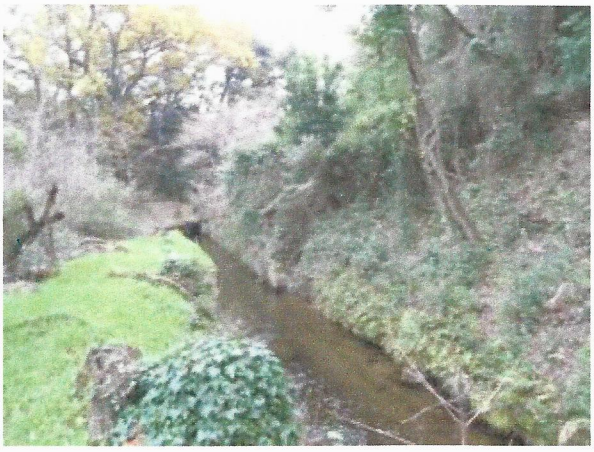
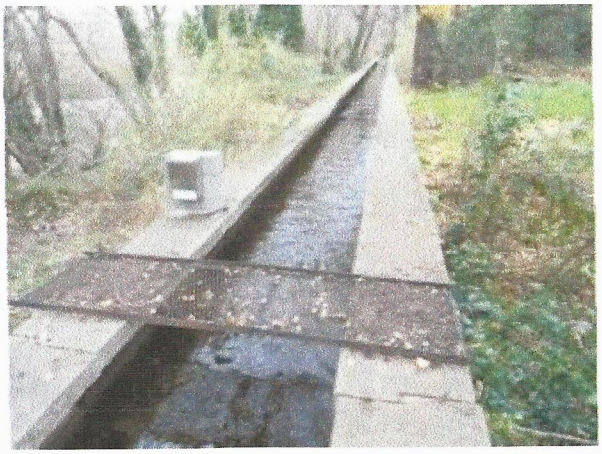
CONTRAT DE CANAL 2016-2021

