibrage du canal (reprofilage du radier, dressage des talus, alignement), 2. Des travaux complémentaires de reprise d'ouvrages particuliers (prises d'eau des ayants-droits, éléments de sécurisation, piste d'exploitation, passerelles...), 3. Certaines autres opérations spécifiques, telles que les travaux de débroussaillage et d'abattage d'arbres.
Justificatif du projet	<p>→ Sécuriser le canal maître</p> <p>Ces travaux vont permettre de sécuriser un tronçon du canal maître dont l'état actuel vétuste est particulièrement préoccupant et qui présente à court et moyen terme des risques d'effondrement et de rupture de berge.</p> <p>Ces travaux vont également permettre d'améliorer l'écoulement et le transit des débits d'orage.</p> <p>→ Assurer le service public de desserte en eau brute dont l'approvisionnement en eau d'irrigation</p> <p>Ces travaux, en sécurisant un tronçon du canal maître, ouvrage clé dans le fonctionnement du canal de Manosque puisqu'il a pour fonction le transport d'eau en vue d'alimenter les réseaux secondaires, vont permettre de sécuriser le bon fonctionnement du canal de Manosque et les services qu'il assure : irrigation agricole, maintien de l'activité agricole péri-urbaine, soulagement des réseaux d'eau potable, maintien de la possibilité pour la population d'arroser des jardins potagers à un coût abordable, préservation des ouvrages patrimoniaux et historiques, ...</p> <p>Nous rappelons ici qu'un réseau de desserte en eau brute sous la forme d'un canal gravitaire à une seule branche principale, régulé par l'amont, forme une entité hydraulique unique et que le mauvais fonctionnement d'une partie (amont mais aussi aval) a obligatoirement des incidences sur l'ensemble de l'ouvrage.</p> <p>→ Protéger et sécuriser les biens et les personnes</p> <p>Ces travaux vont permettre de protéger et de sécuriser les biens et les personnes en limitant les risques d'inondation sur les zones urbanisées et dans les parcelles cultivées situées en contrebas du canal maître.</p> <p>→ Réduire très significativement les fuites et infiltrations et économiser des volumes d'eau</p> <p>Les opérations de cuvelage du canal maître permettent de générer des économies d'eau par suppression ou réduction des infiltrations selon les types de travaux retenus.</p> <p>L'économie d'eau générée par cette opération est estimée à 90 400 m³/an.</p> <p>Une partie de ces volumes économisés sera mise à disposition des milieux naturels locaux ou duranciens dans le cadre du protocole de gestion du contrat de canal.</p> <p>→ Eviter le développement des végétaux aquatiques</p> <p>Les opérations de cuvelage du canal maître permettent d'éviter la pousse des roseaux sur les talus du canal maître, ce qui supprime les risques de débordements et les dépôts de limons et éviterait ainsi à l'ASCM d'avoir à recourir à l'utilisation de produits phytosanitaires ainsi qu'à des opérations d'exploitation et de maintenance très délicates à mener (débroussaillages et curages manuels en zone difficile et dangereuses pour les personnels).</p>

I.1.c Régularisation de la situation foncière, juridique et technique des aménagements modificatifs du canal maître réalisés dans le cadre de la construction de l'A51 et la déviation de l'ex RN4096

MO	ASCM (Etat et Vinci autoroute)
----	--------------------------------

Localisation	Communes de Peyruis, de Lurs et de La Brillanne
Type d'action	Etude et travaux
Type d'ouvrages	Sections du canal maître à Peyruis au lieu-dit « La Sève, à Lurs au lieux-dits « L'adroit » et « L'insoulière » et à La Brillanne au lieu-dit « La Plaine », au droit de l'autoroute A 51 et l'ex RN 4096
Problématique	<p>Le canal a été dévié par l'Etat lors de la construction de l'A51. Il a été rétabli en crête de talus de l'A51. Trois tronçons ont été modifiés et rétablis en cadre béton préfabriqués, à Peyruis au lieu-dit « La Sève » (Point kilométrique 6,284 à 6,498), à Lurs aux lieux-dits « L'adroit » (Point kilométrique 19,932 à 20, 103) et « L'insoulière » (Point kilométrique 20,453 à 20,716). La situation foncière n'a pas été régularisée. Le statut des nouveaux ouvrages n'est pas clair. Par ailleurs, la clôture mise en place entre le nouvel ouvrage et l'autoroute A 51, afin de mettre en sécurité le site, est discontinuée.</p> <p>Le canal a été modifié par l'Etat lors de la modification du tracé de l'ex RN 96. Les siphons dits de Giropey, de la « campagne Chabert » et de la Princesse ont été créés. La situation foncière n'a pas été régularisée. Le statut des nouveaux ouvrages n'est pas clair. Les siphons ne sont pas sécurisés et les vidanges ne sont pas toutes opérationnelles. Par ailleurs, la gestion des eaux pluviales conduit à des débordements dans le canal en plusieurs points et des mises en danger des ouvrages constitutifs du canal, dont le siphon de la Clède et le tronçon du canal au niveau du vallon de la Princesse.</p>
Descriptif	<p>L'opération comprend :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La réalisation d'un état des lieux général de la situation avec l'ensemble des parties 2. La définition d'une suite à donner foncière et juridique suivie d'une mise en œuvre 3. La réalisation d'une étude technique afin de confirmer les diagnostics et de définir les solutions techniques à mettre en œuvre, avec chiffrage 4. Le choix des travaux à engager 5. La recherche des financements 6. La formalisation de la gestion technique de l'ouvrage à long terme
Justificatif du projet	<p>→ Sécuriser le canal maître</p> <p>Les travaux vont permettre de sécuriser des ouvrages constitutifs du canal maître au regard de l'autoroute A51 et de l'ex RN4096 et ceux mis en danger par les écoulements pluviaux.</p> <p>→ Assurer le service public de desserte en eau brute dont l'approvisionnement en eau d'irrigation</p> <p>Ces travaux, en sécurisant des ouvrages constitutifs du canal maître, ouvrage clé dans le fonctionnement du canal de Manosque puisqu'il a pour fonction le transport d'eau en vue d'alimenter les réseaux secondaires, vont permettre de sécuriser le bon fonctionnement du canal de Manosque et les services qu'il assure : irrigation agricole, maintien de l'activité agricole péri-urbaine, soulagement des réseaux d'eau potable, maintien de la possibilité pour la population d'arroser des jardins potagers à un coût abordable, préservation des ouvrages patrimoniaux et historiques, ...</p> <p>Nous rappelons ici qu'un réseau de desserte en eau brute sous la forme d'un canal gravitaire à une seule branche principale, régulé par l'amont, forme une entité hydraulique unique et que le mauvais fonctionnement d'une partie (amont mais aussi aval) a obligatoirement des incidences sur l'ensemble de l'ouvrage.</p> <p>→ Protéger et sécuriser les biens et les personnes</p> <p>Ces travaux vont permettre de protéger et de sécuriser les interventions des agents et entreprises travaillant pour le compte des différents intervenants concernés sur des ouvrages situés au droit de l'autoroute A51 et de l'ex RN4096 ainsi que de sécuriser les biens et les personnes en limitant les risques d'inondation sur l'autoroute A51, la RD 4096 et autres parcelles situées en contrebas du canal maître.</p>

Coût estimatif (€ HT) sans frais de régie

I.1.a Plan directeur de réhabilitation et de mise en sécurité de l'ensemble du canal maître	ASCM	80 000,00
I.1.b Travaux de sécurisation du canal maître Costebelle Sainte-Tulle	ASCM	580 000,00
I.1.c Régularisation de la situation foncière, juridique et technique des aménagements modificatifs, réalisés dans le cadre de la construction de l'A51 et l'ex RN4096	ASCM/Etat/ VINCI	en régie
TOTAL		660 000,00

Coût estimatif (€ HT) avec frais de régie

I.1.a Plan directeur de réhabilitation et de mise en sécurité de l'ensemble du canal maître	ASCM	80 000,00
I.1.b Travaux de sécurisation du canal maître Costebelle Sainte-Tulle	ASCM	600 700,00
I.1.c Régularisation de la situation foncière, juridique et technique des aménagements modificatifs, réalisés dans le cadre de la construction de l'A51 et l'ex RN4096	ASCM/Etat/ VINCI	en régie
TOTAL		680 700,00

Plan de financement, pour la période n°1 (2020-2022) (€ HT)

	Total montant	Total Financement	FEADER	FEDER	AE RM&C	CR PACA	MO
I.1.a	80 000,00	64 000,00 80%			40 000,00 50,00%	24 000,00 30,00%	16 000,00 20,00%
I.1.b	600 700,00	472 776,80 80%	95 776,80 16,00%		145 000,00 24,10% 2017/1330	232 000,00 38,60% 2017/01509	127 923,00 21,30%
I.1.c	En régie						
TOTAL	680 700,00	536 776,80	95 776,80		185 000,00	256 000,00	143 923,00

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
I.1.a	2020-2022
I.1.b	Hivers 2019/2021
I.1.c	2020-2025

Echéancier financier prévisionnel (€ HT)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I.1.a		20 000,00	40 000,00	20 000,00			
I.1.b	24 000,00	290 000,00	286 700,00				
I.1.c							
Total	24 000,00	310 000,00	326 700,00	20 000,00			

Echéancier prévisionnel des économies d'eau estimées (m3/an)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I.1.a							
I.1.b				90 000			
I.1.c							
Total				90 000			

Problématique/contexte

Le Canal de Manosque est alimenté par les eaux de la Durance prélevées au niveau du barrage de l'Escale. Le débit maximal transitant dans le Canal de Manosque est fixé à 3 190 l/sec. Précisons que ce débit comptabilise l'ensemble des droits d'eau transitant dans le Canal de Manosque (droit d'eau de l'ASCM, droit d'eau de la SCP, droit d'eau d'ARKEMA, droit d'eau de l'ASA des Iscles de la Palun et des Iles de la Durance).

Le fonctionnement reste majoritairement traditionnel et manuel.

L'ajustement des débits se fait par l'amont, à partir de la prise située dans le barrage de l'Escale et de la vanne de décharge du Fournas située en aval du site ARKEMA de Saint-Auban et de la galerie du Trébaste, et par excès sur la base d'un fonctionnement préétabli des prises du réseau secondaire. Une régulation plus fine est effectuée par la manipulation des autres vannes de décharges situées au droit de certains aqueducs et des têtes amont des siphons.

En vue d'alimenter correctement tous les adhérents, la régulation consiste donc à prélever et transporter les débits nécessaires à l'arrosage ainsi que le débit mécanique, qui sert de portance à l'eau qui sera effectivement disponible au droit des prises, sur la base du fonctionnement préétabli de ces dernières, tout en tenant compte du temps de réaction des ouvrages et des événements pluvieux importants.

La gestion est empirique et le réglage manuel des débits nécessite une grande habitude et repose sur une parfaite connaissance des agents d'exploitation (appelés « aygadiers »).

Malgré la réalisation des travaux réalisés dans le cadre du premier Contrat de Canal, le fonctionnement du canal reste traditionnel et manuel : l'ajustement des débits se fait toujours par l'amont et par excès sur la base d'un fonctionnement préétabli des prises qui alimente les filioles gravitaires périodiques et sur la base du débit de pointe pour les nouveaux réseaux basse pression à la demande.

En effet, un fonctionnement par excès du canal principal est toujours nécessaire :

- 1) pour alimenter correctement les prises des réseaux secondaires gravitaires car une diminution du débit en tête diminue la hauteur d'eau, ce qui peut créer des défauts d'alimentation des prises gravitaires
- 2) afin de disposer d'un débit couvrant toutes les possibilités aléatoires des prises des réseaux secondaires basse-pression (dont le débit de pointe)

Ainsi, si certaines améliorations de la régulation actuelle ont été apportées dans le cadre du premier Contrat de Canal, cette dernière ne permet pas de gérer de manière efficiente la ressource en eau et de disposer d'économies d'eau réelles et optimales puisque ces dernières, avec le mode de fonctionnement actuel, ne se situent pas en tête du canal, au barrage de l'Escale, mais au niveau de l'ouvrage de décharge qui se situe à l'aval de chaque zone où des travaux ont été entrepris.

L'ASCM a alors confié à un prestataire extérieur, la Société du Canal de Provence, retenu suite à un appel d'offres, la réalisation d'une étude des modernisations aussi bien de la desserte secondaire gravitaire que de la régulation. Cette dernière est inscrite au Contrat de Canal de Manosque, sous le numéro d'opération I.10.

Pour ce qui concerne plus particulièrement la modernisation de la régulation, le prestataire propose de conserver une régulation manuelle mixte amont-aval telle qu'elle existe aujourd'hui, tout en améliorant et complétant la connaissance des débits transités dans le canal et déchargés afin d'ajuster au mieux le débit prélevé en tête et en mettant en place des seuils afin d'optimiser la régulation du canal en période de pointe (petits stockages temporaires). Un programme d'actions, étudiées jusqu'au stade d'avant-projet (AVP), a été élaboré.

Il est utile de mettre en œuvre ce programme d'opérations.

Description de la nature de l'opération cadre

Cette opération cadre regroupe l'ensemble des études et travaux de modernisation de la régulation des flux. Elle comprend 5 sous-opérations.

Description des sous-opérations prévues

I.2.a Travaux de modernisation de la régulation des flux – Tranche n°1 : Amélioration des ouvrages de régulation existants et création d'un nouvel ouvrage de régulation sur le site du Largue	
MO	ASCM
Localisation	Ensemble des communes, excepté Château-Arnoux Saint-Auban
Type d'action	Travaux
Type d'ouvrages	Canal maître
Descriptif	<p>Les actions à mettre en œuvre, au titre de la régulation, définies dans le cadre de l'étude globale des modernisations, menée par la SCP, sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - amélioration des ouvrages de régulation existants par l'intermédiaire de la télégestion des données : <ul style="list-style-type: none"> • installation d'une nouvelle supervision dite « industrielle » en remplacement de la supervision PCWin, en paramétrant un rapatriement des données de tous les sites instrumentés et une gestion en temps réel, avec une mise en place d'une consultation de la supervision par web serveur, • amélioration des principales décharges (Fournas, Beuvon, Saint-Pons, Lauzon, Largue, Valvèrnanne, Saint-Martin, Chaffère (exutoire)) par notamment : <ul style="list-style-type: none"> ○ l'amélioration du système de comptage des débits (remplacement des sondes à US aériens par des capteurs de déplacement linéaire à câble et reprise des lois de débit sous vanne), ○ la motorisation et pilotage, soit en local soit à distance, des vannes de décharges ou de sectionnement, • installation de débitmètres dans le canal autour des grandes zones de consommations ; - en aval du ravin du Fournas (hors site « ARKEMA »), création de 6 ouvrages de maintien de la ligne d'eau nécessaires au bon fonctionnement des ouvrages secondaires, évitant des défauts d'alimentation des prises, notamment durant les périodes intermédiaires : 3 seuils fixes de type « bec de canard » à Villeneuve amont, Volx amont et Volx aval et 3 vannes-seuils régulées de type « rubicon » à Villeneuve (site du Largue), à Manosque Valvèrnanne et à Manosque III. La réalisation de ces ouvrages est nécessairement couplée : <ul style="list-style-type: none"> • à la protection des berges sur la zone soumise aux turbulences générées par la chute d'eau créée en aval des seuils et sur la zone soumise aux rehausses de la ligne d'eau, engendrées par les seuils en amont, favorisant le risque de débordement ainsi que les infiltrations dans les berges non revêtues et, par conséquent, le risque de déstabilisation, • à la mise en place d'équipements permettant d'anticiper les pointes de consommation par la connaissance des débits prélevés dans le canal pour ajuster au mieux le débit prélevé : points de mesure de débit et télégestion des données (Cf. alinéa ci-avant).
Justification du projet	<p>Les intérêts de ces travaux sont multiples et paraissent essentiels :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Gérer de manière efficiente la ressource en eau ; ✓ Limiter au strict nécessaire les prélèvements en tête du canal principal ; ✓ Réduire dans la mesure du possible les pertes d'eau inutiles par surverse ou décharge ; ✓ Optimiser les économies d'eau déjà réalisées ou à réaliser ; ✓ Maîtriser la gestion des volumes déversés aux milieux naturels au titre du Contrat de canal par un contrôle efficace ; ✓ Améliorer les conditions de sûreté et de sécurité des ouvrages. <p>L'économie d'eau générée par les trois opérations d'amélioration de la régulation des flux est estimée à 5 930 000 m³/an.</p> <p>Une partie de ces volumes économisés sera mise à disposition des milieux naturels locaux ou duranciens dans le cadre du protocole de gestion du contrat de canal.</p>

I.2.b Travaux de modernisation de la régulation des flux – Tranche n°2 : amélioration de l'ouvrage de régulation existant du Ridau et création d'un nouvel ouvrage de régulation sur le site nommé « Manosque Ouest »	
MO	ASCM
Localisation	Manosque, Pierrevert
Type d'action	Travaux
Type d'ouvrages	Canal maître
Descriptif	Cf. I.2.a
Justificatif du projet	Cf. I.2.a

I.2.c Travaux de modernisation de la régulation des flux – Tranche n°3 : création de deux nouveaux ouvrages de régulation sur les sites de Volx amont et Volx aval	
MO	ASCM

Localisation	Volx
Type d'action	Travaux
Type d'ouvrages	Canal maître
Descriptif	Cf. I.2.a
Justificatif du projet	Cf. I.2.a

I.2.d Travaux de modernisation de la régulation des flux – Tranche n°4 : création de deux nouveaux ouvrages de régulation sur les sites de Valvéranne à Manosque et de Villeneuve amont	
MO	ASCM
Localisation	Villeneuve, Manosque
Type d'action	Travaux
Type d'ouvrages	Canal maître
Descriptif	Cf. I.2.a
Justificatif du projet	Cf. I.2.a

I.2.e Transfert sur la supervision de l'ASCM des données de prélèvements des stations de pompage de la SCP situées sur le canal maître de l'ASCM	
MO	SCP / ASCM
Localisation	Peyruis, La Brillanne, Manosque
Type d'action	Travaux
Type d'ouvrages	Canal maître
Descriptif	Plusieurs réseaux d'irrigation de la SCP disposent de prises d'eau qui se situent sur le canal maître de l'ASCM. Suite à des travaux entrepris par la SCP récemment, les prises concernées se portent à ce jour au nombre de 4, sur 3 communes distinctes : prise du Mardaric à Peyruis (réseau Mardaric), prise La Princesse à La Brillanne (réseau Lurs / La Brillanne), prise Pimarlet à Manosque (réseaux Pimayon, Pimarlet, Eau vive et Mont d'Or), prise des Girardes à Manosque (réseaux Saint-Alban et Girardes). La connaissance en temps réel des données de prélèvements des stations de pompage correspondantes de la SCP permettrait à l'ASCM d'optimiser la régulation de son canal.
Justificatif du projet	Compléter la connaissance des débits prélevés dans le canal afin d'ajuster au mieux le débit prélevé en tête, améliorer la régulation et gérer de manière plus efficiente la ressource en eau

Coût estimatif (€ HT) sans frais de régie

I.2.a Travaux de modernisation de la régulation des flux à l'aval d'ARKEMA – Tranche n°1	ASCM	1 275 500,00
I.2.b Travaux de modernisation de la régulation des flux à l'aval d'ARKEMA – Tranche n°2	ASCM	882 184,00
I.2.c Travaux de modernisation de la régulation des flux à l'aval d'ARKEMA – Tranche n°3	ASCM	1 002 141,00
I.2.d Travaux de modernisation de la régulation des flux à l'aval d'ARKEMA – Tranche n°4	ASCM	1 251 953,00
I.2.e Transfert sur la supervision de l'ASCM des données de prélèvements des stations de pompage de la SCP situées sur le canal maître de l'ASCM	ASCM/SCP	En régie
TOTAL		4 411 778,00

Coût estimatif (€ HT) avec frais de régie

I.2.a Travaux de modernisation de la régulation des flux à l'aval d'ARKEMA – Tranche n°1	ASCM	1 296 953,73
I.2.b Travaux de modernisation de la régulation des flux à l'aval d'ARKEMA – Tranche n°2	ASCM	903 972,00
I.2.c Travaux de modernisation de la régulation des flux à l'aval d'ARKEMA – Tranche n°3	ASCM	1 026 192,00
I.2.d Travaux de modernisation de la régulation des flux à l'aval d'ARKEMA – Tranche n°4	ASCM	1 282 000,00
I.2.e Transfert sur la supervision de l'ASCM des données de prélèvements des stations de pompage de la SCP situées sur le canal maître de l'ASCM	ASCM/SCP	En régie
TOTAL		4 509 117,73

Plan de financement, pour la période n°1 (2020-2022) (€ HT)

	Total montant	Total Financement	FEADER	FEDER	AE RM&C	CR PACA	MO
I.2.a	1 296 953,73	1 038 853,75	551 200,00		228 263,00	259 390,75	258 099,98
		80%	42,40%		17,60%	20,00%	20,00%
			<i>INFHYD-007</i>		<i>2017/1937</i>	<i>2017/12152</i>	
I.2.b	903 972,00	723 177,60	383 284,13		339 893,47		180 794,40
		80%	42,40%		37,60%		20,00%
I.2.e							En régie

TOTAL	2 200 925,73	1 762 031,35	934 484,13		568 156,47	259 390,75	438 894,38
-------	--------------	--------------	------------	--	------------	------------	------------

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
I.2.a	Hivers 2018/2020
I.2.b	Hivers 2020/2022
I.2.c	Hivers 2022/2024
I.2.d	Hivers 2024/2026
I.2.e	2019/2021

Programmation financière prévisionnelle (€ HT)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
I.2.a	428 999,70	598 927,10	269 026,93						
I.2.b			298 310,76	415 827,12	189 834,12				
I.2.c					338 643,36	472 048,32	215 500,32		
I.2.d							423 060,00	589 720,00	269 220,00
I.2.e									
Total	428 999,70	598 927,10	567 337,69	415 827,12	528 477,48	472 048,32	638 560,32	589 720,00	269 220,00

Echéancier prévisionnel des économies d'eau estimées (m3/an)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
I.2.a									5 900 000 ⁵
I.2.b									
I.2.c									
I.2.d									
I.2.e									
Total									5 900 000

⁵ Cette économie d'eau estimative sera réalisée uniquement sous réserve de la réalisation de l'ensemble des 4 premières sous-opérations. Pour des questions administratives, elle a dû être répartie par sous-opération. Il a été considéré que l'économie d'eau estimative attribuée à chaque sous-opération se porte à 5 900 000 m3/an divisé par 4, soit 1 475 000 m3/an.