Economies d'eau & Optimisation du Canal des Albères





ASA DU CANAL DES ALBERES
Chemin de la Rasclose
66160 LE BOULOU

Sommaire

CONTEXTE 3

PRESENTATION DU CANAL DES ALBERES 5

LISTE DES MESURES D'ECONOMIE D'EAU ET D'OPTIMISATION DU CANAL 7

1 REGULER ET MESURER LES DEBITS ET LES VOLUMES PRELEVES 8

2a REPARER LES FUITES SUR LE CANAL PRINCIPAL 9

2b CONVERTIR UNE PARTIE DU RESEAU GRAVITAIRE EN RESEAU SOUS PRESSION 13

3 ACCOMPAGNER ET EQUIPER LES AGRICULTEURS POUR AMELIORER LES PRATIQUES D'IRRIGATION 14

4 REALISER L'ETUDE DIAGNOSTIC DU RESEAU SOUS PRESSION EXISTANT 15

5 RENOUVELER ET/OU REGULER LE RESEAU SOUS PRESSION 17

6 ACCOMPAGNER LE DEVELOPPEMENT URBAIN ET DEVELOPPER LES OUTILS DE COMMUNICATION 19

CHRONOGRAMME Trimestriel 20

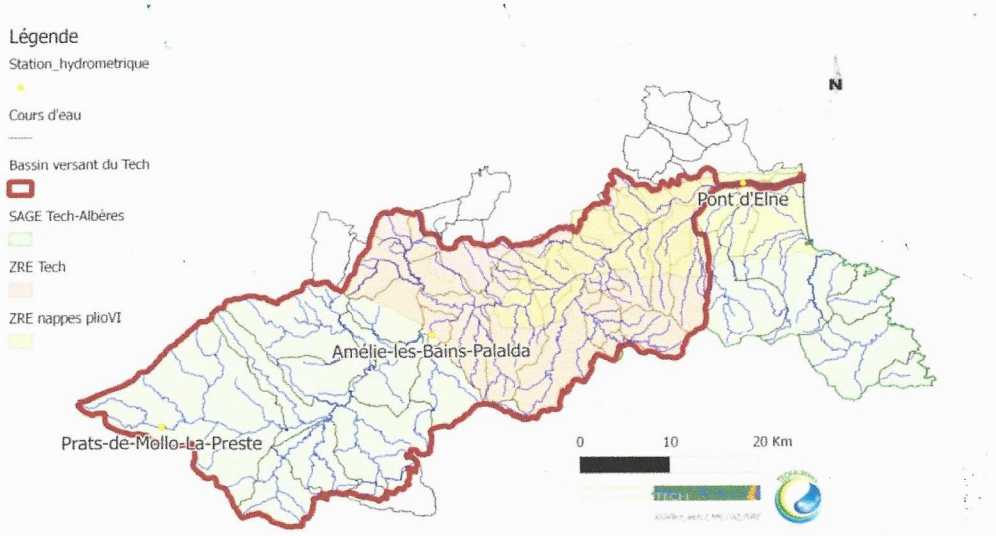
ENGAGEMENT DES SIGNATAIRES 21

SIGNATURES DES PARTENAIRES 27

CONTEXTE

La vallée du Tech constitue le bassin versant français le plus méridional. Le Tech est un fleuve côtier des Pyrénées-Orientales. Prenant sa source à près de 2 400 mètres, dans le massif du Costabone, il draine sur un parcours de 85 km un bassin versant d'environ 750 km², associant montagne et plaine, avant d'atteindre la mer au niveau de la réserve naturelle du Mas Larrieu. Son cours est encore assez peu artificialisé. La vallée du Tech compte environ 60 000 habitants essentiellement répartis sur la zone aval possédant les communes les plus importantes et bénéficiant de la proximité du pôle d'activité économique perpignanais.

Le SDAGE Rhône Méditerranée identifie le bassin du Tech comme étant en déséquilibre quantitatif. L'atteinte de l'équilibre quantitatif est une composante essentielle au bon état des masses d'eau. La convergence des intérêts écologiques et socioéconomiques devra permettre, à terme de disposer d'une eau de qualité et en quantité suffisante pour les besoins des populations et des activités économiques tout en préservant la fonctionnalité des milieux naturels.



Le Tech Aval est classé depuis 2010 en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) par le Préfet de Bassin.

La gestion quantitative est donc un enjeu majeur du territoire Tech-Albères. Outil de stratégie locale, porté par le Syndicat Intercommunal de Gestion et d'Aménagement du Tech (SIGA Tech), le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) intègre cette thématique prégnante.

Cependant devant le constat d'urgence d'inverser la tendance du déséquilibre quantitatif, le SIGA Tech anime, simultanément au SAGE, l'élaboration du Plan de Gestion de la Ressource en Eau.

Ce PGRE est une démarche globale qui permet d'établir un programme d'actions sur une durée relativement courte (5 ans), qui concerne tous les usages et qui contribue

significativement à tendre vers l'équilibre quantitatif.

Rappelons que plusieurs contraintes ne tarderont pas à s'ajouter à une gestion quantitative déjà complexe sur le territoire Tech-Albères (les obligations réglementaires, la raréfaction programmée de la ressource en eau induite par le changement climatique ou encore les données prospectives en termes de démographie) et doivent conduire à reconsidérer les usages actuels de l'eau. Il est donc indispensable pour l'intérêt général, que les acteurs locaux deviennent moteurs pour l'optimisation des prélèvements.

L'ASA du Canal des Albères, consciente de l'évolution de son contexte, a finalisé une Etude Adéquation Besoins/Ressources en 2013. Lors de l'étude, un état des lieux et un diagnostic du fonctionnement de l'ASA, de ses ouvrages et leur gestion ont été réalisés.

Trois scénarii découlent de ces premières phases et ont permis d'envisager un plan d'actions visant l'optimisation du fonctionnement de l'ASA et de son canal.