Problématique/contexte

Le mode de distribution gravitaire périodique (avec tour d'eau) de l'eau est le mode de desserte d'origine du canal de Manosque. L'intégralité du périmètre était, initialement, desservie en gravitaire. Ce mode de desserte concerne aujourd'hui 80 % du périmètre du Canal et 74 % du nombre de bornes.

La faiblesse de la dotation et le manque de souplesse au niveau des volumes techniques ont conduit, dès l'origine, l'ASCM à mettre en place des tours d'eau sur l'ensemble de son périmètre.

Le gestionnaire du canal de Manosque a pris conscience que les irrigations gravitaires périodiques ne pourront subsister éternellement et que si l'arrosage gravitaire avait permis le développement agricole et économique de la moyenne Durance rive droite, il était nécessaire de rechercher un autre mode de distribution de l'eau.

En effet,

- D'une part, l'évolution des techniques et des besoins en irrigation est aujourd'hui incompatible avec les ouvrages d'origine. Ainsi, la desserte gravitaire périodique est source de mécontentement des adhérents.
- D'autre part, les épisodes de sécheresse et la réflexion sur le partage de la ressource en eau sur le bassin versant durancien entraînent des pressions, relayées par l'Agence de l'Eau et l'Etat, afin d'économiser la ressource et de disposer d'un réseau plus efficient.

Face à ces changements, il a été décidé collectivement, dans le cadre de la démarche de Contrat de Canal de Manosque, de moderniser les ouvrages sur les secteurs où cela s'impose.

Ainsi, en 2010, le Canal de Manosque a entrepris la modernisation de ses premières filioles sur le secteur Sainte Tulle sud / Corbières et a utilisé le dénivelé naturel du terrain pour effectuer une mise en pression à partir de la prise d'eau sur le canal maître. Les adhérents concernés peuvent désormais effectuer une irrigation par aspersion sans frais de pompage, méthode d'irrigation que la plupart d'entre eux utilisaient déjà en pompant dans les filioles d'arrosage ou dans la nappe phréatique. Ces travaux ont été très bien acceptés par les adhérents et ont mis en avant la possibilité de faire d'importantes économies d'eau.

Fort de cette expérience réussie, le Canal a poursuivi le programme de modernisation des secteurs gravitaires tels qu'ils sont inscrits dans le Contrat de Canal de Manosque actuel. Les filioles de Manosque Est, du secteur Saint-Jean de Volx, de La Chicotte à Villeneuve et de La Resquillette à Peyruis ont depuis lors été modernisées.

L'ASCM a souhaité poursuivre et engager de nouvelles modernisations de son réseau secondaire gravitaire, qui lui semblent fondamentales afin de répondre pleinement aux objectifs d'amélioration de la qualité du service public et de recherche d'une gestion plus économe de la ressource en eau.

En effet, si les travaux de modernisation de la desserte secondaire gravitaire, compris dans le cadre du premier Contrat de Canal, concernent environ 24 000 ml de canalisations, 950 bornes et 150 ha de surface engagée, encore 62 % des bornes d'arrosage resteront desservies à partir des filioles à ciel ouvert de manière gravitaire et périodique.

De même, si les travaux de modernisation de la desserte secondaire gravitaire, compris dans le cadre du premier Contrat de Canal, permettent de générer une économie d'eau estimative de 1 545 000 m³ par an, de nouvelles économies d'eau encore substantielles peuvent être réalisées par la modernisation du réseau secondaire gravitaire périodique.

L'ASCM a alors confié à un prestataire extérieur, la Société du Canal de Provence, retenu suite à un appel d'offres, la réalisation d'une étude des modernisations aussi bien de la desserte secondaire gravitaire que de la régulation, qui était inscrite au premier Contrat de Canal de Manosque, sous le numéro d'opération I.10.

Un programme de travaux, étudié au stade d'avant-projet, a été élaboré. Il porte sur 7 secteurs.

L'ensemble des économies d'eau réalisables a été estimée à 2,1 Mm³/an.

Il est utile, dans le cadre de ce deuxième Contrat de Canal, de mettre en œuvre une partie de ce programme d'opérations. Le secteur de La Brillanne nécessite une étude plus poussée et plus complète.

Par ailleurs, les travaux de modernisation de la desserte secondaire sur le secteur de Manosque Est menés dans le cadre du Contrat de Canal nécessite d'être complétés par une dernière tranche, la tranche n°6.

Description de la nature de l'opération cadre

Cette opération cadre regroupe l'ensemble des études et travaux de modernisation du réseau secondaire gravitaire. Elle comprend 7 sous-opérations.

Description des sous-opérations prévues

I.3.a Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM - Tranche n°1 : Villeneuve / Volx	
MO	ASCM
Localisation	Villeneuve, Volx
Type d'action	Travaux
Type d'ouvrages	Réseau secondaire gravitaire périodique
Descriptif	<p>Le projet se situe sur les communes de Volx et de Villeneuve, principalement sur la commune de Villeneuve. Il correspond à la modernisation des réseaux d'irrigation relatifs aux bassins versants des filioles n°12, 15 et 16.2 de Villeneuve (en totalité), n°13, 14 et 16.1 de Villeneuve (en partie) et n°1 de Volx (en totalité).</p> <p>Les travaux concernent la création de 4 prises sur le canal maître, l'aménagement de 3 prises secondaires existantes, la mise en place de canalisations enterrées et de leurs accessoires sur une longueur prévisionnelle de 16 375 ml et la pose de bornes ou coffret d'arrosage dont la quantité prévisionnelle se porte à 494.</p> <p>La part du volume consommé prévisionnel à usage agricole est supérieur à 50 % et le volume d'eau économisé au regard de la consommation annuelle est supérieur à 5 %. Ce projet semble donc répondre aux critères d'éligibilité du programme FEADER 2014-2020.</p> <p>Si besoin, un accompagnement des usagers agricoles pour faciliter l'adaptation des pratiques sera mis en place avec l'appui de la chambre d'agriculture.</p>
Justification du projet	<p>→ Faire face aux nouveaux besoins</p> <p>Le mode de distribution gravitaire traditionnel, au tour d'eau, se retrouve aujourd'hui inadapté aux techniques et besoins en irrigation actuels.</p> <p>L'évolution des techniques et des besoins en irrigation est aujourd'hui incompatible avec les ouvrages d'origine. Ainsi, la desserte gravitaire périodique (au tour d'eau) est source de mécontentement des adhérents.</p> <p>Afin de maintenir une desserte en eau brute pour l'irrigation et afin d'éviter les multiples conséquences rencontrées (insatisfaction des usagers, difficultés techniques de réalimentation, conflits d'usages...), il est donc essentiel de passer d'une desserte gravitaire périodique à une desserte basse pression à la demande afin de satisfaire correctement les usagers.</p> <p>→ Mener une gestion économe de la ressource en eau</p> <p>La prise du canal de Manosque est située dans le barrage de l'Escale à Château-Arnoux, sur la Durance.</p> <p>La ressource en eau sur ce bassin versant connaît régulièrement des situations critiques. Une réflexion sur le partage de la ressource en eau sur le milieu Durancien est en cours dans le cadre du Plan Durance, du Contrat de Rivière du Val de Durance et de l'émergence du SAGE Durance. L'Agence de l'Eau et les services de l'eau de l'Etat incitent l'ASCM à réaliser des économies d'eau. Cette thématique a une place importante dans la démarche de Contrat de Canal de Manosque qui vise à terme, et entre autres, à une gestion économe et équitable de la ressource en eau à l'échelle du territoire du Canal de Manosque.</p> <p>Le passage d'une desserte gravitaire à une desserte basse pression permettra de réaliser des économies d'eau, de répondre à l'objectif stratégique n°3 du Contrat de Canal de Manosque « Valoriser les économies d'eau en privilégiant les milieux naturels » et de contribuer à la mise en œuvre de la mesure 3A32 (« Améliorer les équipements de prélèvement et de distribution et leur utilisation ») de la Directive Cadre sur l'Eau définie à l'échelle du sous-bassin Moyenne Durance aval.</p> <p>Les économies d'eau générées par l'opération I.3.a sont estimées à 838 000 m3 par an. Une partie de ces volumes économisés sera mise à disposition des milieux naturels locaux ou duranciens dans le cadre du protocole de gestion du contrat de canal.</p> <p>→ Supprimer les pollutions</p> <p>Les problèmes de pollutions dus aux rejets d'eaux pluviales urbaines dans les filioles nuisent à la bonne qualité de l'eau véhiculée et desservie.</p> <p>La modernisation de l'ensemble des filioles permettra de s'affranchir de ces problèmes de pollution. Les usagers disposeront d'une eau de meilleure qualité.</p> <p>D'autre part, les adhérents qui disposeront de l'eau sous pression du canal se détourneront de l'usage de leur forage individuel, source potentielle de contamination des aquifères. Ce nouveau service apporté par le canal limitera également la construction de futurs forages.</p> <p>→ Adapter et moderniser l'exploitation des réseaux d'irrigation</p> <p>Les contraintes rencontrées par les membres dans l'utilisation des réseaux gravitaires périodiques se traduisent également dans l'exploitation : main d'œuvre importante, entretien manuel en secteur difficile d'accès, contraintes horaires dans l'application et le suivi du tour d'eau, police de l'eau contraignante notamment du fait de l'urbanisation et du morcellement parcellaire, gestion de</p>

	<p>nombreux conflits liés à l'usage de l'eau et au respect des ouvrages syndicaux, ...</p> <p>Le passage à une desserte sous pression permet d'adapter le mode d'exploitation. Il permet également sur les zones passées sous conduites enterrées d'abandonner l'usage des produits phytosanitaires encore utilisés faute d'alternatives viables dans l'entretien des petits canaux secondaires en saison.</p> <p>→ Pluvial</p> <p>Certaines filioles utiles pour les écoulements d'eaux pluviales pourront être rétrocédées aux communes concernées. Dans ce cadre, un travail étroit sera mené entre la commune de Villeneuve (et dans une moindre mesure celle de Volx) et l'ASCM afin de déterminer les filioles jouant un rôle en assainissement pluvial ainsi que la solution à retenir.</p> <p>Cette opération aura en plus des avantages énumérés ci-dessus ceux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ de soulager la pression exercée sur le réseau d'eau potable, ✓ de régulariser les problèmes fonciers rencontrés à ce jour.
--	--

I.3.b Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°2 : Manosque Est Filiole 10.1 (ou Tranche 6 Manosque Est)

MO	ASCM
Localisation	Manosque
Type d'action	Travaux
Type d'ouvrages	Réseau secondaire
Descriptif	<p>Le projet se situe sur la commune de Manosque, sur le secteur Manosque I.</p> <p>Il correspond à la modernisation des réseaux d'irrigation relatifs au bassin versant des filioles n°11.10.1, 11.09, 11.07p, 11.06p à coupler au réseau basse pression existant Manosque Est réalisé dans le cadre du premier Contrat de Canal.</p> <p>La surface de la zone se porte à environ 44 ha.</p> <p>La part du volume consommé prévisionnel à usage agricole est supérieur à 50 % et le volume d'eau économisé au regard de la consommation annuelle est supérieur à 5 %. Ce projet semble donc répondre aux critères d'éligibilité du programme FEADER 2014-2020.</p> <p>Si besoin, un accompagnement des usagers agricoles pour faciliter l'adaptation des pratiques sera mis en place avec l'appui de la chambre d'agriculture.</p>
Justification du projet	<p>Cf. I.3.a</p> <p>Les économies d'eau générées par l'opération I.3.b sont estimées à 245 000 m3 par an. Une partie de ces volumes économisés sera mise à disposition des milieux naturels locaux ou duranciens dans le cadre du protocole de gestion du contrat de canal.</p>

I.3.c Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°3 : Manosque Ouest

MO	ASCM
Localisation	Manosque
Type d'action	Travaux
Type d'ouvrages	Réseau secondaire gravitaire périodique
Descriptif	<p>Le projet se situe sur la commune de Manosque, sur le secteur Manosque III. Il correspond à la modernisation des réseaux d'irrigation relatifs aux bassins versants des filioles n°3, 4 et 6.</p> <p>Le périmètre desservi représente une surface totale d'environ 20 ha, entièrement située en zone U au PLU communal.</p>
Justificatif du projet	<p>Cf. I.3.a</p> <p>Les économies d'eau générées par l'opération I.3.c sont estimées à 240 000 m3 par an. Une partie de ces volumes économisés sera mise à disposition des milieux naturels locaux ou duranciens dans le cadre du protocole de gestion du contrat de canal.</p>

I.3.d Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°4 : Sainte-Tulle, lieu-dit Trécastels

MO	ASCM
Localisation	Sainte-Tulle
Type d'action	Travaux
Type d'ouvrages	Réseau secondaire gravitaire périodique
Descriptif	<p>Le projet se situe sur la commune de Sainte-Tulle, au lieu-dit « Trécastels ». Il correspond à la modernisation des réseaux d'irrigation relatifs aux bassins versants de la filiole n°6.</p> <p>La modernisation cette filiole, qui dessert un périmètre de 4 ha principalement situé en zone urbaine, serait assurée à partir de deux antennes issues de deux points de raccordement sur le siphon de Chaffère.</p>

Justificatif du projet	Cf. I.3.a Les économies d'eau générées par l'opération I.3.d sont estimées à 50 000 m3 par an. Une partie de ces volumes économisés sera mise à disposition des milieux naturels locaux ou duranciens dans le cadre du protocole de gestion du contrat de canal.
------------------------	---

I.3.e Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM - Tranche n°5 : Lurs	
MO	ASCM
Localisation	Lurs
Type d'action	Travaux
Type d'ouvrages	Réseau secondaire gravitaire périodique
Descriptif	<p>Le projet se situe sur la commune de Lurs. Il correspond à la modernisation des réseaux d'irrigation relatifs au bassin versant de la filiole n°2. Elle dessert des parcelles agricoles situées en zone A.</p> <p>Le périmètre desservi représente une surface totale d'environ 5 ha.</p> <p>La part du volume consommé prévisionnel à usage agricole est supérieur à 50 % et le volume d'eau économisé au regard de la consommation annuelle est supérieur à 5 %. Ce projet semble donc répondre aux critères d'éligibilité du programme FEADER 2014-2020.</p> <p>Si besoin, un accompagnement des usagers agricoles pour faciliter l'adaptation des pratiques sera mis en place avec l'appui de la chambre d'agriculture.</p>
Justificatif du projet	Cf. I.3.a Les économies d'eau générées par l'opération I.3.e sont estimées à 20 000 m3 par an. Une partie de ces volumes économisés sera mise à disposition des milieux naturels locaux ou duranciens dans le cadre du protocole de gestion du contrat de canal.

I.3.f Etude de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM sur le secteur de La Brillanne	
MO	ASCM
Localisation	La Brillanne
Type d'action	Etude
Type d'ouvrages	Réseau secondaire gravitaire périodique
Descriptif	<p>La modernisation du réseau secondaire du secteur de La Brillanne peut être réalisée selon plusieurs solutions techniques.</p> <p>Une première solution, qui a été étudiée partiellement à ce jour dans le cadre du premier Contrat de Canal, nécessite que l'eau desservie aux adhérents transite, après pompage dans le canal de Manosque, par les installations du réseau SCP de Lurs-La Brillanne.</p> <p>La réalisation de l'étude de cette solution réclame ainsi un accord de principe de la SCP concessionnaire, la réalisation d'une pré-étude de faisabilité technique interne à la SCP concessionnaire au sujet de la capacité technique des installations SCP de répondre à cette demande et la connaissance des conditions administratives et financières qui seront proposées par la SCP à l'ASCM. Ces éléments permettront de définir précisément le périmètre du secteur pouvant être modernisé, à partir de cette solution, puis de réaliser les études de projet, qui incluront la partie relative aux installations SCP. Ils ne sont pas parfaitement connus à ce jour.</p> <p>Cette solution nécessite d'être comparée aux autres solutions qui se présentent, par la mise en place d'une desserte indépendante des ouvrages SCP, par exemple au moyen d'une surpression directe à partir du canal de Manosque (sans réservoir). Ces autres solutions n'ont pas été étudiées à ce jour.</p> <p>L'ASCM souhaite que l'ensemble des solutions puissent être étudiées en vue de pouvoir les comparer techniquement et financièrement puis faire un choix.</p> <p>L'étude comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'étude au stade d'avant-projet des différentes solutions de modernisation du réseau gravitaire périodique de l'ASCM sur le secteur de La Brillanne, - l'étude au stade projet de la solution retenue.
Justificatif du projet	Cf. I.3.a

I.3.g Etude des travaux de substitution du réseau d'eau potable au réseau d'eau brute, à l'échelle de chaque commune intéressée	
MO	Collectivités intéressées (communes ou communautés d'agglomération)
Localisation	Communes intéressées
Type d'action	Etude
Type d'ouvrages	Ensemble des ouvrages ASCM