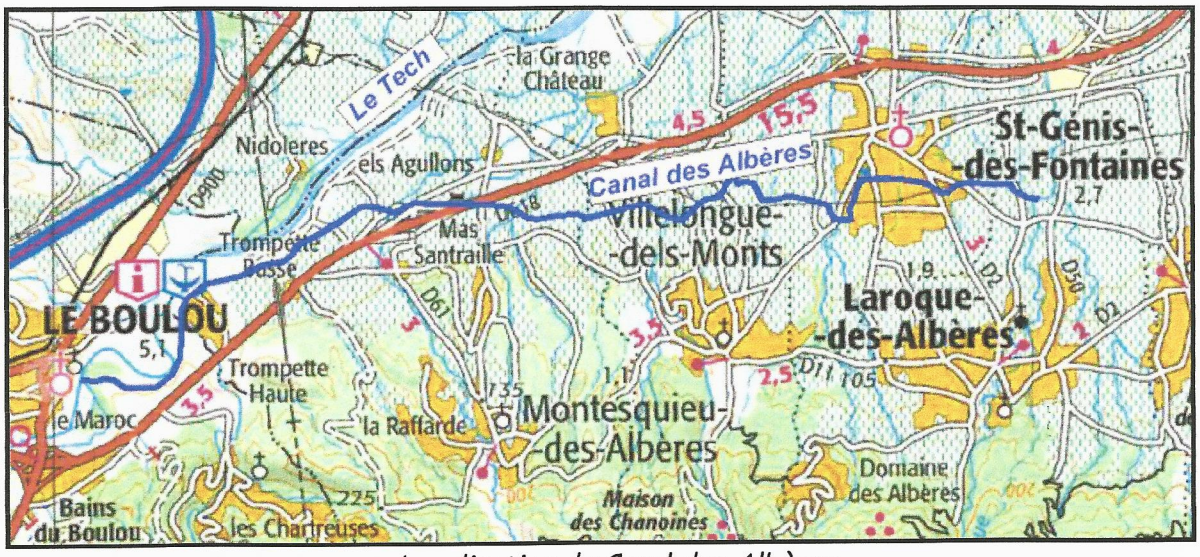
PRESENTATION DU CANAL DES ALBERES

Le Canal des Albères est un des plus importants ouvrages de la vallée du Tech. Située en rive droite de ce fleuve côtier, la prise d'eau du canal qui bénéficie d'un droit d'eau de 1200 L/s. se situe sur la commune du Boulou.

Le Tech est le seul Fleuve des Pyrénées-Orientales qui a conservé son hydrologie naturelle. De ce fait, la tension sur la ressource en période estivale peut être importante sur ce cours d'eau méditerranéen qui ne bénéficie pas d'un soutien d'étiage et qui représente la seule ressource du Canal des Albères.

Long d'une dizaine de Kilomètres, le Canal des Albères permet d'irriguer un périmètre de 912 ha à cheval sur les communes du Boulou, de Montesquieu des Albères, de Villelongue dels Monts, de Saint Génis des Fontaines et de Laroque des Albères.

A noter que la branche principale du Canal traverse 3 secteurs urbanisés (lotissements des Trompettes et des Agouillous à Montesquieu des Albères et le village de Saint Génis des Fontaines). La Rivière de Laroque quant à elle accueille l'exutoire du Canal.



Localisation du Canal des Albères

Initialement construit pour alimenter des moulins à farine, son usage s'est rapidement diversifié en amenant de l'eau aux tanneries, forges… jusqu'à l'agriculture pour l'irrigation des cultures.

Le Canal est aujourd'hui géré par l'Association Syndicale Autorisée du Canal des Albères, créée en 1864. Le réseau hydraulique est composé d'un réseau gravitaire et d'un réseau sous pression dont la station de pompage est alimentée par le canal des Albères.

L'étude de détermination des Volumes prélevables du bassin versant du Tech (EVP, Ginger, 2011) estime les prélèvements annuels nets à 28 Millions de m3 dont plus de 70% effectué pour l'irrigation. Face au déséquilibre quantitatif, l'étude préconise de réduire les prélèvements de 40 %, visant ainsi le respect du Débit d'Objectif d'étiage (DOE) de 840 l/s au pont d'Elne (Chiffre SDAGE 2016-2021).

L'Etude globale du canal des Albères qui a succédé à l'EVP, a permis de construire un programme d'actions qui est axé sur les économies d'eau par le biais notamment de réparations de fuites, d'étanchéification, et d'une conversion d'une partie du réseau gravitaire en réseau sous pression. La sensibilisation et la communication font partie intégrante de ce programme d'actions afin de clarifier le rôle de chacun et de responsabiliser tous les acteurs gestionnaires et consommateurs d'eau.