Problématique	<p>Les communes adhérentes à l'ASCM connaissent mal leurs droits d'eau, les parcelles engagées à l'ASCM, les montants de la redevance, les bornes et le type de desserte associé.</p> <p>Elles souhaiteraient pouvoir utiliser de manière optimale leurs droits d'eau afin de faire des économies d'eau potable et financières.</p> <p>Par ailleurs, elles souhaiteraient également étudier, en vue de soulager le réseau d'eau potable et ainsi sécuriser les ressources en eau, les possibilités d'utilisation d'eau brute en substitution à l'eau potable, pour les utilisations communales ainsi que les utilisations de leurs administrés.</p> <p>L'étude des possibilités d'approvisionner en eau brute certains secteurs non desservis en eau brute qui en font la demande serait ainsi également intéressante.</p> <p>Il est précisé que l'eau brute proviendrait d'une ressource déjà existante (l'eau brute prélevée et transportée par l'ASCM). La substitution présentera ainsi un réel intérêt car l'effet de substitution pourra jouer pleinement.</p>
Descriptif	<p>Au préalable, avant l'engagement de l'étude des travaux de substitution du réseau d'eau potable au réseau d'eau brute, un diagnostic devra être mené par les collectivités intéressées, en lien avec l'ASCM, sur l'utilisation de leurs droits d'eau et sur l'identification des parcelles engagées par chaque commune, suivi si besoin de conseils auprès des agents concernés des collectivités sur l'utilisation des équipements et les entreprises compétentes pour mener les travaux des réseaux « aval borne ».</p> <p>L'étude qui s'en suivra comprendra, à l'échelle de chaque commune intéressée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'identification des possibilités de substitution du réseau d'eau potable au réseau d'eau brute pour les usages d'eau communaux, - l'identification des besoins et possibilités d'approvisionnement en eau brute de certains quartiers pour les usages privés, - la proposition et la définition des travaux de substitution du réseau d'eau potable au réseau d'eau brute et des travaux d'approvisionnement en eau brute de nouveaux secteurs, au stade d'avant-projet, - l'établissement d'un programme de travaux détaillé et économiquement soutenable, le chiffrage et le plan de financement - l'estimation des économies d'eau potable de l'ensemble des travaux. <p>Les opportunités de substitution du réseau d'eau potable au réseau d'eau brute pourraient également être étudiées dans le cadre des schémas directeurs AEP.</p>
Justificatif du projet	<p>→ Diminuer la pression sur la ressource en eau potable</p> <p>→ Réduire les coûts des consommations en eau par les usages publics</p> <p>→ Augmenter et diversifier les usages de l'eau brute</p>

Coût estimatif (€ HT) sans frais de régie

I.3.a.1 Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°1 : Secteur Volx/Villeneuve (dossier 1)	ASCM	1 622 900,00
I.3.a.2 Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°1 : Secteur Volx/Villeneuve (dossier 2)	ASCM	1 479 600,00
I.3.b Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°2 : Manosque Est Filiole 10.1 (ou tranche n°6 Manosque Est)	ASCM	419 050,00
I.3.c Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°2 : Manosque Ouest	ASCM	885 500,00
I.3.d Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°3 : Sainte-Tulle, lieu-dit Trécastels	ASCM	215 050,00
I.3.e Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°4 : Lurs	ASCM	75 900,00
I.3.f Etude d'avant-projet de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM sur le secteur de La Brillanne	ASCM	40 000,00
I.3.g Etude des travaux de substitution du réseau d'eau potable au réseau d'eau brute, à l'échelle de chaque commune intéressée	Collectivités	50 000,00
	TOTAL	4 788 000,00

Coût estimatif (€ HT) avec frais de régie

I.3.a.1 Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°1 : Secteur Volx/Villeneuve (dossier 1)	ASCM	1 650 982,77
I.3.a.2 Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°1 : Secteur Volx/Villeneuve (dossier 2)	ASCM	1 495 268,00
I.3.b Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°2 : Manosque Est Filiole 10.1 (ou tranche n°6 Manosque Est)	ASCM	439 573,19
I.3.c Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°2 : Manosque Ouest	ASCM	903 300,00
I.3.d Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM –	ASCM	219 400,00

Tranche n°3 : Sainte-Tulle, lieu-dit Trécastels		
I.3.e Travaux de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM – Tranche n°4 : Lurs	ASCM	77 500,00
I.3.f Etude d'avant-projet de modernisation du réseau d'irrigation gravitaire périodique de l'ASCM sur le secteur de La Brillanne	ASCM	40 000,00
I.3.g Etude des travaux de substitution du réseau d'eau potable au réseau d'eau brute, à l'échelle de chaque commune intéressée	Collectivités	50 000,00
	TOTAL	4 876 023,96

Plan de financement, pour la période n°1 (2020-2022) (€ HT)

	Total montant	Total Financement	FEADER	FEDER	AE RM&C	CR PACA	MO
I.3.a.1	1 650 982,77	1 320 785,69 80%	700 016,69 42,40% <i>INFHYD-008</i>		620 769,00 37,60% <i>2017/1935</i>		330 197,08 20,00%
I.3.a.2	1 495 268,00	1 196 214,54 80%	149 526,80 10,00% <i>2018/07987</i>		747 634,00 50,00% <i>2018/1979</i>	299 053,74 20,00% <i>2018/07987</i>	299 053,46 20,00%
I.3.b	439 573,19	351 658,55 80%	186 379,03 42,40%		165 279,52 37,60%		87 914,64 20,00%
I.3.f	40 000,00	32 000,00 80%	16 960,00 42,40%		15 040,00 37,60%		8 000,00 20,00%
I.3.g	50 000,00	40 000,00 80,0 %			25 000,00 50,00%	15 000,00 30,00 %	10 000,00 20,00 %
TOTAL	3 625 823,96	2 900 658,78	1 052 882,52		1 548 722,52	299 053,74	725 165,18

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
I.3.a.1	Hivers 2018/2020
I.3.a.2	Hivers 2020/2022
I.3.b	Hiver 2019/2020
I.3.c	Hivers 2022/2024
I.3.d	2024/2025
I.3.e	2024/2025
I.3.f	2020-2021
I.3.g	2021-2022

Programmation financière prévisionnelle (€ HT)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
I.3.a.1	347 759,57	831 541,00	471 682,20					
I.3.a.2			483 451,17	747 042,30	264 774,54			
I.3.b		109 893,30	329 679,89					
I.3.c					225 825,00	496 815,00	180 660,00	
I.3.d							54 850,00	164 550,00
I.3.e							19 375,00	58 125,00
I.3.f			10 000,00	30 000,00				
I.3.g								
Total	347 759,57	941 434,30	1 294 813,26	777 042,30	490 599,54	496 815,00	254 885,00	222 675,00

Echéancier prévisionnel des économies d'eau estimées (m3/an)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
I.3.a				840 000				
I.3.b			245 000					
I.3.c							240 000	
I.3.d								50 000

I.3.e								20 000
I.3.f								
I.3.g								
Total			245 000	840 000			240 000	70 000

AXE N° II – TERRITOIRE ET INFRASTRUCTURES

Tableau des opérations cadre de l'axe II

N°opération cadre	Intitulé de l'opération cadre	Nombre de sous-opérations	Montant total (€ HT)
II.1	Intégrer l'ouvrage canal dans les politiques d'aménagement et de développement du territoire	2	en régie
II.2	Travailler sur les rejets pluviaux les plus impactant pour la gestion du canal	3	en régie
II.3	Travailler sur l'utilisation de l'eau du canal pour la lutte incendies	1	en régie
II.4	Eclaircir les responsabilités au sujet des ponts et passerelles en traversée du canal de Manosque	1	5 000,00
Total		7	5 000,00

Tableau des sous-opérations de l'axe II

N°sous-opération	Intitulé des sous-opérations	MO	Montant total (€ HT)	Période Contrat de Canal
II.1.a	Mettre en place des actions d'échanges avec les notaires à propos du canal, de son périmètre et de la transcription des droits d'eau, si besoin	ASCM / Notaires	en régie	Périodes 1 et 2 : 2020-2025
II.1.b	Approfondir le lien entre les services d'urbanisme et l'ASCM	ASCM / Collectivités	en régie	Périodes 1 et 2 : 2020-2025
II.2.a	Intégrer dans les schémas directeurs d'eaux pluviales à venir, une analyse des rejets pluviaux dans le canal, avec définition des actions visant à réduire les impacts sur le canal	Collectivités	en régie	Périodes 1 et 2 : 2020-2025
II.2.b	Etudier les travaux de suppression ou de régularisation des principaux rejets pluviaux dans le canal principal, de manière harmonieuse	Collectivités	en régie	Périodes 1 et 2 : 2020-2025
II.2.c	Traiter la question des eaux pluviales au regard du canal dans le cadre des projets de travaux portés par l'ASCM ou les collectivités à l'échelle du secteur objet des travaux	Collectivités/ ASCM	en régie	Périodes 1 et 2 : 2020-2025
II.3	Travailler sur l'utilisation de l'eau du canal pour la lutte incendies	ASCM / Collectivités / SDIS / ONF / DFCI / DECI	en régie	Périodes 1 et 2 : 2020-2025
II.4	Eclaircir les responsabilités sur les ponts et passerelles en franchissement du canal de Manosque	ASCM	5 000,00	Périodes 1 et 2 : 2020-2025
Total			5 000,00	

Tableau des financements de l'axe II

	Montant (en € HT)	FEADER	FEDER	AE	CR PACA	MO	Subventions
II.1.a							en régie
II.1.b							en régie
II.2.a							en régie
II.2.b							en régie
II.2.c							en régie
II.3							en régie
II.4	5 000,00					5 000,00	Non sollicitées
Total	5 000,00					5 000,00	

Tableau de la programmation de réalisation de l'axe II

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
II.1.a								
II.1.b								
II.2.a								
II.2.b								
II.2.c								
II.3								
II.4								

AXE N°II – TERRITOIRE ET INFRASTRUCTURES

Opération cadre II - 1	Intégrer l'ouvrage canal dans les politiques d'aménagement et de développement du territoire
-------------------------------	---

Problématique/contexte

Les projets d'urbanisation ont souvent ignoré le réseau du canal ce qui, sur certains secteurs, a généré d'importants problèmes de préservation des ouvrages du canal et de desserte en eau des adhérents.

Une meilleure prise en compte du canal, de ses ouvrages et de ses règles de fonctionnement dans le cadre des politiques publiques d'aménagement du territoire, sur la durée du premier Contrat de Canal, a porté ses fruits et a permis véritablement de diminuer les risques :

- De non-respect des emprises foncières, des servitudes et des ouvrages de l'ASCM
- De réception de nouvelles eaux pluviales urbaines (ou autres) dans les ouvrages de l'ASCM
- De non-réalisation des réseaux internes aux parcelles divisées
- De non-transmission des attestations notariées
- De manière générale, de non-respect par les adhérents de leurs obligations

L'urbanisation du périmètre de l'ASA, accompagnée de divisions parcellaires et de changements de propriétaires, oblige l'ASCM à mettre en place des collaborations avec les différents acteurs du territoire impliqués dans les politiques d'aménagements et le suivi des mutations parcellaires, qui si elles engendrent un travail administratif important, sont primordiales. Les acteurs concernés sont notamment les services d'urbanisme des mairies, des intercommunalités, les services de l'Etat instructeurs de ce type de démarche, ainsi que les porteurs de démarches plus globales, telles que les SCoT. Les liens avec de tels acteurs méritent d'être entretenus et élargis.

Description de la nature de l'opération cadre

Cette opération cadre regroupe l'ensemble des actions permettant d'intégrer les ouvrages du canal dans les politiques d'aménagement et de développement territorial.

Elle comprend 2 sous-opérations.

Justification du projet	→ Meilleure prise en compte des enjeux de gestion de la ressource en eau dans l'aménagement du territoire, à la fois du point de vue des contraintes que cela sous-tend (servitudes, etc.), et de la plus-value que constitue cette disponibilité en eau brute pour le territoire → Préservation des ouvrages de l'ASCM et des prescriptions associées
-------------------------	---

Description des sous-opérations prévues

II.1.a Mettre en place des actions d'information auprès des notaires à propos du canal, de son périmètre et de la transcription des droits d'eau dans les actes, si besoin

MO	ASCM / notaires
Descriptif	L'article n°4 de l'ordonnance n°2004-632 du 1 ^{er} juillet 2004 indique que toute mutation de propriété d'un immeuble inclus dans le périmètre d'une association syndicale lui est notifiée par le notaire qui en fait le constat. Depuis les actions menées dans le cadre du premier Contrat de Canal, certains notaires échangent de manière automatique et complète avec l'ASCM. Ainsi, une fois consultée par le notaire, l'ASCM signifie à ce dernier l'inclusion ou non de la parcelle dans le périmètre de l'ASCM ainsi que l'éventuelle existence d'une créance. Le notaire indique alors l'engagement de la parcelle à l'ASCM dans l'acte notarié, saisit l'éventuelle créance sur la vente et, une fois l'acte signé, adresse à l'ASCM l'attestation notariée. Cette procédure est primordiale car elle permet, d'une part, d'informer les nouveaux propriétaires du droit d'eau attaché à leur parcelle et de leurs obligations préalablement, ce qui évite des contestations et des impayés, et, d'autre part, d'obtenir le paiement de la somme restant due par l'ancien propriétaire. D'autres notaires appliquent cette procédure de manière aléatoire ou incomplète. Dans le cas où les notaires omettraient leurs obligations, l'ASCM contactera les intéressés.

II.1.b Approfondir le lien entre les services d'urbanisme et l'ASCM

MO	ASCM / Collectivités
Descriptif	<u>Inscrire les préconisations relatives à l'ASCM au sein des documents d'urbanisme (SCOT, PLU)</u> Afin de veiller à une meilleure préservation de ses ouvrages et de ses emprises foncières, et aussi à l'optimisation de l'utilisation de l'eau brute apportée par le canal, l'ASCM participera en tant que personne publique associée aux démarches d'élaboration des documents d'urbanisme de type SCOT et PLU du territoire. N'étant pas systématiquement invitée aux instances d'élaboration et de suivi de telles démarches (même si c'est de plus en plus régulièrement le cas), elle tâchera de se faire connaître des structures qui en assument le portage et l'animation, de manière à être considérée

	<p>comme un acteur à associer.</p> <p>L'ASA rendra un avis sur ces documents et veillera notamment à ce que le tracé des réseaux, les prescriptions du canal ainsi que les différentes obligations des propriétaires de parcelles engagées y soient inscrits. Elle veillera de manière générale à ce que le canal, ses infrastructures ainsi que les différents usages qui y sont associés soient bien pris en compte, en adéquation avec le territoire concerné.</p> <p><u>Consulter l'ASCM sur l'ensemble des demandes d'autorisation d'urbanisme</u></p> <p>Par ailleurs, une consultation par les services urbanisme des collectivités de l'ASCM au sujet de l'ensemble des demandes d'autorisations d'urbanisme permet d'informer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les propriétaires, non adhérents ou adhérents, au sujet des dispositions relatives au foncier et aux ouvrages de l'ASCM, - les propriétaires adhérents au sujet de leurs obligations en tant qu'adhérent. <p>Et ainsi de diminuer les risques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - De non-respect des emprises foncières, des servitudes et des ouvrages de l'ASCM - De réception d'eaux pluviales urbaines (ou autres) dans les ouvrages de l'ASCM - De non-respect par les adhérents de leurs obligations telles que la réalisation des réseaux internes aux parcelles divisées et la transmission des attestations notariées. <p>Une grande part des collectivités traversées par les ouvrages de l'ASCM, notamment celles au sein desquelles les ouvrages de l'ASCM traversent des zones urbaines ou péri-urbaines, consultent aujourd'hui correctement l'ASCM. Même si le travail administratif généré pour l'ASCM est conséquent, il y a lieu de poursuivre la consultation de l'ASCM sur l'ensemble des demandes d'autorisations d'urbanisme sises sur le territoire du canal de Manosque.</p>
--	--

Coût estimatif (€ HT)

II.1.a Mettre en place des actions d'information auprès des notaires à propos du canal, de son périmètre et de la transcription des droits d'eau dans les actes, si besoin	ASCM/Notaires	En régie
II.1.b Approfondir le lien entre les services d'urbanisme et l'ASCM	ASCM/Collectivités	En régie
	TOTAL	En régie

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
II.1.a	2020-2025
II.1.b	2020-2025

Problématique/contexte

Le canal maître et les filioles jouent un rôle dans la réception et l'évacuation des eaux pluviales urbaines, même si ces rejets sont interdits.

La problématique des eaux pluviales n'est pas identique sur la partie aval modernisée que sur le reste du périmètre. En effet :

Pour les filioles en fonctionnement :

- Le réseau primaire et secondaire de canaux à ciel ouvert joue un rôle dans la collecte, le stockage et l'évacuation des eaux de pluie (même si, inversement, quelques filioles se rejettent dans le réseau pluvial de la ville souvent suite à des aménagements communaux).
- Les rejets peuvent être canalisés ou s'écouler par ruissellement sur les surfaces imperméabilisées.
- Les rejets peuvent être communaux ou privés.
- Le canal n'est pas dimensionné pour la collecte des eaux de pluie qui causent des dégâts importants en cas de débordements ou de rupture de l'ouvrage.
- Les eaux pluviales impactent fortement la gestion des flux du canal, génèrent un surcoût d'entretien (curage supplémentaire), dégradent la berge au droit du rejet (érosion, éboulement, ...) et engendrent des risques importants (débordement, rupture de berges du canal, noyage de chantiers de travaux sur le canal maître ...).
- Les eaux pluviales urbaines qui lessivent les routes et autres surfaces imperméabilisées et entraînent des polluants (notamment hydrocarbures, métaux lourds....) altèrent la qualité de l'eau. C'est un enjeu important, l'usage premier étant un usage d'irrigation, avec des parcelles en maraîchage pour lesquelles l'eau d'irrigation doit répondre à des cahiers des charges stricts.
- Un problème de responsabilité est posé pour l'ASCM si un dommage est causé à un tiers, quand bien même les problèmes de débordement, qualité de l'eau, etc. ne sont pas de son fait mais de l'eau pluviale induit rejetée dans le canal ou ses filioles.

Pour les filioles désaffectées :

- Une partie des filioles désaffectées joue un rôle dans la collecte, le stockage et l'évacuation des eaux de pluie, leur manque d'entretien ou abandon risque de poser des problèmes.
- Ces ouvrages n'ont plus d'utilité pour l'ASCM qui souhaite vendre les emprises foncières correspondantes aux mairies, de manière à ce que leurs fonctionnalités induites (évacuation des eaux) demeurent.
- Les demandes relatives à ces filioles et emprises sont diverses : les communes peuvent être intéressés pour la gestion des eaux pluviales ainsi que pour l'agrandissement de voiries ; l'ASCM reçoit également des demandes d'acquisition de particuliers.

L'impact des rejets pluviaux urbains non autorisés dans les ouvrages de l'ASCM est incontestable et doit être pris en compte. Il y a lieu de trouver des solutions adaptées, ce qui relève de la responsabilité des collectivités et de l'ASCM de manière à concevoir et mettre en œuvre des solutions pertinentes.

Les modernisations de la desserte secondaire gravitaire menées dans le cadre du premier Contrat de Canal ont permis de traiter en grande majorité les rejets d'eaux pluviales urbaines effectués dans les filioles modernisées, conjointement avec les mairies concernées.

Les travaux semblent donc être l'occasion d'engager une réflexion sur les eaux pluviales de manière conjointe à l'échelle du périmètre des travaux.

Cependant, cette problématique n'a pas été traitée pour le canal principal et les autres filioles non modernisées dans le cadre du premier Contrat de Canal.

La recherche des solutions permettant de réduire les impacts des rejets d'eaux pluviales existants sur le canal n'est pas évidente.

La réflexion sur les eaux pluviales urbaines semble reposer sur un travail partenarial, accompagné d'une assistance technique, dont la réussite dépend de l'implication de l'ensemble des parties.

L'étude globale à l'échelle du territoire du Contrat de Canal, telle que prévue initialement au premier Contrat de Canal, n'a pas été réalisée, faute de porteur de projet.

D'autres moyens de recherche des solutions doivent être mis en œuvre.

Seule une participation active des collectivités peut permettre d'avancer sur cette problématique.

Description de la nature de l'opération cadre

Cette opération cadre comprend 3 sous-opérations.

Justification du projet	<p>→ Amélioration de la régulation du canal lors d'événements pluviaux</p> <p>→ Protection des biens et des personnes contre les risques de débordement du canal</p> <p>→ Amélioration de la qualité des eaux du canal</p> <p>→ Sécurisation des réseaux du canal à ciel ouvert, par la réduction des apports d'eaux pluviales urbaines</p> <p>→ Amélioration de la qualité du service assuré par les réseaux communaux ou intercommunaux de collecte et d'évacuation des eaux pluviales</p>
-------------------------	--

Description des sous-opérations prévues

II.2.a Intégrer dans les schémas directeurs d'eaux pluviales à venir, une analyse des rejets pluviaux dans le canal	
MO	Collectivités en lien avec l'ASCM
Descriptif	<p>Les communes du périmètre de l'ASCM porteuses des schémas directeurs d'eaux pluviales associeront l'ASCM dans les comités de pilotage de ces études. Les schémas directeurs d'eaux pluviales correspondants intégreront une analyse des rejets pluviaux dans le canal et définiront les actions visant à réduire les impacts sur le canal.</p> <p>Si besoin, l'ASCM transmettra aux communes les éléments qui lui sont relatifs à intégrer dans le cahier des charges techniques particulières.</p> <p>A noter que la commune de Pierrevert a l'intention d'élaborer prochainement un schéma directeur des eaux pluviales, qui constituera un premier exercice de collaboration sur ce sujet. Les partenaires institutionnels du contrat (Agence de l'eau, Région PACA, services de l'Etat) accompagnent et financent ces schémas directeurs. Il pourrait être intéressant qu'ils relaient, au sein de leur propres services (parfois distincts entre hydraulique rurale et urbaine) de même qu'auprès des maîtres d'ouvrage concernés, la nécessité d'associer le canal à ces démarches.</p>

II.2.b Etudier les travaux de réduction des impacts des principaux rejets pluviaux dans le canal principal, de manière harmonieuse	
MO	Collectivités en lien avec l'ASCM
Descriptif	<p>Les efforts doivent vraisemblablement se concentrer sur les principaux rejets dans le canal maître pour lesquels la collectivité est favorable d'engager une réflexion : il s'agit de commencer par des projets sur lesquels existe une forme d'opportunité, avant de se tourner vers des projets plus difficiles.</p> <p>Deux collectivités ont fait part de leur intérêt de mener une étude de régularisation, par voie de conventionnement, de régularisation de rejets pluviaux dans le canal maître :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La commune de Villeneuve pour le rejet se situant au PK 32,104 - La commune de Volx pour le rejet se situant au PK 34,624 <p>Les réflexions sur ces deux rejets pluviaux ont été engagées et les solutions pourront être mises en œuvre dans le cadre de ce 2nd contrat de canal.</p> <p>Des aménagements seront à définir et à réaliser pour limiter les impacts quantitatifs, qualitatifs et sur l'érosion de la berge.</p> <p>Une compensation financière à hauteur du service rendu sera mise en place.</p> <p>Une convention signée par l'ASCM et la collectivité définira les modalités administrative, technique et financière.</p>

II.2.c Traiter la question des eaux pluviales au regard du canal dans le cadre des projets portés par l'ASCM ou les collectivités à l'échelle des secteurs objets des travaux	
MO	Collectivités / ASCM
Descriptif	<p>C'est à l'occasion de projets de travaux, que ce soit les projets de travaux de modernisation de la desserte secondaire gravitaire menés par l'ASCM ou les projets de requalification ou de réaménagement portés par les collectivités, que la réflexion sur les eaux pluviales rejetées dans les filioles doit être engagée à l'échelle du projet en cause et ce, de façon conjointe.</p> <p>Dans le cadre des projets de travaux de modernisation de la desserte secondaire gravitaire de l'ASCM à venir, la question des eaux pluviales sera traitée avec la collectivité concernée. Les ouvrages de l'ASCM n'assureront plus cette fonction non officielle. Les solutions suivantes pourront être mises en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des cunettes en terre en parallèle des canalisations d'eau brute mises en place dans les anciennes filioles, pour permettre une continuité d'écoulement des eaux pluviales urbaines. Des conventions de superposition d'affectation seront passées entre l'ASCM et la commune pour les linéaires concernés. - les canalisations d'eau brute pourront être positionnées sous voirie, lorsque cela est possible, afin de maintenir en état la filiole en place pour les eaux pluviales urbaines. Les emprises foncières correspondantes seront alors cédées à la commune. <p>Dans le cadre des projets de travaux de modernisation de la desserte secondaire gravitaire de</p>

	<p>l'ASCM qui ont déjà eu lieu, il y a lieu de procéder aux régularisations foncières qui s'imposent suite à la réalisation des travaux (convention de superposition de gestions / cessions).</p> <p>La problématique des eaux pluviales au regard des ouvrages du canal de Manosque sera également traitée dans le cadre des projets de requalification ou de réaménagement portés par les collectivités.</p>
--	--

Coût estimatif (€ HT)

II.2.a Intégrer dans les schémas directeurs d'eaux pluviales à venir, une analyse des rejets pluviaux dans le canal	Collectivités	En régie
II.2.b Etudier les travaux de réduction des impacts des principaux rejets pluviaux dans le canal principal, de manière harmonieuse	Collectivités / ASCM	En régie
II.2.c Traiter la question des eaux pluviales au regard du canal dans le cadre des projets portés par l'ASCM ou les collectivités à l'échelle du secteur objet des travaux	Collectivités / ASCM	En régie
TOTAL		En régie

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
II.2.a	2020-2025
II.2.b	2020-2025
II.2.c	2020-2025

Problématique/contexte

Le canal maître de l'ASCM et son réseau secondaire traversent des zones où le risque incendie existe (massifs forestiers de Costebelle à Sainte-Tulle, Lurs, Ganagobie, ...).

Dans le cadre du premier Contrat de Canal, quatre points incendies ont été créés sur le canal de Manosque :

- une borne incendie alimentée par l'intermédiaire d'un piquage direct dans le canal en sortie du siphon du Buès, sur la parcelle A n°315, à Lurs, au niveau du pont romain, pour un débit prélevé de 7,5 m3/h
- un point DFCI, par l'intermédiaire d'un prélèvement par pompage dans le canal maître à ciel ouvert, sur la parcelle AC n°21, au lieu-dit « Mautemps Sud » à Sainte-Tulle, à proximité de la traversée de la route de Pierrevert, avec aire de stationnement,
- une borne incendie d'un débit de 60 m3/h raccordé au moyen d'un piquage dédié en PEHD PN 10, de diamètre 110 mm, avec vanne de sectionnement, en sortie du siphon du Chaffère à Sainte-Tulle, sur la parcelle AH n°79,
- une borne incendie d'un débit de 60 m3/h raccordé au moyen d'un piquage dédié en PEHD PN 10, de diamètre 110 mm, avec vanne de sectionnement, en sortie du siphon du Chaffère à Sainte-Tulle, sur la parcelle AH n°47,

Des conventions de superposition d'affectations ont été passées systématiquement. Des redevances syndicales sont alors sollicitées.

Les pompiers peuvent également s'approvisionner en eau incendie sur certains points accessibles du canal maître par pompage direct.

Par ailleurs, le canal maître, infrastructure linéaire au sein d'un massif forestier, selon la gestion de sa végétation rivulaire, pourrait servir de coupe-feu.

La question de l'utilisation de l'eau du canal de Manosque pour lutter contre les incendies n'a pas été jusqu'à présent posée et débattue de manière globale et exhaustive avec les collectivités et autres acteurs qui travaillent dans la protection contre les incendies (ONF, SDIS, etc.).

Description de l'opération cadre

MO	ASCM / Collectivités / SDIS / ONF / DFCI / DECI
Descriptif	<p>Pour que la question de l'utilisation de l'eau du canal de Manosque pour lutter contre les incendies soit traitée, il serait souhaitable d'associer l'ASCM aux différentes réflexions menées sur la lutte incendie à l'échelle départementale ou à l'échelle de son périmètre. On peut citer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le règlement départemental de la Défense Extérieure Contre l'Incendie, en cours d'élaboration, sous l'égide du SDIS, - les réunions de la commission sauvegarde / environnement sous l'égide de la DLVA, au sujet du volet « Gestion des massifs forestiers », selon l'ordre du jour. <p>Des échanges bilatéraux ou réunions pluripartites, selon le besoin, avec le SDIS, l'ONF, la DFCI, la DECI, les collectivités, pourraient avoir lieu.</p> <p>Les enjeux de la lutte incendie dans le cadre des projets de modernisation du réseau secondaire du canal à venir seront pris en compte en interrogeant la commune concernée ainsi que le SDIS.</p> <p>Les bornes ou réserves incendies nécessaires identifiées dans le cadre des réflexions seront créées.</p> <p>Une réflexion au sujet d'une gestion partagée, entre l'ASCM et l'ONF, de la végétation rivulaire du canal au sein des massifs forestiers, en vue de créer une zone coupe-feu, serait intéressante à mener. Un rapprochement avec l'ONF concernant ce point sera opéré.</p>
Justification du projet	→ Mise à disposition d'eau brute de Durance pour la lutte contre les incendies et pour l'amélioration de la défense de la forêt, sur des secteurs sensibles aux incendies et sous-équipé

Coût estimatif (€ HT)

II.3 Travailler sur l'utilisation de l'eau du canal pour la lutte incendie	ASCM / Collectivités / SDIS / ONF	En régie
	TOTAL	En régie

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
II.3	2019-2025

Opération cadre II - 4	Eclaircir les responsabilités au sujet des ponts et passerelles en franchissement du canal de Manosque
------------------------	--

Problématique/contexte

Des ponts communaux et privés traversent le canal de Manosque. Ils ont été créés lors de la construction du canal de Manosque pour assurer la continuité de circulation. D'autres ponts ont pu être créés ultérieurement et enjambent l'ouvrage principal.

La grande majorité des ponts communaux datent de la construction du canal, en rétablissement de voies de communication existantes. Ces derniers ont été construits entre 1881 et 1894 :

- d'une part, avec les matériaux et techniques de l'époque ; à titre d'exemples :
 - les passerelles, conçues pour les sentiers, chemins d'exploitation, piéton ou muletier, dont la largeur varie entre 1m00 et 2m50, ont été construites en bois puis remplacées, lors des travaux dits de parachèvements du canal de Manosque, par des passerelles sur poutres métalliques (IPN),
 - les ponts et ponceaux, établis pour les petites et grandes voies de communication, du simple chemin vicinal aux routes à grande circulation, dont la largeur peut atteindre 8,00 m, ont été construits en pierre,
 - lorsque les chemins étaient munis de chaussées, ces dernières étaient constituées d'empierrement ou de pavage.
- d'autre part, pour les besoins de l'époque, c'est-à-dire pour permettre le passage des piétons et des charrettes.

De nouveaux ponts communaux traversant le canal principal ont été réalisés, depuis la construction du canal, pour les besoins de l'urbanisation du territoire, suite à la création de nouveaux axes de circulation.

Les ponts établis lors de la construction du canal de Manosque ne permettent pas, dans leur état d'origine, le passage de machines agricoles, de camions ou d'engins de chantier. Ils se révèlent trop étroits et/ou insuffisamment solides pour supporter les charges et contraintes actuelles plus élevées que celles de l'époque.

De plus, les normes relatives aux garde-corps et aux parapets et, plus généralement à la sécurité routière, ont également évolué.

Au-delà des impératifs d'entretien courant, la nécessité d'adapter les ponts anciens aux nouvelles exigences de la circulation et de la sécurité routières et/ou de restreindre la circulation routière (limitations selon le gabarit et le tonnage des véhicules, circulation alternée, ...) s'impose donc.

Des travaux, de plus ou moins grande ampleur, ont été engagés par certaines collectivités sur certains ponts communaux, soit, par un renouvellement complet du pont, soit par une reprise de certains éléments tels que le tablier et le revêtement de chaussée ou simplement les garde-corps latéraux.

L'état d'une grande partie des ponts, leur adéquation avec les usages et les besoins du trafic routier actuels ainsi que leur sécurisation sont particulièrement critiques.

Les risques d'incidents ou d'accidents susceptibles d'avoir des conséquences corporelles et matérielles sont réels.

Description de l'opération cadre

MO	ASCM
Descriptif	<p>Selon l'analyse interne effectuée par l'ASCM, l'entretien et le renouvellement des différents éléments constitutifs des ponts de rétablissement des voies communales enjambant le canal principal sont sous la responsabilité des communes : murets de consolidation des berges, culée, dalle de transition, tablier, chaussée, joints, garde-corps, mobiliers divers et éléments de signalisation, ...</p> <p>En effet, le régime domanial des ponts semble avoir été posé par un arrêt du Conseil d'Etat du 14 décembre 1906, qui a été précisé à la suite des nombreux contentieux portant sur le sujet. Cette jurisprudence constante impose au propriétaire de la voie portée d'entretenir l'ouvrage, sauf convention contraire. Ce principe s'applique à toutes les catégories d'infrastructures de transport (routes, chemins de fer, canaux),</p> <ul style="list-style-type: none"> - quel que soit le schéma de superposition entre deux voies, - quels que soient les maîtres d'ouvrage de l'infrastructure nouvelle : l'État et ses concessionnaires, les établissements publics et leurs concessionnaires ou les collectivités territoriales. - quelle que soit l'antériorité de l'ouvrage porté par rapport à l'ouvrage franchi. <p>De plus, il ressort des dispositions de l'article L. 2212-2 du Code Général des Collectivités</p>

	<p>Territoriales que « <i>la police municipale a pour objet d'assurer le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publique</i> ». Elle comprend notamment : « 1° <i>Tout ce qui intéresse la sûreté et la commodité du passage dans les rues, quais, places et voies publiques, ...</i> »</p> <p>Certaines communes doutent de cette analyse.</p> <p>Une étude juridique menée par un prestataire extérieur dûment qualifié permettrait de clarifier les responsabilités de chacun.</p> <p>La réalisation de cette étude sera l'occasion de l'élargir aux ponts et passerelles concernant les voies privées ainsi qu'aux galeries ou siphons constitutifs du canal passant sous une voie de circulation, pour lesquels les mêmes questions se posent.</p> <p>Cette étude devra permettre de répondre aux questions multiples suivantes :</p> <p>Qui a en charge l'entretien, la surveillance et le renouvellement des différents éléments constitutifs des ponts et passerelles (<i>murets de consolidation des berges, culée, dalle de transition, tablier, chaussée, joints, garde-corps, mobiliers divers et éléments de signalisation,</i>) traversant le canal de Manosque pour chacune des situations : ouvrage créé par le canal de Manosque au cours de la construction de ce dernier, ouvrage créé ultérieurement, cheminement piéton, circulation routière, voie publique, voie privée, maître d'ouvrage de la voie (Etat, département, collectivités territoriales, particuliers,...),...</p> <p>Qui a en charge l'entretien, la surveillance et le renouvellement des différents éléments constitutifs des galeries et siphons (.....) du canal de Manosque passant sous une voie de circulation, pour chacune des situations : ouvrage créé par le canal de Manosque au cours de la construction de ce dernier, ouvrage créé ultérieurement, voie publique, voie privée, maître d'ouvrage de la voie (Etat, département, SNCF, collectivités territoriales, particuliers,...),...</p>
Justification du projet	<p>→ Clarifier les responsabilités de chacun au sujet des ouvrages particuliers que constituent les ponts, passerelles, siphons, galeries au niveau de voiries ou chemins</p> <p>→ Permettre la réalisation de travaux afin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - prévenir et anticiper les risques d'accidents - protéger et sécuriser les personnes

Coût estimatif (€ HT)

II.4 Etude juridique sur les responsabilités au sujet des ponts et passerelles en franchissement du canal de Manosque	ASCM	5 000,00
---	------	----------

Plan de financement (€ HT)

	Total montant	Total Financement	FEADER	FEDER	AE RM&C	CR PACA	MO
II.4	5 000,00	5 000,00 100%					5 000,00 100,00%
TOTAL	5 000,00	5 000,00					5 000,00

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
II.4	2020-2021

AXE N° III – MILIEUX AQUATIQUES ET ENVIRONNEMENT

Tableau des opérations cadre de l'axe III

N°opération cadre	Intitulé de l'opération cadre	Nombre de sous-opérations	Montant total (€ HT)
III.1	Devenir des économies d'eau	4	6 937,00
III.2	Mettre en place des énergies renouvelables	4	1 020 000,00
III.3	Définir un plan de maîtrise des végétaux et de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires	1	50 000,00
III.4	Réaliser des travaux de restauration de la continuité écologique au droit d'ouvrages de l'ASCM	4	729 925,00
III.5	Réaliser des actions de sensibilisation sur les questions environnementales	4	256 151,00
Total		18	2 063 013,00

Tableau des sous-opérations de l'axe III

N°sous-opérations	Intitulé des sous-opérations	MO	Montant total (€ HT)	Période Contrat de Canal
III.1.a	Suivre la restitution des économies d'eau réalisées dans le cadre du premier Contrat de Canal	ASCM / Financeurs / Gestionnaires de milieux aquatiques / Autres partenaires	en régie	Périodes 1 et 2 : 2020-2025
III.1.b	Suivre les effets de la restitution des économies d'eau réalisées dans le cadre du premier Contrat de Canal dans le Largue sur les peuplements piscicoles	FDPPMA	6 937,00	Période 1 : 2020-2022
III.1.c	Mener des actions de communication sur le milieu aquatique du Largue autour du canal de Manosque	PNRL	A évaluer	Période 1 : 2020-2022
III.1.d	Réfléchir sur le milieu aquatique bénéficiaire des économies d'eau réalisées dans le cadre du deuxième Contrat de Canal	ASCM / Financeurs / Gestionnaires de milieux aquatiques / Autres partenaires	en régie	Période 1 : 2020-2022
III.2.a	Réaliser une microcentrale hydroélectrique sur le site du Largue à Villeneuve	GIE Energie canal de Manosque	960 000,00	Période 1 : 2020-2022
III.2.b	Candidater à l'appel d'offres CRE6 pour l'implantation d'un parc photovoltaïque sur le site du Jas à Château-Arnoux Saint-Auban et réaliser les travaux d'implantation du parc	ASCM / SIEAMD	A évaluer	Période 1 : 2020-2022
III.2.c	Etudier au stade préfaisabilité les potentialités de production de petite-hydroélectricité au niveau des décharges dans les cours d'eau et les ravins	ASCM	60 000,00	Période 1 : 2020-2022
III.2.d	Etudier la mise en place de panneaux photovoltaïques sur la toiture du bâtiment de l'ASCM	ASCM	A évaluer	Période 1 : 2020-2022
III.3	Définir un plan de maîtrise des végétaux et de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires	ASCM	50 000,00	Période 1 : 2020-2022
III.4.a.1	Réaliser les travaux de restauration de la continuité écologique du Largue au droit du siphon de l'ASCM (dossier 1)	ASCM	510 000,00	Période 1 : 2020-2022
III.4.a.2	Réaliser les travaux de restauration de la continuité écologique du Largue au droit du siphon de l'ASCM (dossier 2)	ASCM	209 925,00	Période 1 : 2020-2022
III.4.b	Réaliser une étude globale d'évaluation de	ASCM / EDF / Saint-	A évaluer	Période 2 : 2023-

	l'efficacité des aménagements réalisés en vue de restaurer la continuité écologique du Largue	Maime		2025
III.4.c	Etudier la restauration de la continuité écologique de la Valsette au droit des ouvrages de la SNCF et de l'ASCM	SNCF	A évaluer	Période 1 : 2020-2022
III.5.a.1	Mener des actions de sensibilisation auprès des jardiniers amateurs, participer à l'évènement national "Bienvenue dans mon jardin au naturel" et animer un réseau de jardiniers (Période CC 1)	CPIE	34 100,00	Période 1 : 2020-2022
III.5.a.2	Mener des actions de sensibilisation auprès des jardiniers amateurs, participer à l'évènement national "Bienvenue dans mon jardin au naturel" et animer un réseau de jardiniers (Période CC 2)	CPIE	35 900,00	Période 2 : 2023-2025
III.5.b	Valoriser les initiatives agricoles relatives à la réduction de la consommation d'eau et aux changements de pratiques culturales	FNE	17 000,00	Période 1 : 2020-2022
III.5.c.1	Diffuser et développer le travail d'expérimentation de plantations messicoles et autres plantes compagnes des cultures mené sur le bassin versant du Largue sur le territoire du Contrat de Canal de Manosque (Période CC 1)	CPIE / CBNA / Réseau Bio de Provence	82 050,00	Période 1 : 2020-2022
III.5.c.2	Diffuser et développer le travail d'expérimentation de plantations messicoles et autres plantes compagnes des cultures mené sur le bassin versant du Largue sur le territoire du Contrat de Canal de Manosque (Période CC 2)	CPIE / CBNA / Réseau Bio de Provence	87 101,00	Période 2 : 2023-2025
Sous-Total Période 1			1 940 012,00	
Sous-Total Période 2			123 001,00	
Total			2 063 013,00	

Tableau des financements de l'axe III, pour la période n°1 (2020-2022)

	Montant (en € HT)	Total financement	FEADER	FEDER	AE	CR PACA	MO	Subventions ⁴
III.1.a	en régie							
III.1.b	6 937,00	5 549,60			3 468,50	2 081,10	1 387,40	A déposer
III.1.c	A évaluer							A déposer
III.1.d	en régie							
III.2.a	960 000,00						960 000,00	Non sollicitées
III.2.b	A évaluer							Non sollicitées
III.2.c	60 000,00							A déposer
III.2.d	A évaluer							
III.3	50 000,00	40 000,00			40 000,00 2017/1870		10 000,00	Obtenues
III.4.a.1	510 000,00	510 000,00		255 000,00 PA 0005117	255 000,00 2016/2236			Obtenues
III.4.a.2	219 925,00	219 925,00		109 962,50	109 962,50			En cours d'instruction
III.5.a.1	34 100,00				23 870,00	3 410,00	6 820,00	A déposer
III.5.b	17 000,00	13 600,00			8 500,00	5 100,00	3 400,00	A déposer

⁴ Les subventions ont été obtenues en totalité pour 2 opérations d'un montant estimatif total cumulé de 560 000,00 € HT, soit 61 % du montant total des opérations de cet axe n° III, programmées sur la période n°1 (2020-2022) et qui appellent des subventions. Un dossier de demande de subvention a été déposé au cours de l'année 2018 pour 1 opération d'un montant estimatif total de 219 925,00 € HT, soit 24 % du montant total des opérations de cet axe n° III, programmées sur la période n°1 (2020-2022) et qui appellent des subventions.

III.5.c.1	82 050,00	65 640,00			57 435,00	8 205,00	16 410,00	A déposer
Total	1 940 012,00	881 994,60		364 962,50	498 236,00	18 796,10	998 017,40	

Tableau de la programmation de réalisation de l'axe III

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
III.1.a								
III.1.b								
III.1.c								
III.1.d								
III.2.a								
III.2.b								
III.2.c								
III.2.d								
III.3								
III.4.a								
III.4.b								
III.4.c								
III.5.a.1								
III.5.a.2								
III.5.b								
III.5.c.1								
III.5.c.2								

Problématique/contexte

Les travaux de modernisation de la desserte secondaire gravitaire, d'amélioration de la régulation et de réhabilitation des ouvrages constitutifs du canal maître génèrent des économies d'eau, au titre desquelles ils sont éligibles aux financements publics.

L'Agence de l'Eau impose, en contrepartie de son financement, qu'une partie des économies d'eau générées soit restituée à un milieu aquatique et que les conditions de restitution soient formalisées par écrit.

Pour se faire, des protocoles de gestion de la ressource en eau ont été établis. Ces documents sont constitutifs des Contrats de canaux. Ils détaillent la méthode de calcul de l'estimation des volumes économisés et précisent les conditions de restitution d'une part des économies d'eau aux milieux naturels.

Description de la nature de l'opération cadre

Cette opération cadre regroupe l'ensemble des actions qui ont trait à la restitution d'économies d'eau aux milieux aquatiques.

Elle comprend 4 sous-opérations.

Justification du projet	→ Mise en œuvre des protocoles de gestion de la ressource en eau des deux Contrats de Canaux de Manosque
-------------------------	--

Description des sous-opérations prévues

III.1.a Suivre la restitution des économies d'eau réalisées dans le cadre du premier Contrat de Canal

MO	ASCM / Financeurs / Gestionnaires de milieux aquatiques / Autres partenaires
Descriptif	<p>Des économies d'eau à hauteur de 6,8 millions de m3 par an ont été réalisées au titre du premier Contrat de Canal de Manosque.</p> <p>Les gestionnaires des milieux aquatiques et, plus largement, la commission thématique Milieux aquatiques alors mise en place a identifié comme milieu bénéficiaire Le Largue qui est le seul cours d'eau, entre l'Escale et Cadarache, hormis le Verdon, à ne pas avoir changé de typologie et de zonation piscicole et à avoir conservé un même patrimoine piscicole riche et varié. Il est aussi une zone de transit pour les gros salmonidés qui viennent s'y reproduire avant de retourner en Durance.</p> <p>Les expérimentations de décharge dans le Largue d'une partie des économies d'eau ont confirmé l'intérêt écologique pressenti. Les bénéfices constatés sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des montaisons de la truite commune grâce aux effets « coups d'eau » et bonne reproduction de la truite commune, - Limitation de la durée des assecs et limitation du linéaire d'assec à l'aval de la station de pompage des Gravas, - Facilitation du maintien en vie des cyprinidés rhéophiles, - Diminution des mortalités piscicoles qui sont constatés environ tous les trois ans en fin d'été et début d'automne, - Augmentation de la durée de possibilité de franchissement par la truite commune des obstacles au franchissement que constituent le tablier du pont-canal lié à la prise de Sainte-Tulle 1 et l'ovoïde d'EDF, - Augmentation de la durée de possibilité de franchissement, par l'ensemble des poissons, des dispositifs de franchissement qui vont être mis en place par EDF dans le cadre de l'obligation de mise en conformité suite au classement en liste 2 de la portion du Largue entre la confluence avec la Laye et la confluence avec la Durance. <p>L'ASCM a proposé de restituer au Largue 100 % du volume annuel estimatif économisé pour les milieux aquatiques dans le cadre du Contrat de Canal (3 400 000 m3). Cette restitution est permise d'un point de vue financier par la mise en place d'une microcentrale turbinant les débits déchargés par l'ASCM dans Le Largue (opération n° II-6 du premier Contrat de Canal et opération n° III.2.a du présent Contrat de Canal), qui compensera en partie les frais associés de prélèvement, de transport, de restitution et de surveillance à charge de l'ASCM.</p> <p>La restitution sera effective une fois la microcentrale installée et fonctionnelle.</p> <p>Les débits et volumes rejetés seront connus grâce au système de comptage associé à la microcentrale.</p> <p>A la demande des partenaires, un bilan des restitutions (débits et volumes par période de l'année) sera établi par l'ASCM et présenté.</p>

III.1.b Suivre les effets de la restitution des économies d'eau réalisées dans le cadre du premier Contrat de Canal dans le Largue sur les peuplements piscicoles

MO	Fédération de pêche
Descriptif	Cf. descriptif de l'opération III.1.a. La FDAAPPMA 04 réalisera un état zéro ainsi qu'un état n+3 du peuplement piscicole en amont et en aval du déversement pour évaluer les effets de ce déversement sur les peuplements piscicoles du Largue.

III.1.c Mener des actions de communication sur le milieu aquatique du Largue autour du canal de Manosque

MO	PNR Luberon en lien avec FDAAPPMA 04, ASCM, CPIE 04 et Autres
Descriptif	A renseigner

III.1.d Réfléchir sur le milieu aquatique bénéficiaire des économies d'eau réalisées dans le cadre du deuxième Contrat de Canal

MO	ASCM / Financeurs / Gestionnaires de milieux aquatiques / Autres partenaires
Descriptif	Les économies d'eau du deuxième Contrat de Canal sont estimées, pour la première période du Contrat, à 4,125 millions de m3 par an. Le choix du milieu naturel bénéficiaire est laissé à la libre appréciation de l'ASCM, sur avis des gestionnaires de l'eau et des milieux aquatiques concernés et tout autre partenaire du Contrat. Une commission spécifique sera mise en place à cet effet. Cf. protocole de gestion de la ressource en eau du deuxième Contrat de Canal.

Coût estimatif (€ HT)

III.1.a Suivre la restitution des économies d'eau réalisées dans le cadre du premier Contrat de Canal	ASCM / Partenaires	En régie
III.1.b Suivre les effets de la restitution des économies d'eau réalisées dans le cadre du premier Contrat de Canal dans le Largue sur les peuplements piscicoles	FDAAPPMA	6 937,00
III.1.c Mener des actions de communication sur le milieu aquatique du Largue autour du canal de Manosque et du déversement	PNR Luberon	A évaluer
III.1.d Réfléchir sur le milieu aquatique bénéficiaire des économies d'eau réalisées dans le cadre du deuxième Contrat de Canal	ASCM / Partenaires	En régie
TOTAL		> 6 937,00

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
III.1.a	2020/2025
III.1.b	1 ^{er} semestre 2019 et 1 ^{er} semestre 2022
III.1.c	2020/2022
III.1.d	2020/2025

Plan de financement, pour la période n°1 du Contrat de Canal (2020-2022) (€ HT)

	Total montant	Total Financement	FEADER	FEDER	AE RM&C	CR PACA	MO
III.1.a	En régie						
III.1.b	6 937,00 100 %	5 549,60 80 %			3 468,50 50 % <i>Accord cadre FNPF / AE</i>	2 081,10 30 % <i>Accord cadre ARFP / Région</i>	1 387,40 20 %
III.1.c	A évaluer	A compléter					
III.1.d	En régie						
TOTAL	> 6 937,00						

AXE N°III – MILIEUX AQUATIQUES ET ENVIRONNEMENT

Opération cadre III - 2 Mettre en place des énergies renouvelables

Problématique/contexte

L'ASCM souhaite valoriser le potentiel énergétique de sa dotation, de son périmètre foncier et de différents ouvrages. Il s'agit de diversifier les activités et les ressources financières de la structure, en valorisant une source d'énergie à la fois locale et renouvelable, qui ne consomme pas d'eau mais valorise son « parcours » sur le territoire. Les ressources financières ainsi générées permettront de renforcer l'autonomie financière de l'ASA.

Description de la nature de l'opération cadre

Cette opération cadre regroupe l'ensemble des actions qui ont trait à la restitution d'économies d'eau aux milieux aquatiques.

Elle comprend 4 sous-opérations.

Justification du projet	→ Développement d'énergies renouvelables → Confortement de la viabilité économique du canal grâce au développement et la rétribution de services
-------------------------	---

Description des sous-opérations prévues

III.2.a Réaliser une microcentrale hydroélectrique sur le site du Largue à Villeneuve

MO	GIE Energie canal de Manosque
Descriptif	Dans le cadre du premier Contrat de Canal, concomitamment à la décision d'affecter 100 % des économies d'eau à destination des milieux aquatiques au cours d'eau Le Largue, l'ASCM et la Société du Canal de Provence ont décidé de mettre leurs moyens en commun, dans le cadre d'un Groupement d'Intérêt Economique nommé « GIE Energie canal de Manosque » et constitué fin 2016, pour réaliser des ouvrages de production hydro-électrique sur les sites du Largue et de Drouille. Les travaux de réalisation d'une microcentrale sur le site du Largue à Villeneuve, d'une hauteur de chute brute de 52 mètres, sont prévus au cours de l'hiver 2018/2019. Elle sera équipée d'une turbine de type Francis, couplée à une génératrice d'une puissance nominale de 160 kW, pour un débit d'équipement de 300 l/s et un volume turbiné prévisionnel de 6,3 Mm ³ /an.

III.2.b Candidater à l'appel d'offre CRE6 pour l'implantation d'un parc photovoltaïque sur le site du Jas à Château-Arnoux Saint-Auban et réaliser les travaux d'implantation du parc

MO	ASCM / SIEAMD
Descriptif	Une démarche a été engagée avec le Syndicat Intercommunal de l'Eau et de l'Assainissement de la Moyenne Durance (SIEAMD), autour d'un projet commun de réalisation d'un projet de parc photovoltaïque au sol sur du foncier appartenant aux deux structures au niveau de l'ancienne plateforme « ex-SILPRO » à Château-Arnoux Saint-Auban aujourd'hui délaissée et de ses abords. Le canal principal de l'ASCM est en galerie. La surface totale brute maximale de la zone se porte à 3,17 ha. Suite à un appel à candidature, le partenaire spécialisé dans les énergies et développeur de projets de ce type retenu est CS SOLAIRE. Les deux partenaires, l'ASCM et le SIEAMD, souhaitent participer pleinement au développement du projet. Au-delà de la location du foncier, les deux partenaires participeront au capital de la société de projet qui exploitera la centrale.

III.2.c Etudier au stade préféabilité les potentialités de production de petite-hydroélectricité au niveau des décharges dans les cours d'eau et ravins

MO	ASCM
Descriptif	Deux études de préféabilité technique et financière sur les potentialités de production de petite hydroélectricité ont été réalisées dans le cadre du premier Contrat de Canal. Celle relative à la décharge dans le ravin de Drouille à Manosque a conclu à un temps de retour sur investissement relativement long. Celle relative à la décharge dans Le Largue à Manosque a conclu à un temps de retour sur investissement relativement intéressant et a conduit à la poursuite des études et à la programmation des travaux de réalisation d'une microcentrale (Cf. opération n°III.2.a). Cette opération consiste à la réalisation des études de préféabilité technique et financière pour les autres décharges d'une certaine importance (Rideau, Amont Chaffère,...).

III.2.d Etudier la mise en place de panneaux photovoltaïques sur la toiture du bâtiment de l'ASCM

MO	ASCM
Descriptif	Une étude de mise en place de panneaux photovoltaïques sur la toiture du bâtiment sera menée. Les travaux, s'ils sont pertinents, seront réalisés.

Coût estimatif (€ HT)

III.2.a Réaliser une microcentrale hydroélectrique sur le site du Largue à Villeneuve	GIE	960 000,00
III.2.b Candidater à l'appel d'offres CRE6 pour l'implantation d'un parc photovoltaïque sur le site du Jas à Château-Arnoux Saint-Auban et réaliser les travaux d'implantation du parc	ASCM / SIEAMD	A définir
III.2.c Etudier au stade préfaisabilité les potentialités de production de petite-hydroélectricité au niveau des décharges dans les cours d'eau et les ravins	ASCM	60 000,00
III.2.d Etudier la mise en place de panneaux photovoltaïques sur la toiture du bâtiment de l'ASCM et réaliser les travaux	ASCM	A définir
TOTAL		1 020 000,00€ HT

Plan de financement, pour la période n°1 du Contrat de Canal (2020-2022) (€ HT)

	Total montant	Total Financement	FEADER	FEDER	AE RM&C	CR PACA	MO
III.2.a	960 000,00 100 %	960 000,00 100%					960 000,00 100,00%
III.2.b	A évaluer	A compléter					
III.2.c	60 000,00	A compléter					
III.2.d	A évaluer	A compléter					
TOTAL	1 020 000,00	960 000,00					960 000,00

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
III.2.a	2018/2019
III.2.b	2018/2021
III.2.c	2020/2025
III.2.d	2020/2021

AXE N°III – MILIEUX AQUATIQUES ET ENVIRONNEMENT

Opération cadre III - 3	Définir et mettre en œuvre un plan de maîtrise des végétaux et de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires
--------------------------------	--

Problématique/contexte

Des opérations d'entretien de la végétation sur et le long des ouvrages hydrauliques constitutifs des réseaux de l'ASCM et leurs dépendances sont nécessaires afin d'assurer le bon écoulement de l'eau, d'assurer une visibilité des ouvrages particuliers et permettre le passage des engins.

L'ASCM rencontre des difficultés avec la végétation aquatique, notamment la cane de Provence, qui prolifère fortement et réduit de façon significative la section d'écoulement du canal maître.

La prise en compte des enjeux environnementaux dans le cadre de l'entretien des réseaux et en particulier la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires sont des sujets au centre des préoccupations de l'ASCM. L'ASCM a ainsi engagé depuis 2014 une réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires. L'utilisation de produits phytosanitaires a été remplacée par l'utilisation de techniques mécaniques motorisées ou manuelles pour le canal maître, le réseau basse pression et le réseau gravitaire hors saison d'arrosage. La quantité utilisée a été réduite à ce jour de 54 % depuis 2014. Cependant, l'ASCM rencontre des difficultés afin :

- D'identifier des solutions techniques pour les filioles continuellement en eau lors de la saison d'arrosage.
- D'établir un nouveau plan de gestion global qui soit pertinent de point de vue technique, organisationnel et financier.

L'ASCM a alors souhaité être accompagnée dans l'élaboration d'un nouveau plan de gestion zéro phyto. Des dynamiques en termes de communication au regard de ces nouvelles pratiques pourraient être mises en place, notamment dans le cadre des sessions de sensibilisation auprès des scolaires et des autres publics du territoire, mises en place au titre de l'axe 4 de ce programme d'action. Un des objectifs sera de montrer que l'ASCM met en œuvre ce type de pratique (de même que de nombreuses collectivités) et d'ainsi « donner l'exemple », notamment au niveau des particuliers ayant des jardins et espaces extérieurs à entretenir.

Description de l'opération cadre

III.3 Définir un plan de maîtrise des végétaux et de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires	
MO	ASCM
Descriptif	L'étude sous-traitée comprend : <ul style="list-style-type: none"> - Un état des lieux de la végétation et des pratiques actuelles de désherbage, une analyse de la qualité de l'eau - Une analyse des marges de progrès, des pratiques alternatives et des techniques de maîtrise du développement de la végétation aboutissant à un nouveau plan de gestion provisoire - Une expérimentation du nouveau plan de gestion permettant de le réviser si besoin
Justification du projet	→ Protéger la santé des agents applicateurs → Mettre en place des solutions d'entretien de la végétation durable et respectueuse de l'environnement → Limiter l'érosion des berges → Se mettre en conformité avec la réglementation → Améliorer l'image du canal

Coût estimatif (€ HT)

III.3 Définir un plan de maîtrise des végétaux et de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires	ASCM	50 000,00
TOTAL		50 000,00

Plan de financement, pour la période n°1 du Contrat de Canal (2020-2022) (€ HT)

	Total montant	Total Financement	FEADER	FEDER	AE RM&C	CR PACA	ASCM	GIE	CPIE
III.3	50 000,00	50 000,00 100%			40 000,00 80,00% 2017/1870		10 000,00 20,00%		
TOTAL	50 000,00	50 000,00			40 000,00		10 000,00		

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
III.3	2018/2019

Problématique/contexte

Le territoire du Contrat de Canal de Manosque compte une quinzaine de cours d'eau et ravins, affluents de la Durance, dont le régime hydrologique est méditerranéen. Ils sont de taille très variable, présentent un étiage sévère à très sévère (assèchements), pouvant subir des crues éclaires. Leur axe d'écoulement sont perpendiculaires au tracé du canal de Manosque.

Description de la nature de l'opération cadre

Cette opération cadre regroupe des actions qui ont trait à la restauration de la continuité écologique de certains cours d'eau ou ravins du territoire.

Elle comprend 3 sous-opérations.

Justification du projet → Restaurer de milieux aquatiques et préserver certains cours d'eau
→ Répondre aux objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau et aux objectifs environnementaux du SDAGE

Description des sous-opérations prévues

III.4.a Réaliser les travaux de restauration de la continuité écologique du Largue au droit du siphon de l'ASCM

MO	ASCM
Problématique	<p>Le cours d'eau Le Largue, de la confluence avec le cours d'eau la Laye jusqu'à la confluence avec la Durance, a été classé le 19 juillet 2013 en application de l'article L. 214-17 alinéa 2 du code de l'environnement. L'arrêté du Préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée, entré en vigueur le 11 septembre 2013, prévoit que tous les ouvrages présents sur le cours d'eau soient gérés, entretenus et/ou équipés pour assurer un transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs.</p> <p>Le canal principal traverse la vallée du Largue, à la limite entre les communes de Villeneuve (04180) et de Volx (04130), par l'intermédiaire d'un siphon qui mesure 930 mètres linéaires et est composé de deux tuyaux parallèles en fonte grise, l'un de diamètre 1000 mm (en rive droite) et l'autre de diamètre 900 mm (en rive gauche). Il comporte de nombreux ouvrages particuliers (décharge, vidange, ventouses, robinets d'air, dalot de support, ...) et, au droit de la traversée du lit du cours d'eau Le Largue, un seuil de protection.</p> <p>Le Préfet des Alpes de Haute Provence a précisé, par arrêté préfectoral n°2015-057-0022, les prescriptions relatives aux obligations de l'ASCM de restauration de la continuité écologique au droit du seuil qui protège le siphon du Largue.</p>
Descriptif	<p>Une étude des solutions techniques pour la restauration de la continuité écologique au droit du seuil qui protège le siphon du Largue a ainsi été rendue nécessaire. Elle a été réalisée dans le cadre du premier Contrat de Canal.</p> <p>Le scénario retenu par l'ASCM, suite à la proposition du prestataire et aux avis des membres du Comité de Suivi, consiste en l'effacement du seuil dans son intégralité couplé, pour éviter une mise à l'air libre d'une partie des canalisations, qui constitueraient à nouveau un obstacle à la continuité écologique, et pour assurer la pérennité du canal, au remplacement et à l'abaissement des canalisations ainsi que la reprise des deux chambres associées riveraines au cours d'eau Le Largue. Un maître d'œuvre, la Société du Canal de Provence, a été retenu suite à un appel d'offres.</p> <p>Les travaux projetés présentent des difficultés techniques de réalisation, en raison du fait qu'il concerne une portion d'un ouvrage ancien, et des risques certains.</p>
Justification du projet	<p>→ Participer à la restauration de la continuité écologique du Largue</p> <p>→ Se mettre en conformité avec la réglementation</p>

III.4.b Réaliser une étude globale d'évaluation de l'efficacité des aménagements réalisés en vue de restaurer la continuité écologique du Largue

MO	ASCM / EDF / Commune de Sainte-Maime / SA Canal de La Brillanne
Problématique	<p>Le cours d'eau Le Largue, de la confluence avec le cours d'eau la Laye jusqu'à la confluence avec la Durance, a été classé le 19 juillet 2013 en application de l'article L. 214-17 alinéa 2 du code de l'environnement. L'arrêté du Préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée, entré en vigueur le 11 septembre 2013, prévoit que tous les ouvrages présents sur le cours d'eau soient gérés, entretenus et/ou équipés pour assurer un transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs.</p> <p>Plusieurs maîtres d'ouvrages sont concernés. A ce jour, EDF a réalisé les aménagements relatifs aux deux ouvrages lui appartenant qui faisaient obstacles à la continuité écologique.</p>
Descriptif	<p>L'ensemble des maîtres d'ouvrages concernés par les travaux de restauration de la continuité écologique du Largue au droit de leur ouvrage auront pour obligation de réaliser des suivis piscicoles une fois leur aménagement réalisé. Réaliser une étude globale conjointe en lieu et</p>

	place de suivis séparés semble moins couteux et apporter des résultats plus probants. Calendrier : période n°2 du Contrat de Canal
Justification du projet	→ Participer à la restauration de la continuité écologique du Largue → Se mettre en conformité avec la réglementation

III.4.c Etudier la restauration de la continuité écologique de la Valsette au droit des ouvrages de la SNCF et de l'ASCM, parallèlement à la définition des travaux de confortement et de pérennité du pont SNCF et de son radier

MO	SNCF
Problématique	<p>Le ravin de la Valsette (ou ravin du Fournas) ne fait l'objet d'aucun classement. Suite à l'avarie apparue sur le radier du pont de la SNCF traversant le ravin de la Valsette sur les communes de Monfort et Château Arnoux, la SNCF a dû réaliser des travaux d'urgence de confortement de l'ouvrage, fin d'année 2018.</p> <p>Dans son autorisation de travaux d'urgence, la Police de l'eau de la DDT 04 a demandé à la SNCF que l'étude globale des travaux à engager à moyen et long terme, pour rendre pérenne leur ouvrage, intègre des propositions afin de rendre cet ouvrage franchissable aux espèces piscicoles présentes, notamment à la montaison.</p> <p>Par ailleurs, la SNCF a fait réaliser, en 2015, un diagnostic des ouvrages leur appartenant faisant obstacles à l'écoulement. Les résultats de cette étude pour le pont de la voie ferrée en franchissement du ravin de la Valsette, numéroté ROE 50350, sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le pont de la voie ferrée est complètement infranchissable, en raison d'une chute de 3,7 mètres directement à l'aval du pont, - Si la chute n'existait pas, les espèces piscicoles seraient bloquées juste en amont du pont de la voie ferrée par les fortes turbulences causées par la restitution du canal de Manosque en amont, - Un plan d'aménagement plus global doit ainsi être réfléchi.
Descriptif	<p>Suite à l'emportement de la chute à l'aval du pont SNCF, en vue de répondre à la demande de la Police de l'eau, et au vu d'un possible effet du déversement du canal de Manosque sur la continuité piscicole au regard du rendu de l'étude BRLi, la SNCF a proposé à l'ASCM d'être associée au volet environnemental de leur étude globale.</p> <p>Le canal de Manosque traverse le ravin de la Valsette en amont du pont SNCF, par l'intermédiaire d'un aqueduc d'une longueur de 30 mètres linéaires, équipé notamment d'un déversoir de sécurité et d'une vanne de décharge.</p> <p>Le volet environnemental de l'étude globale que mènera la SNCF comprendra notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un diagnostic des effets des ouvrages de la SNCF et de l'ASCM sur la continuité piscicole et le transport solide, qui s'appuiera si besoin sur la collecte de données quantitatives, qualitatives et biologiques complémentaires. Il portera notamment sur les ouvrages et leurs caractéristiques, l'hydrologie, l'hydraulique, le transport solide, les données physicochimiques et biologiques. - Une étude de faisabilité des différents scénarii de restauration de la continuité écologique, avec comparaison et choix - Une étude AVP-PRO des solutions retenues, avec établissement des documents administratifs et réglementaires liés aux travaux (dossiers loi sur l'eau, DIG, conventions, ...) <p>Cette étude environnementale devra être menée conjointement avec l'étude des travaux à engager par la SNCF à moyen et long terme pour conforter et rendre pérenne leur pont, la réflexion sur les besoins de confortement et de sécurité du pont SNCF alimentant l'étude sur la continuité écologique et inversement.</p> <p>L'ASCM sera associé à l'établissement du DCE et au suivi de l'étude.</p> <p>Le comité de pilotage mis en place inclura également la Région, l'AFB, l'Agence de l'eau et la Police de l'eau de la DDT 04.</p>
Justification du projet	→ Participer à la restauration de la continuité écologique de la Valsette → Se mettre en conformité avec la réglementation

Coût estimatif (€ HT)

III.4.a.1 Réaliser les travaux de restauration de la continuité écologique du Largue au droit du siphon de l'ASCM (dossier 1)	ASCM	510 000,00
III.4.a.2 Réaliser les travaux de restauration de la continuité écologique du Largue au droit du siphon de l'ASCM (dossier 2)	ASCM	219 925,00
III.4.b Réaliser une étude globale d'évaluation de l'efficacité des aménagements réalisés en vue de restaurer la continuité écologique du Largue	ASCM / EDF / St-Maime	A évaluer
III.4.c Etudier la restauration de la continuité écologique du ravin de la Valsette au droit des ouvrages de la SNCF et de l'ASCM, parallèlement à la définition des travaux de confortement du pont SNCF et de son radier	SNCF	A évaluer

Plan de financement, pour la période n°1 du Contrat de Canal (2020-2022) (€ HT)

	Total montant	Total Financement	FEADER	FEDER	AE RM&C	CR PACA	MO
III.4.a.1	510 000,00	510 000,00 100,00%		255 000,00 50,00% <i>PA 0005117</i>	255 000,00 50,00% <i>2016/2236</i>		
III.4.a.2	729 925,00	729 925,00 100,00%		109 962,50 50,00%	109 962,50 50,00%		
III.4.c	A évaluer	A compléter					A évaluer
TOTAL	729 925,00	729 925,00		359 962,50	359 962,50		

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
III.4.a	Hiver 2019/2020
III.4.b	2023-2025
III.4.c	2019

Problématique/contexte

Les arrosants du territoire sont concernés par la préservation de l'eau et des milieux aquatiques.

Description de la nature de l'opération cadre

Cette opération cadre regroupe des actions de sensibilisation à une utilisation raisonnée de la ressource en eau et à la préservation des milieux aquatiques.

Elle comprend 4 sous-opérations.

Justification du projet → Améliorer la gestion quantitative et qualitative de l'eau et les pratiques culturelles.

Description des sous-opérations prévues

III.5.a .1 Mener des actions de sensibilisation auprès des jardiniers amateurs, participer à l'événementiel national « Bienvenue dans mon jardin au naturel » et animer un réseau de jardiniers (Période CC 1)

MO	CPIE Alpes de Provence
Descriptif	<p>Depuis 2013, le réseau des Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) mène une action collective d'envergure nationale, pilotée par l'Union nationale des CPIE pour promouvoir le jardinage au naturel : « Bienvenue dans mon jardin au naturel ».</p> <p>Le principe est simple : « Bienvenue dans mon jardin au naturel » propose aux jardiniers amateurs de transmettre à leurs voisins leur pratique d'un jardinage économe en eau, sans pesticides ni engrais chimiques pour respecter la ressource en eau et s'inscrire dans une perspective d'adaptation aux changements climatiques.</p> <p>Depuis 2017, les CPIE de l'ensemble du territoire Provence-Alpes-Côte d'Azur, acteurs, citoyens et professionnels de l'environnement et de la sensibilisation, accompagnent les jardiniers amateurs volontaires pour les aider à accueillir le public, promouvoir leurs pratiques et faire de ce week-end un temps de partage privilégié. Préservation de l'eau, de l'environnement et de la santé et lien social sont les éléments clés de cette action.</p> <p>L'opération « Bienvenu dans mon jardin au naturel » permet de répondre à un objectif de sensibilisation des particuliers. Les jardiniers hôtes promeuvent des techniques permettant de réaliser des économies d'eau et d'éviter le recours aux produits chimiques. Ils mettent l'accent sur le fait qu'il est indispensable de jardiner avec la nature (exemple : s'appuyer sur l'aide de la faune auxiliaire, choisir des plantes adaptées au climat et au sol...). Un jardinier qui utilise des techniques respectueuses du milieu va maintenir un équilibre dans son jardin, il pourra économiser au quotidien la ressource en eau et il évitera le recours aux pesticides qui ont une action non négligeable sur l'eau et l'environnement et la santé.</p> <p>Objectifs spécifiques et public concerné :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Promouvoir les différentes techniques alternatives adaptées au jardinage amateur ; ✓ Mobiliser un public de proximité partageant un environnement commun et utilisant l'eau du Canal de Manosque pour irriguer les jardins ; ✓ Informer les habitants sur les économies d'eau au jardin et les techniques associées, sur le choix des plantes adaptées au climat et au sol, sur les risques réels des pesticides et engrais chimiques sur la santé, l'environnement et l'eau ; ✓ Faire des jardiniers volontaires des ambassadeurs de la démarche du jardinage au naturel ; ✓ Créer du lien entre les habitants ; ✓ Favoriser les échanges de pratiques et de techniques entre le jardinier hôte et le visiteur et permettre une meilleure connaissance des enjeux liés au Canal de Manosque ; ✓ Susciter une prise de conscience individuelle et collective face aux économies d'eau et à l'utilisation des produits chimiques et leurs impacts sur l'environnement et la santé ; ✓ Faire prendre conscience au public qu'on ne jardine pas contre la nature mais avec elle. <p>Cette opération s'adresse au grand public. Les jardiniers hôtes s'engagent à recevoir le public et à partager leur expérience. Convivialité, curiosité, passion accompagnent les participants tout au long de ces deux jours de découverte.</p> <p>En s'appuyant sur la coordination nationale et régionale, le CPIE propose d'accompagner sur le territoire du Contrat de Canal de Manosque, 6 à 10 jardins tout au long de l'année, de coordonner l'événementiel local pour accueillir les visiteurs/jardiniers amateurs, de communiquer au niveau local, de proposer des ateliers thématiques lors du week-end national événementiel, d'animer tout au long de l'année le réseau de jardiniers en proposant des échanges et rencontres thématiques conviviales.</p>

	<p>Exemple d'atelier thématique : Choisir des plantes adaptées au jardin en climat méditerranéen (adaptées à la sécheresse et économes en eau).</p> <p>Mise à disposition du public de documents et fiches thématiques de sensibilisation lors du week-end événementiel et de la visite des jardins, des ateliers et des rencontres du réseau des jardiniers.</p> <p>Calendrier : un week-end événementiel par année et animation du réseau des jardiniers tout au long des 3 années (2020 à 2022) correspondant à la période n°1 du Contrat de Canal.</p>
--	--

III.5.a .2 Mener des actions de sensibilisation auprès des jardiniers amateurs, participer à l'événementiel national « Bienvenue dans mon jardin au naturel » et animer un réseau de jardiniers (Période CC 2)

MO	CPIE Alpes de Provence
Descriptif	<p>Cf. III.5.a.1</p> <p>Calendrier : un week-end événementiel par année et animation du réseau des jardiniers tout au long des 3 années (2023 à 2026) correspondant à la période n°2 du Contrat de Canal.</p>

III.5.b Valoriser les initiatives agricoles relatives à la réduction de la consommation d'eau et aux changements de pratiques culturales

MO	FNE 04
Descriptif	<p>L'eau est une ressource primordiale pour le bon fonctionnement des écosystèmes naturels ainsi que pour les activités agricoles, industrielles et domestiques. La région Provence-Alpes-Côte d'Azur est de plus en plus souvent soumise à des crises de déficit en eau, cette situation s'accroissant à cause des changements climatiques, la hausse des températures moyennes et les modifications des précipitations. La réalisation des économies d'eau à toutes échelles est donc la clé de la gestion durable et équilibrée de cette ressource.</p> <p>Dans le premier Contrat de Canal de Manosque une grande attention a été faite aux économies d'eau au niveau du canal même et à la baisse des pertes d'eau, suite aux applications des solutions techniques. Un grand travail a été réalisé avec les jardiniers amateurs pour les sensibiliser à ces enjeux. FNE 04 propose de poursuivre les actions du Contrat de Canal de Manosque visant à réaliser des économies d'eau en s'adressant cette fois aux agriculteurs qui peuvent y contribuer fortement notamment à travers des changements de pratiques.</p> <p>L'objectif de cette action est d'évaluer et/ou valoriser les initiatives agricoles permettant les économies d'eau afin de diffuser un maximum les freins et les leviers d'actions.</p> <p>Cette action est proposée sur la durée de la première période du 2ème Contrat de Canal de Manosque (2020-2022) avec la possibilité de la renouveler tout en l'adaptant après le bilan de mi-parcours. Elle comprend 2 opérations représentant le volet technique et le volet communication :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Réaliser une évaluation économique et environnementale de plusieurs actions mises en place sur des exploitations agricoles pour limiter la consommation d'eau (mode d'irrigation, pratiques, cultures, etc.) afin de faire ressortir les freins et leviers de mise en place. Ce travail vise à aider, à appuyer ou à réorienter des plans d'actions. Afin de diffuser ce travail, des moments d'échanges directs seront organisés. Pour réaliser cette opération FNE 04 agira avec les partenaires locaux encrés sur le territoire qui agissent dans le domaine de l'agriculture pour avoir une vision transversale. Le travail avec les agriculteurs locaux et Agribio 04 est prévu, en ce qui concerne la Chambre d'agriculture, FNE 04 explore les possibilités d'actions de terrain et d'actions de communication communes pour renforcer le message envoyé. 2. Mettre en valeur des initiatives agricoles permettant les économies d'eau à travers des portraits, des entretiens, une exposition, des petits films, des rencontres multi-acteurs ou d'autres formats jugés adaptés. <p>Le but est de mener les opérations des 2 volets sur les 3 ans en parallèles pour avoir assez de réactivité dans la communication et pour avoir une valorisation immédiate des pratiques agricoles, ainsi que le retour direct.</p> <p>Un travail avec l'ASCM et les autres maîtres d'ouvrage du canal sera entrepris afin de relayer au maximum les informations.</p>

III.5.c Diffuser et développer le travail d'expérimentation de plantations messicoles mené sur le bassin versant du Largue sur le territoire du Contrat de Canal de Manosque

MO	CPIE 04 / CBNA / Réseau Bio de Provence
Descriptif	Nous proposons de travailler avec les agriculteurs à la préservation de la ressource en eau en semant des bandes fleuries de plantes messicoles ou de plantes compagnes des cultures en

bordure de champs. En effet, les plantes messicoles et les plantes compagnes, présentes dans les moissons mais aussi dans les cultures pérennes de type lavande ou autres, sont très sensibles aux produits phytosanitaires. Elles sont donc de bons indicateurs de l'état des sols. Notre projet s'inscrit dans le cadre des grands programmes nationaux liés à l'eau (Grenelle Captage prioritaire, Plan régional Santé Environnement ou bien liés à la préservation de la biodiversité (Stratégie nationale pour la biodiversité, Plan national d'actions en faveur des plantes messicoles, SRCE).

Les objectifs du programme proposé sont les suivants :

- Réduire les produits phytosanitaires sur des surfaces correspondant aux bandes fleuries semées en plantes messicoles et compagnes des cultures afin de préserver la ressource en eau
- Motiver les agriculteurs arrosants et les collectivités locales de l'intérêt de préserver la ressource en eau et la biodiversité locale.

Les bandes à plantes messicoles semées en bordure de parcelles servent de « réservoirs » de biodiversité sans produit chimique mais aussi de corridors permettant aux insectes, oiseaux et mammifères de circuler.

Afin d'avoir suffisamment de semences pour semer les bandes à messicoles, nous souhaitons faire produire les semences d'espèces choisies pour le semis par des agriculteurs volontaires, afin de créer des liens entre des agriculteurs producteurs de semences et des agriculteurs utilisateurs de semences. Les semences produites pourront également faire l'objet du label Vraies messicoles permettant de garantir l'origine locale des semences (programme initié dans le cadre de la Stratégie nationale pour la biodiversité : Végétal local) et être utilisées dans le cadre de programme de revégétalisation dans les agro-écosystèmes gérés par les CEN, fédération de chasse, PNR et sites N2000.

Parallèlement aux actions de productions de graines et de semis en bandes fleuries, il nous semble également important de faire du transfert d'expérience vers le monde agricole, les collectivités locales et les espaces naturels (CEN, PNR, N2000, ONCFS), amené à gérer des parcelles agricoles par des actions de formation.

Même si des changements opèrent actuellement dans le domaine agricole notamment avec les conversions en agriculture biologique, bon nombre d'agriculteurs sont encore aujourd'hui en agriculture conventionnelle avec des pratiques culturales basées sur les traitements phytosanitaires de synthèse et les herbicides de synthèse. Le secteur est connu pour abriter une flore messicole riche et diversifiée. L'utilisation de ces produits détruit une biodiversité végétale pourtant menacée aujourd'hui et menace la qualité de la ressource en eau. La région PACA abrite 121 espèces messicoles. La région PACA abrite 8 espèces protégée au niveau national, 1 protégée au niveau régional, 5 espèces classées RE (éteinte au niveau régional) dans la liste rouge PACA, 3 classées CR (en danger critique d'extinction), 7 classées EN (en danger d'extinction) et 11 classées VU (vulnérable) (Huc et al., 2015).

Le dispositif MAEC permet de diminuer les intrants dans les systèmes agricoles mais sans savoir si la rémanence des produits perdure dans le temps. La présence des plantes messicoles est une garantie de l'absence de produits de synthèse.

Le projet que nous proposons assure à la fois une diminution des produits phytosanitaires et herbicides sur des surfaces à définir avec les agriculteurs et donc une préservation de la ressource en eau mais aussi la préservation de la biodiversité et en particulier des espèces messicoles, productrices de services écosystémiques (pollen et nectars des plantes utilisés par les abeilles pour fabriquer le miel, graines de messicoles qui attirent l'avifaune, insectes auxiliaires des cultures qui limitent les ravageurs)...

Le croisement de toutes les données, SRCE – espaces naturelles – RPG – messicoles - captage d'eau prioritaire permettront d'identifier les zones nécessitant une conservation forte des masses d'eau.

Actions à mener par zone et par cycle de 2 ans :

Choix des sites selon l'impact de l'agriculture sur l'eau.

Préparation des opérations techniques de mise en place des bandes fleuries chez les agriculteurs

- Semis de graines et suivi des plantes messicoles chez les agriculteurs utilisateurs de semences
- Suivi de la production de graines de messicoles chez les agriculteurs producteurs de semences
- Transfert de savoirs et de compétences auprès des enseignants agricoles, des institutionnels et des collectivités locales (élus, établissements scolaires, citoyens...)
- Organisation d'un séminaire de fin de programme incluant la population locale et les acteurs institutionnels

Coût estimatif (€ HT)

III.5.a.1 Mener des actions de sensibilisation auprès des jardiniers amateurs, participer à l'événementiel national « Bienvenue dans mon jardin au naturel » et animer un réseau de jardiniers (Période CC 1)	CPIE	34 100,00
---	------	-----------

III.5.a.2 Mener des actions de sensibilisation auprès des jardiniers amateurs, participer à l'événementiel national « Bienvenue dans mon jardin au naturel » et animer un réseau de jardiniers (Période CC 2)	CPIE	35 900,00
III.5.b Valoriser les initiatives agricoles relatives à la réduction de la consommation d'eau et aux changements de pratiques culturales	FNE	17 000,00
III.5.c.1 Diffuser et développer le travail d'expérimentation de plantations messicoles mené sur le bassin versant du Largue sur le territoire du Contrat de Canal de Manosque	CPIE / CBNA / Bio de Provence	82 050,00
III.5.c.2 Diffuser et développer le travail d'expérimentation de plantations messicoles mené sur le bassin versant du Largue sur le territoire du Contrat de Canal de Manosque	CPIE / CBNA / Bio de Provence	87 101,00
	TOTAL	256 151,00

Plan de financement, pour la période n°1 du Contrat de Canal (2020-2022) (€ HT)

	Total montant	Total Financement	FEADER	FEDER	AE RM&C	CR PACA	MO
III.5.a.1	34 100,00	27 280,00 80,00 %			23 870,00 70,00 %	3 410,00 10,00 %	6 820,00 20,00 %
III.5.b	17 000,00	13 600,00 80,00 %			8 500,00 50,00 %	5 100,00 30,00 %	3 400,00 20,00 %
III.5.c.1	82 050,00	65 640,00 0,00 %			57 435,00 70,00 %	8 205,00 10,00 %	16 410,00 20,00 %
TOTAL	133 150,00	106 520,00			89 805,00	16 715,00	26 630,00

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
III.5.a.1	2020/2022
III.5.a.2	2023/2025
III.5.b	2020/2022
III.5.c.1	2020/2022
III.5.c.2	2023/2025

AXE N° IV – VALORISATION PATRIMONIALE, CULTURELLE ET RECREATIVE

Tableau des opérations cadre de l'axe IV

N°opération cadre	Intitulé de l'opération cadre	Nombre de sous-opérations	Montant total (€ HT)
IV.1	Communiquer et sensibiliser sur les rôles et intérêts du canal de Manosque	6	172 055,95
IV.2	Mener des actions de valorisation récréative du canal et traiter les demandes des collectivités d'ouverture des berges à la mobilité douce	1	En régie
IV.3	Réhabiliter et valoriser le patrimoine	1	20 000,00
Total		8	192 055,95

Tableau des sous-opérations de l'axe IV

N°sous-opérations	Intitulé des sous-opérations	MO	Montant total (€ HT)	Période Contrat de Canal
IV.1.a.1	Mener une réflexion stratégique ISEF, analyse des actions d'information, de sensibilisation, d'éducation et de formation autour du Canal, partager et mettre en œuvre cette stratégie tout au long du projet (Période CC 1)	CPIE	27 789,00	Période 1 : 2020-2022
IV.1.a.2	Mener une réflexion stratégique ISEF, analyse des actions d'information, de sensibilisation, d'éducation et de formation autour du Canal, partager et mettre en œuvre cette stratégie tout au long du projet (Période CC 2)	CPIE	15 442,00	Période 2 : 2023-2025
IV.1.b.1	Mener des actions de sensibilisation auprès des scolaires (Période CC 1)	CPIE	51 033,31	Période 1 : 2020-2022
IV.1.b.1	Mener des actions de sensibilisation auprès des scolaires (Période CC 2)	CPIE	43 591,64	Période 2 : 2023-2025
IV.1.c	Organiser des visites guidées du canal de Manosque, sur les aspects historiques et patrimoniaux	Alpes de Lumière	En régie	Périodes 1 et 2 : 202-2025
IV.1.d	Organiser des événements à destination du grand public, en mettant en valeur le canal	FNE	34 200,00	Période 1 : 2020-2022
IV.2	Mener des actions de valorisation récréative du canal et traiter les demandes des collectivités d'ouverture des berges à la mobilité douce	ASCM/ Collectivités	En régie	Périodes 1 et 2 : 2020-2025
IV.3	Etudier le devenir du bâtiment de la Turbine à Manosque, patrimoine hydraulique et industriel	ASCM	20 000,00	Période 1 : 2020-2022
Sous-Total Période 1			133 022,31	
Sous-Total Période 2			59 033,64	
Total			192 055,95	

Tableau des financements de l'axe IV, pour la période n°1 du Contrat de Canal (2020-2022)

	Montant (en € HT)	FEADER	FEDER	AE	CR PACA	MO	Subventions
IV.1.a.1	27 789,00			19 452,30	2 778,90	5 557,80	A déposer
IV.1.b.1	51 033,31			35 723,32	5 103,33	10 206,66	A déposer
IV.1.c	En régie						
IV.1.d	34 200,00			17 100,00	10 260,00	6 840,00	A déposer
IV.2	En régie						
IV.3	20 000,00					20 000,00	Non sollicitées
Total	133 022,31			72 275,62	18 142,23	42 604,46	

Tableau de la programmation de réalisation de l'axe IV

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
IV.1.a.1								
IV.1.a.2								
IV.1.b.1								
IV.1.b.2								
IV.1.c								
IV.1.d								
IV.2								
IV.3								

Problématique/contexte

Le canal de Manosque est un élément majeur du patrimoine local. Les ouvrages et les savoir-faire liés au canal constituent un patrimoine historique et culturel riche et reconnu qui a été valorisé, notamment dans le cadre du premier contrat, par des actions significatives. En effet, les aménagements hydrauliques du XIXème siècle ont fait évoluer les techniques d’arrosage et les types de cultures, le paysage, la biodiversité ainsi que les relations des hommes avec leur territoire. Agronomie, écologie, paysage, société : bien des composantes du territoire ont évolué de part la présence du canal et en lien avec celui-ci. La place qu’occupe ce dernier dans le paysage s’inscrit au cœur du développement durable et dans ses trois dimensions écologiques, économiques et sociales. Des actions de sensibilisation permettront de favoriser la connaissance de la place et des différents rôles du canal par la population locale, en identifiant des publics cibles et des messages spécifiques adaptés à chacun d’entre eux.

Description de la nature de l’opération cadre

Cette opération cadre regroupe l’ensemble des actions qui ont trait à la communication et à la sensibilisation sur les rôles et intérêts du canal de Manosque. Elle comprend 4 sous-opérations.

Justification du projet	→ Améliorer la connaissance du canal de Manosque par la population locale → Faire prendre conscience à la population locale des différents rôles et enjeux spécifiques associés à la gestion du canal (réponse aux besoins en eau d’irrigation, patrimoine trame bleue, trame verte, biodiversité, ...) → Favoriser la visibilité et l’ancrage territorial du canal de Manosque, élément du patrimoine local, auprès de l’ensemble des acteurs du territoire
-------------------------	--

Description des sous-opérations prévues

IV.1.a.1 Mener une réflexion stratégique ISEF, analyse des actions d’information, de sensibilisation, d’éducation et de formation autour du Canal, partager et mettre en œuvre cette stratégie tout au long du projet (Période CC 1)

MO	CPIE Alpes de Provence
Descriptif	Afin de connaître, coordonner et donner du sens aux différentes actions menées actuellement et à celles à venir, le CPIE se propose d’animer une démarche afin d’élaborer une stratégie ISEF répondant aux besoins du territoire, aux enjeux du contrat de Canal et commune aux différents acteurs intervenant sur le territoire du contrat de Canal de Manosque : collectivités, services de l’état, gestionnaires de milieu, agriculteurs et arrosants, entreprises et industrie, Education Nationale, structures de loisirs et touristiques, associations, fédérations locales... La méthodologie appliquée fera une grande place aux démarches participatives afin d’associer les acteurs à l’élaboration de cette stratégie. Phases de travail en année 1 : - Réalisation d’un diagnostic de territoire des actions ISEF (entretiens, recueils d’informations) réalisées sur le périmètre du contrat de canal : - Recensement des actions ISEF - Typologie et localisation des actions réalisées - Identifications des acteurs proposant des actions ISEF et entretiens - Typologie des publics touchés - Partage du diagnostic et priorisation (atelier participatif) - Analyse des besoins (atelier participatif) - Détermination d’une stratégie ISEF partagée pour répondre aux enjeux du Contrat de Canal de Manosque et priorisation - Coordination et cohérence des actions entre les acteurs au service de tous les publics En année 2 à 3 : - Mise en œuvre, animation et évaluation continue de la stratégie

IV.1.a.2 Mener une réflexion stratégique ISEF, analyse des actions d’information, de sensibilisation, d’éducation et de formation autour du Canal, partager et mettre en œuvre cette stratégie tout au long du projet (Période CC 2)

MO	CPIE Alpes de Provence
Descriptif	Cf. IV.1.a.1 Phases de travail en année 1 : - Mise en œuvre, animation et évaluation continue de la stratégie

IV.1.b.1 Mener des actions de sensibilisation auprès des scolaires (Période CC 1)

MO	CPIE Alpes de Provence
----	------------------------

Descriptif	<p>Les interventions pédagogiques menées dans le cadre du premier contrat de canal ont remporté un vif succès.</p> <p>Le contrat de canal doit permettre de sensibiliser les scolaires du territoire à travers un programme pédagogique qui traitera des thématiques de l'ASCM (gestion, rôle...), de la desserte en eau brute, de l'arrosage, de l'agriculture, du jardinage, du paysage, de l'histoire et du patrimoine, de la biodiversité et des usages, et qui montrera que l'eau est un milieu vivant, une ressource naturelle limitée (quantité) et fragile (qualité) et le rôle de chacun pour sa préservation.</p> <p>Destiné au milieu scolaire, il sera organisé en conformité avec les programmes scolaires et les instructions relatives à l'éducation à l'environnement et au développement durable, et en relation avec les objectifs et les travaux du contrat de canal.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendrier : 3 années scolaires (2019-2020, 2020-2021, 2021-2022), - Programme : le programme d'animation comprendra 4 demi-journées par classe et par année scolaire, qui traiteront les thématiques définies et qui favoriseront les enquêtes et les sorties de terrain ; une demi-journée sera consacrée à une sortie en bordure du canal en vue de découvrir les ouvrages de desserte et une autre demi-journée sera consacrée à une visite/atelier arrosage au sein d'une exploitation agricole ou chez un particulier en présence de l'arrosant. - Niveaux : ces programmes s'adresseront aux élèves des écoles élémentaires (cycle 2 et cycle 3), collèges et lycées des 13 communes concernées. - Volume : 20 classes par an pourront participer au programme, à partir d'un appel à projet organisé fin juin ou début septembre de chaque année. Sur les 6 années du programme, le maître d'ouvrage veillera à une répartition géographique harmonieuse tout au long du canal des classes concernées. Dès la rentrée, le programme spécifique sera construit avec chaque enseignant. - Supports pédagogiques : ceux existants seront optimisés (expositions ASCM, Alpes de Lumière, CPIE, Agence Eau..., outils La Rivière m'a dit, Le Pays de l'eau, Ricochet, Fleuve grandeur nature,...). - Communication du programme en 2 temps : <ul style="list-style-type: none"> o restitution au fur et à mesure et production pour le bulletin de l'ASCM (La Filiole), pour les bulletins municipaux, ... o mutualisation et capitalisation sur les 6 ans avec production d'un rapport (en version numérique) et échanges avec les autres contrats de canaux PACA. <p>Une convention sera signée entre le CPIE Alpes de Provence et l'ASCM afin d'autoriser les sorties des scolaires en bordure de ses ouvrages.</p> <p>L'opération devra être validée par l'Education Nationale (Inspection départementale / Rectorat).</p> <p>L'opération entre dans le cadre du programme pédagogique « A l'Ecole des canaux » dont les modalités sont en cours de définition au niveau régional (notamment au sein des CPIE de Provence Alpes Côte d'Azur comme le CPIE Alpes de Provence et le CPIE du Pays de Vaucluse).</p>
------------	--

IV.1.b.2 Mener des actions de sensibilisation auprès des scolaires (Période CC 2)

MO	CPIE Alpes de Provence
Descriptif	<p>Cf. IV.1.b.1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calendrier : 3 années scolaires (2022-2023, 2023-2024, 2024-2025)

IV.1.c Organiser des visites guidées du canal de Manosque, sur les aspects historiques et patrimoniaux

MO	Association Alpes de Lumières
Descriptif	<p>L'opération est proposée sur la durée du Contrat.</p> <p>Elle consisterait, chaque année, à quelques visites de découverte du canal, encadrées et guidées, en bordure d'ouvrages, marquées de haltes en plusieurs points pour donner des éclairages sur les aspects historiques et patrimoniaux (du bâti au paysage) du canal de Manosque.</p> <p>Ces visites seront à destination du tout public et de la population locale. Une des visites annuelles aura lieu sur la période estivale afin de toucher si possible les touristes.</p> <p>Les visites seront couplées à des conférences.</p> <p>Chaque année, un bilan des visites sera effectué.</p> <p>Ainsi, Alpes de Lumière, maître d'ouvrage de cette opération aura en charge :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'organisation et l'encadrement des visites guidées - La promotion et la communication des visites - La réalisation du bilan annuel

IV.1.d Organiser des événements à destination du grand public, en mettant en valeur le canal

MO	FNE 04 (en partenariat avec d'autres acteurs)
Descriptif	<p>L'eau est une ressource primordiale pour le bon fonctionnement des écosystèmes naturels ainsi que pour les activités agricoles, industrielles, touristiques et domestiques. Pour favoriser l'usage équilibré et durable de la ressource dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur qui est de plus en plus souvent soumise à des crises de déficit en eau, les efforts et la participation de chaque habitant sont indispensables. Le 1^{er} Contrat de Canal de Manosque a déjà mis en place un nombre d'initiatives qui seront poursuivies et approfondies lors du 2^{ème} Contrat. Les enjeux de la gestion de la ressource en eau</p>

	<p>et du Contrat de Canal de Manosque sont à valoriser et à porter à connaissance de tous les habitants des communes traversées par le canal de Manosque.</p> <p>L'objectif est d'améliorer la connaissance par le grand public et la couverture par les médias du canal et des actions du Contrat de Canal de Manosque.</p> <p>Pour valoriser les actions réalisées et programmées par le Contrat de Canal de Manosque, FNE 04 propose de renforcer la communication auprès du grand public en organisant l'itinérance de l'exposition existante sur le Contrat de Canal de Manosque dans les communes traversées par le canal, ainsi que des temps forts avec la participation des acteurs locaux.</p> <p>Cette action est proposée sur la durée de la première période du 2ème Contrat de Canal de Manosque avec la possibilité de la renouveler tout en l'adaptant après le bilan de mi-parcours. Elle comprend 2 volets :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organiser l'itinérance de l'exposition sur le Contrat de Canal de Manosque dans les communes traversées par le canal pour mieux la faire connaître par les habitants. Ce volet comprend la prospection (la recherche des lieux adaptés et assez fréquentés pour accueillir l'exposition), la coordination, la logistique, la réalisation, la communication et l'animation de l'exposition (création des quizz, des mini-jeux, présentation de l'exposition, organisation et animation des visites des scolaires etc.). 2. Organiser, coordonner et animer des temps forts lors de l'exposition en synergie avec les acteurs et les partenaires locaux impliqués dans le Contrat de Canal de Manosque (le CPIE Alpes de Provence, Association Alpes de Lumières, la Fédération de pêche des Alpes de Haute-Provence, etc.) pour amplifier la portée de toutes les actions de communication et toucher le public différent. Dans chaque commune où l'exposition sera installée une journée sera organisée en semaine ou en week-end (en fonction des périodes d'affluence) avec les animations proposées par l'ensemble des acteurs : une journée « A la découverte des canaux ». Ce volet comprend la coordination, la logistique, la réalisation des animations et la communication (avec la création d'une affiche et d'un flyer pour diffusion large). <p>Nous proposons d'organiser 2 expositions par an avec un temps fort par exposition à chaque fois de façon à ce que toutes les communes traversées par le Canal de Manosque puissent accueillir l'exposition et bénéficier des animations. Le coût estimatif d'organisation d'une exposition avec un temps fort est présenté dans le tableau ci-dessous. En fonction des besoins du Canal de Manosque le nombre d'expositions peut être adapté.</p>
--	--

Coût estimatif (€ HT)

IV.1.a Mener une réflexion stratégique ISEF, partager et mettre en œuvre cette stratégie (Période CC 1)	CPIE	27 789,00
IV.1.a Mener une réflexion stratégique ISEF, partager et mettre en œuvre cette stratégie (Période CC 2)	CPIE	15 442,00
IV.1.b Mener des actions de sensibilisation auprès des scolaires (Période CC 1)	CPIE	51 033,31
IV.1.b Mener des actions de sensibilisation auprès des scolaires (Période CC 2)	CPIE	43 591,64
IV.1.c Organiser des visites guidées du canal de Manosque, sur les aspects historiques et patrimoniaux	Alpes Lumière	En régie
IV.1.d Organiser des événements à destination du grand public, en mettant en valeur le canal	FNE	34 200,00 (5 700,00 X 2 x 3)
	TOTAL	172 055,95

Plan de financement, pour la période n°1 du Contrat de Canal (2020-2022) (€ HT)

	Total montant	Total Financement	FEADER	FEDER	AE RM&C	CR PACA	MO
IV.1.a.1	27 789,00	22 231,20 80%			19 452,30 70%	2 778,90 10%	5 557,00 20%
IV.1.b.1	51 033,31	40 826,65 80%			35 723,32 70%	5 103,33 10%	10 206,66 20%
IV.1.c	En régie						
IV.1.d	34 200,00	27 360,00 80%			17 100,00 50%	10 260,00 30%	6 840,00 20%
TOTAL	113 022,31	90 417,85 80%			72 275,62 64%	18 142,23 16%	22 604,46 20%

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
IV.1.a.1	2020/2022

IV.1.a.2	2023/2025
IV.1.b.1	2020/2022
IV.1.b.2	2023/2025
IV.1.c	2020/2022
IV.1.d	2020/2022

Problématique/contexte

Les berges de l'ASCM font partie de son domaine public et, à ce titre, sont affectées à son objet : l'arrosage et l'irrigation. Les berges n'ont pas pour vocation d'accueillir le public pour les activités de loisirs et sont à ce titre interdites d'accès. Cependant, la fréquentation des berges par le public est un fait.

Afin de tenir compte de la fréquentation très appréciée des berges par la population locale (promenade, footing, vélo) et afin de répondre à la demande sociale et politique exprimée en ce sens (émanant notamment des communes), l'ASCM est prête à étudier avec les collectivités qui sont en demande les modalités juridiques, financières et techniques d'une ouverture des berges à des activités récréatives et à la mobilité douce (liaison piétonne, promenade, footing).

Une étude juridique intitulée « Diversification des usages des canaux de transport d'eau brute » réalisée par l'ASCM et 5 autres structures gestionnaires de canaux a conclu que les activités récréatives ne sont pas au nombre de celles susceptibles de faire l'objet d'une association syndicale.

Cependant, cette étude ouvre des pistes de travail et ces activités pourraient être autorisées dans le cadre de conventions de superposition de gestion signées avec des collectivités. Ces conventions autoriseront la mise en superposition de gestion d'une partie du domaine public de l'ASCM en vue de l'utilisation de celle-ci à des fins récréatives (promenade, footing) bénéficiant à la collectivité.

Ces conventions devront notamment prévoir que :

- ⇒ Les activités récréatives autorisées (promenade, footing,...) devront être compatibles avec l'usage d'arrosage, qui restera prioritaire et prédominant, et n'apporter aucune gêne
- ⇒ La collectivité signataire aura la charge de la surveillance du respect par les usagers des règles nécessaires à une bonne cohabitation entre les différents usages (Arrosage et irrigation / Activités récréatives)
- ⇒ La collectivité signataire prendra en charge l'entretien supplémentaire des berges concernées ainsi que la mise en place et l'entretien des aménagements relatifs aux activités récréatives
- ⇒ La collectivité signataire garantira la sécurité de tous les usagers par la mise en place et l'entretien d'équipements ou de mobiliers de sécurité qui s'avèreraient nécessaires et informera les usagers des risques encourus du fait de la présence des ouvrages de l'ASCM

Les travaux d'aménagement à réaliser et les équipements à mettre en place par la collectivité signataire devront être approuvés par l'ASCM.

Description de l'opération cadre

IV.2 Mener des actions de valorisation récréative du canal et traiter les demandes des collectivités d'ouverture des berges à la mobilité douce

MO	Collectivités / ASCM
Descriptif	<p>Dans le cadre du premier Contrat de Canal, la fréquentation des berges du canal principal n'a pas été reconnue et formalisée. Le travail de définition des tronçons valorisables, des activités à autoriser, des modalités de surveillance et d'entretien n'a pas été effectué.</p> <p>En fin du premier Contrat de Canal, deux communes ont fait part de leur souhait d'ouvrir à la mobilité douce deux tronçons :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la commune de Volx au lieu-dit Basse Fontaine, sur un linéaire d'environ 360 mètres sur les berges du canal maître et 40 mètres sur l'emprise d'une filiole , - la commune de Manosque dans le cadre du travail qu'elle mène au sujet de l'aménagement des jardins du Paraïs et la maison de Jean Giono, sur un linéaire d'environ 240 mètres sur les berges du canal maître et 80 mètres sur les berges d'une filiole. <p>L'ASCM étudiera ces deux demandes en lien avec les communes concernées ainsi que les nouvelles demandes qui seront formulées.</p> <p>Par ailleurs, des retours d'expériences concernant des ouvertures de berges d'autres canaux à la promenade seront organisés au bénéfice des collectivités du territoire du canal de Manosque (interventions lors de la commission intercommunalités).</p> <p>Enfin, des liens peuvent également être créés entre des portions du canal maître et d'autres lieux récréatifs du territoire. A ce titre, l'ASCM sera associée par la DLVA aux futurs projets de mise en place d'itinéraires paysagers de bord de cours d'eau.</p>
Justification du projet	<p>→ Répondre à une attente de la population locale de liaison piétonne, de lieu de détente et d'espace de nature</p> <p>→ Assurer la valorisation récréative et culturelle de l'ouvrage à destination de la population locale, associée au respect des autres usages, à un cadre juridique et réglementaire clair et adéquat</p>

Coût estimatif (€ HT)

IV.2 Mener des actions de valorisation récréative du canal et traiter les demandes des collectivités d'ouverture des berges à la mobilité douce	Collectivités / ASCM	En régie
TOTAL		En régie

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
IV.2	2020/2025

Problématique/contexte

Le canal de Manosque est un élément majeur du patrimoine local. Il comprend de nombreux ouvrages d'arts ainsi que des bâtis alors nécessaires aux activités du canal, désaffectés en partie à ce jour et témoignant du passé historique du canal.

Description de la nature de l'opération cadre

Cette opération cadre regroupe l'ensemble des actions qui ont trait à la préservation et à la valorisation du patrimoine bâti du canal de Manosque.

Elle comprend 1 sous-opération.

Justification du projet	→ Préserver, restaurer et mettre en valeur ponctuellement des ouvrages du patrimoine culturel du canal → Sécuriser les ouvrages du patrimoine culturel du canal, notamment s'ils font l'objet d'une valorisation spécifique justifiant une ouverture au public
-------------------------	---

IV.3 Etudier le devenir du bâtiment de la Turbine à Manosque, patrimoine hydraulique et industriel

MO	ASCM
Descriptif	<p>Le bâtiment dit de la Turbine est situé à Manosque, au lieu-dit « Saint-Martin ». Il est abandonné depuis longue date et l'état de vétusté est particulièrement avancé et inquiétant.</p> <p>A la lecture de certains documents d'archive, ce bâtiment a été construit par un industriel et entrepreneur de l'éclairage électrique de Manosque, vers 1890 en tant qu'usine pour utiliser les volumes provenant du canal maître au niveau de la chute de Saint-Martin qui lui ont été dévolus par le canal afin d'élever les volumes destinés à l'alimentation des 3 bassins d'arrosage ainsi que de deux filioles et turbiner la force motrice supplémentaire pour l'éclairage.</p> <p>Ce bâtiment comprend deux niveaux.</p> <p>Un deuxième bâtiment plus petit se situe à proximité.</p> <p>Ces bâtiments se situent au droit du canal maître comprenant divers aménagements spécifiques (passerelle métallique d'accès, vanne latérale, bêche d'aspiration, prise gravitaire, pompes, seuil-vanne régulé « Rubicon », chute, siphon de Drouille, édicule).</p> <p>Ce bâtiment et, plus largement le site dans lequel il s'insère, présente une valeur patrimoniale et industrielle.</p> <p>Une étude sur son devenir s'impose. Différents scénarii sont envisagés : démolition, sécurisation simple ou réhabilitation accompagnée d'une valorisation.</p>

Coût estimatif (€ HT)

IV.3 Etudier le devenir du bâtiment de la Turbine à Manosque, patrimoine hydraulique et industriel	ASCM	20 000,00
TOTAL		20 000,00

Plan de financement, pour la période n°1 du Contrat de Canal (2020-2022) (€ HT)

	Total montant	Total Financement	FEADER	AE RM&C	CR PACA	Commune	MO
IV.3.a	20 000,00						20 000,00

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
IV.3.a	2019/2022

AXE TRANSVERSAL – GESTION DU CONTRAT

Tableau des opérations cadre de l'axe transversal

N°opération cadre	Intitulé de l'opération cadre	Nombre de sous-opérations	Montant total (€ HT)
T.1	Piloter et animer la démarche de Contrat de Canal	3	1 387 000,00
Total		3	1 387 000,00

Tableau des sous-opérations de l'axe transversal

N°sous-opération	Intitulé des sous-opérations	MO	Montant total (€ HT)	Période Contrat de Canal
T.1.a.1	Animation territoriale et opérationnelle de la démarche Contrat de Canal (Période CC 1)	ASCM	748 000,00	Période 1 : 2020-2022
T.1.a.2	Animation territoriale et opérationnelle de la démarche Contrat de Canal (Période CC 2)	ASCM	579 000,00	Période 2 : 2022-2025
T.1.b.1	Suivi, pilotage et évaluation de la démarche du programme d'actions (Période CC 1)	ASCM	En régie	Période 1 : 2020-2022
T.1.b.2	Suivi, pilotage et évaluation de la démarche du programme d'actions (Période CC 2)	ASCM	60 000,00	Période 2 : 2022-2025
T.1.c	Pilotage opérationnel et stratégique, concertation avec les acteurs du territoire et les partenaires	ASCM	En régie	Périodes 1 et 2 : 2020-2025
Sous-Total Période 1			748 000,00	
Sous-Total Période 2			639 000,00	
Total			1 387 000,00	

Tableau des financements de l'axe transversal pour la période 1 (2020-2022)

	Montant (en € HT)	FEADER	FEDER	AE	CR PACA	MO
T.1.a.1	748 000,00 ⁵			374 000,00		374 000,00
T.1.b.1	En régie					
T.1.c	En régie					
Total	748 000,00			374 000,00		374 000,00

Tableau de la programmation de réalisation de l'axe transversal

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
T.1.a.1								
T.1.a.2								
T.1.b.1								
T.1.b.2								
T.1.c								

⁵ Le dossier relatif à la chargée de mission et à l'année 2019 (84 000,00 € HT) a été déposé et est en cours d'instruction.

AXE TRANSVERSAL – GOUVERNANCE

Opération cadre T - 1 Piloter et animer la démarche de Contrat de Canal

Problématique/contexte

La réalisation des opérations prévues au Contrat de Canal est programmée sur 6 années de 2019-2025. Sur cette période, chaque partenaire garde l'entière maîtrise technique et financière des opérations dont il assure la maîtrise d'ouvrage. Cependant, des échanges réguliers au sujet de sa mise en œuvre et de sujets particuliers seront nécessaires en vue de les partager et de proposer si besoin des adaptations appropriées en cours de contrat. Il s'agira aussi d'animer et de faire vivre la démarche, d'animer ses instances de pilotage dédiées, d'assurer un lien et un reporting au niveau de l'ensemble des acteurs concernés, au niveau du territoire et des partenaires externes (partenaires techniques et financiers). La finalité du contrat est en effet d'asseoir une gestion la plus partagée et la plus concertée possible du Contrat.

Description de la nature de l'opération cadre

Cette opération cadre regroupe l'ensemble des actions qui ont trait au fonctionnement, à la mise en œuvre et à l'animation du Contrat. Il ne s'agit pas à proprement parler d'un volet d'action en tant que tel, mais d'un ensemble de modalités d'organisation, de réunion d'instances et de démarches de communication, entourant et facilitant la mise en œuvre du contrat.

Elle comprend 3 dimensions différentes :

T.1.a Animation territoriale et opérationnelle de la démarche Contrat de Canal

T.1.b Suivi, pilotage et évaluation du programme d'actions

T.1.c Pilotage opérationnel et stratégique, concertation avec les acteurs du territoire et les partenaires

Description des sous-opérations prévues

T.1.a.1 Animation territoriale et opérationnelle de la démarche Contrat de Canal (Période Contrat de Canal n°1)

MO	ASCM
Descriptif	<p>L'ASCM porte la démarche de Contrat de Canal. Elle assume l'animation et la coordination du Contrat, et est maître d'ouvrage d'une grande part des opérations. En tant que structure porteuse « coordinatrice » du contrat, elle assume un rôle d'animation et d'assistance auprès des autres maîtres d'ouvrage du contrat, en assure la communication externe, le pilotage et le suivi, et anime les commissions et réunions spécifiques. La réussite du contrat de canal précédent, notamment celle de l'ensemble de ses volets « non techniques », a reposé sur cette capacité d'animation de l'ASCM. Cette dernière a ainsi besoin de disposer de moyens humains et matériels permettant de mettre en œuvre et d'animer le programme d'action, et la démarche dans son ensemble.</p> <p>L'ampleur du contrat et la nécessaire poursuite (et l'approfondissement) des liens et relations de travail avec les acteurs et partenaires du contrat nécessite deux postes, sur 7 années de 2019 à 2025. Les charges inhérentes correspondent aux coûts salariaux, aux déplacements, aux charges annexes (bulletin d'information La Filiole, fournitures, affranchissements, photocopieur, postes informatiques, frais de secrétariat, téléphone, fax, petit matériel, ...) et aux formations.</p> <p>Cette sous-opération concerne les seules 4 années de 2019 à 2022.</p>

T.1.a.2 Animation territoriale et opérationnelle de la démarche Contrat de Canal (Période Contrat de Canal n°2)

MO	ASCM
Descriptif	<p>Cf. T.1.a.1</p> <p>Cette sous-opération comprend les seules 3 années de 2023 à 2025.</p>

T.1.b.1 Suivi, pilotage et évaluation de la démarche du programme d'actions (Période Contrat de Canal n°1)

MO	ASCM et ses partenaires
Descriptif	<p>Cette sous-opération consiste à réaliser des bilans annuels au cours des trois premières années du Contrat (2019 à 2022) ainsi qu'un bilan à mi-parcours.</p> <p>Le bilan annuel technique et financier portera sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les opérations terminées au cours de l'année écoulée, - L'état d'avancement des opérations engagées dans l'année, - La définition de recadrages ou compléments éventuels, - Les opérations prévues pour l'année suivante. <p>Il sera réalisé en interne et présenté au Comité Technique dans un premier temps, puis dans les instances territoriales de type Comité de canal, voire Commission Collectivités pour les opérations les concernant plus particulièrement.</p> <p>Un bilan intermédiaire devra être réalisé à mi-parcours (au bout de 3 ans) afin de définir les engagements à venir, d'évaluer la nécessité de réviser et de compléter le programme d'actions et le protocole de gestion qui y est associé :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A la suite des études et réflexions qui auront été réalisées au cours des premières années

	<ul style="list-style-type: none"> et des opérations qui auront été préconisées, ▪ Après évaluation des opérations engagées, ▪ En prenant en compte les retours, attentes, modalités ou conditions spécifiques de mise en œuvre des actions évoqués par les acteurs dans les instances de pilotage et de concertation. <p>Ce bilan à mi-parcours conduira à la définition des engagements des partenaires sur les trois années restantes et à des propositions d'éventuelles révisions ou compléments. Ce bilan sera effectué en interne, en collaboration avec les partenaires ainsi que les acteurs du Comité Technique et du Comité de Canal.</p>
--	---

T.1.b.2 Suivi, pilotage et évaluation de la démarche du programme d'actions (Période Contrat de Canal n°2)	
MO	ASCM et ses partenaires
Descriptif	<p>Cette sous-opération consiste à réaliser des bilans annuels au cours des trois dernières années du Contrat (2022 à 2025). Cf. T.1.b.1</p> <p>De plus, dans le cadre de cette sous-opération, une évaluation finale, si le besoin est confirmé, sera réalisée par un prestataire extérieur. Son contenu (champs, objectifs, attendus, modalités de mise en œuvre) sera discuté préalablement avec le Comité Technique.</p>

T.1.c Pilotage opérationnel et stratégique, concertation avec les acteurs du territoire et les partenaires	
MO	ASCM
Descriptif	<p>La démarche de Contrat de Canal ne peut fonctionner sans instances de concertation, de pilotage et de suivi des actions mises en œuvre. Il s'agit la fois d'un pilotage opérationnel et stratégique des volets opérationnels du programme d'action, mais aussi d'un suivi et d'un pilotage plus large de la démarche, au titre des processus et collaborations diverses, qu'elle vise au niveau du territoire.</p> <p>Les deux instances mises en place dans le cadre du premier Contrat de Canal, à savoir le Comité de Canal, instance de concertation dont la composition est très ouverte, et le Comité Technique, instance technique et financière de suivi et de pilotage du contrat, ont montré leur pertinence et seront maintenues.</p> <p>Si le Comité Technique sera réuni, dans la mesure du possible, une fois par an, le Comité de Canal sera réuni moins fréquemment et, à minima, à mi-parcours et en fin de parcours.</p> <p>Le Comité Technique pourra être ouvert à de nouveaux acteurs, tels qu'EDF ou le SMAVD par exemple, investis dans des actions phare du contrat.</p> <p>Par ailleurs, l'évaluation a fait ressortir le besoin de créer une nouvelle commission qui soit spécifique aux collectivités, à leurs besoins et attentes et, plus largement, aux sujets qui concernent à la fois le canal et les champs de compétence qu'elles portent (échelle communale ou intercommunale).</p> <p>Cette instance sera ainsi mise en place et réunie à minima une fois par an. Elle rassemble des élus (au besoin accompagnés de techniciens) de l'ensemble des communes du périmètre, ainsi que ceux des principales intercommunalités, au premier titre desquelles la DLVA (cf. partie IV du mémoire). L'objectif est de mettre en discussion l'ensemble des points stratégiques qui concernent la gestion des infrastructures du canal et la desserte en eau, et l'exercice des compétences communales ou intercommunale, en leur offrant un espace de discussion dédié. Les enjeux spécifiques (besoins, attentes, contraintes ou projets spécifiques), portés par les collectivités, les projets de l'ASCM les impactant directement, seront notamment discutés dans cette instance. Elle permettra que les décisions politiques soient prises pour faciliter les relations de travail et les interactions, rendues nécessaires par la mise en œuvre du programme d'action, entre les équipes techniques de l'ASCM, et les services techniques des collectivités.</p> <p>Des commissions ad hoc rassemblant plus spécifiquement les services techniques, administratifs, juridiques des collectivités, pourront être convoquées lorsque le besoin s'en fait ressentir, concernant des thématiques précises et sur demande de la Commission Collectivités.</p>

Coût estimatif (€ HT)

T.1.a.1	Animation territoriale et opérationnelle de la démarche Contrat de Canal (Période CC 1)	ASCM	748 000,00 2019 - 184 000,00 2020 - 186 000,00 2021 - 188 000,00 2022 - 190 000,00
T.1.a.2	Animation territoriale et opérationnelle de la démarche Contrat de Canal (Période CC 2)	ASCM	579 000,00 2023 - 191 000,00 2024 - 193 000,00 2025 - 195 000,00
T.1.b.1	Suivi, pilotage et évaluation de la démarche du programme d'actions (Période CC 1)	ASCM	En régie
T.1.b.2	Suivi, pilotage et évaluation de la démarche du programme d'actions (Période CC 2)	ASCM	60 000,00
T.1.c	Pilotage opérationnel et stratégique, concertation avec les acteurs du territoire et les partenaires	ASCM	En régie
		Sous-Total Période 1	748 000,00
		Sous-Total Période 2	639 000,00
		Total	1 387 000,00

Plan de financement, pour la période n°1 du Contrat de Canal (2020-2022) (€ HT)

	Total montant	Total Financement	FEADER	FEDER	AE	CR PACA	MO
T.1.a.1	748 000,00	374 000,00			374 000,00		374 000,00
	100,00%	50,00%			50,00%		50,00%
T.1.b.1	En régie						
T.1.c	En régie						
Total	748 000,00	374 000,00			374 000,00		374 000,00

Echéancier prévisionnel de réalisation

	Date de réalisation prévue
T.1.a.1	2019/2022
T.1.a.2	2022/2025
T.1.b.1	2019/2022
T.1.b.2	2022/2025
T.1.c	2019/2025

TABLEAUX DE SYNTHESE

Tableau du nombre d'opérations et des montants par axe

Axe	Nombre d'opérations cadre	Nombre de sous-opérations	Montant 1 ^{ère} période (€ HT)	% par axe 1 ^{ère} période	Montant 2 ^{ème} période (€ HT)	Montant total (€ HT)
I - Desserte en eau	3	16	6 557 449,69	70%	3 508 392,00	10 065 841,69
II - Territoire et infrastructures	4	7	5 000,00	0%	0,00	5 000,00
III - Milieux naturels et environnement	5	18	1 940 012,00	21%	123 001,00	2 063 013,00
IV- Valorisation patrimoniale et culturelle	3	8	116 189,00	1%	59 033,64	175 222,64
Transversal - Gestion du Contrat	1	3	748 000,00	8%	639 000,00	1 387 000,00
Total	16	52	9 366 650,69	100%	4 329 426,64	13 696 077,33

Tableau des engagements financiers des co-signataires, pour la période n°1 du Contrat de Canal (2020-2022), par axe

Axe	Montant total (€ HT)	Montant financement (€ HT)	Taux de financement par axe	FEADER	FEDER	AE RM&C	CR PACA	MO
I - Desserte en eau	6 557 449,69	5 239 467,13	80%	2 083 143,65		2 326 878,99	829 444,49	1 317 982,56
II - Territoire et infrastructures	5 000,00	0,00	0%					5 000,00
III - Milieux naturels et environnement	1 940 012,00	881 994,60	45%		364 962,50	498 236,00	18 796,10	998 017,40
IV- Valorisation patrimoniale et culturelle	116 189,00	76 951,20	66%			60 492,30	16 458,90	39 237,80
Transversal - Gestion du Contrat	748 000,00	374 000,00	50%			374 000,00		374 000,00
Total	9 366 650,69	6 572 412,93	70%	2 083 143,65	364 962,50	3 259 607,29	864 699,49	2 734 237,76
			Taux de financement par financeur	22%	4%	35%	9%	29%

Tableau des financements, pour la période n°1 du Contrat de Canal (2020-2022)

		Montant	% Sous-Total	% Total
Partenaires financiers	FEADER	2 083 143,65	31,70%	22,2%
	FEDER	364 962,50	5,55%	3,9%
	AE RMC	3 259 607,29	49,60%	34,8%
	CR PACA	864 699,49	13,16%	9,2%
	A déterminer	48 000,00	0,73%	0,5%
	<i>Sous-total</i>	<i>6 572 412,93</i>	<i>100,00%</i>	
Maîtres d'ouvrage	ASCM	1 728 982,56	62,96%	18,5%
	GIE	960 000,00	34,96%	10,2%
	SNCF	A évaluer		
	CPIE	35 627,80	1,30%	0,4%
	FNE	10 240,00	0,37%	0,1%
	FDDPPMA	1 387,40	0,05%	0,0%
	Collectivités	10 000,00	0,36%	0,1%
	<i>Sous-total</i>	<i>2 746 237,76</i>	<i>100,00%</i>	
Total	9 366 650,69		100,0%	

Tableau de l'état d'avancement des dossiers de subventions, pour la période n°1 du Contrat de Canal (2020-2022), tous axes confondus

Etat d'avancement des dossiers de subventions	Montant des opérations (€ HT)	Etat d'avancement des dossiers de subventions (%)
Obtenues	5 003 204,50	60%
En cours d'instruction	2 248 170,19	27%
A déposer	1 070 276,00	13%
Sous Total	8 321 650,69	100%
<i>Non sollicitées</i>	<i>1 045 000,00</i>	
<i>Total</i>	<i>9 366 650,69</i>	