Depuis, dans la mesure de ses moyens, l'ASA met en œuvre les premières actions du plan de gestion et d'actions au sein de son périmètre. L'association participe également, de façon assidue à toutes les rencontres et groupes de travail animés par le Syndicat de Gestion et d'Aménagement du Tech dans le cadre de l'élaboration du Plan de Gestion et de Ressource en Eau (PGRE) Tech-Albères.
Ainsi les usages ont été hiérarchisés au sein de l'ASA et un protocole de gestion de crise interne a été élaboré. La réalisation d'un site internet (http://www.asacanaldesalberes.fr/) permet d'optimiser le relais des informations syndicales. La rédaction de cahiers des charges à destination des lotisseurs est également à souligner dans l'amélioration du service rendu notamment aux adhérents urbains du périmètre.

A ce jour, l'ASA du canal des Albères, déploie donc tous les moyens dont elle dispose pour optimiser sa gestion de la ressource en eau.

Forte de la connaissance acquise ces dernières années, elle souhaite poursuivre ses efforts et mettre en œuvre les mesures jugées prioritaires pour : économiser l'eau, optimiser les prélèvements et leur gestion.
Ces actions à déployer durant les 5 prochaines années, sont détaillées dans les fiches synthétiques dédiées suivantes :

LISTE DES MESURES D'ECONOMIE D'EAU ET D'OPTIMISATION DU CANAL

Priorité	Intitulé	Economies (m3/an)	Gains	Coûts	Financements
1	Réguler et mesurer les débits et les volumes prélevés	700 000 m3/an	Installation d'un dispositif de comptage fiable. Optimisation des prélèvements.	25 000 € HT	60% Agence de l'eau 20% Conseil Départemental
2	Réparer les fuites sur le canal principal	950 000 m3/an	Augmentation de l'efficience du canal Optimisation des prélèvements.	120 000€ HT	45% Agence de l'eau, 30% Conseil Régional, 5% Conseil Départemental
	Convertir une partie du réseau gravitaire en réseau sous pression	725 000 m3/an		200 000€ HT	
	Mission Maitrise d'œuvre pour les deux opérations			10 000€ HT	
3	Accompagner et équiper des agriculteurs pour améliorer les pratiques d'irrigation (OPTIRRI)	En cours d'évaluation par la Chambre d'Agriculture des PO (≈ 1Mm3)	Amélioration des pratiques d'irrigation Economies d'eau et d'énergie	40 000 € HT (d'après le descriptif du projet par la Chambre d'Agriculture)	50% Agence de l'eau 15% Conseil Départemental 15% Conseil Régional
4	Réaliser l'étude diagnostic du réseau sous pression existant	800 000 m3/an	Réduction des prélèvements en optimisant le réseau sous pression voire en substituant une partie du réseau gravitaire en sous pression.	60 000 € HT	50,4% Fonds Européens FEADER 29.6% Région, Département et Agence de l'eau
5	Renouveler et/ou réguler le réseau sous pression		Augmentation de l'efficience du réseau sous pression.	200 000 € HT	
Action transversale	Accompagner le développement urbain et développer les outils de communication		Optimisation de la gestion de l'eau au sein du périmètre de l'ASA Amélioration de la gestion de crise Sensibilisation des « urbains »	10 000 € HT	
Total		3.175 Mm3/an	Total	665 000 € HT	

Soit un investissement d'environ 0.21 € par m3 économisés

3.175 Mm3/an représentent 19% d'économie sur les 16.5 Mm3 annuels prélevés actuellement par l'ASA.

1 REGULER ET MESURER LES DEBITS ET LES VOLUMES PRELEVES

OBJECTIF : Affiner la gestion des débits visant la réduction des prélèvements.

Maîtrise d'ouvrage : ASA du Canal des Albères

Coût estimatif : 25 000 € HT

PROGRAMME:

Sur le canal principal

- Reprise du seuil de régulation dans le bassin d'alimentation du Canal à la prise d'eau
- Jaugeage de ce seuil
- Installation d'une échelle de mesure et d'un capteur de niveau.
- Enregistrement et télétransmission des volumes et débits
- Reprise du canal de régulation et de décharge pour une déverse en aval direct du seuil
- Reprise et jaugeage du seuil à la restitution dans la rivière de Laroque des Albères avec enregistrement et télétransmission des volumes et débits

Sur la station de pompage

- Installation d'un compteur de débit et d'un compteur volumétrique

GAINS : Installation d'un dispositif de comptage fiable & optimisation des prélèvements

ECONOMIES : D'après l'étude globale de l'ASA du Canal des Albères cette action permettra d'économiser 700 000 m3 d'eau par an.

2a REPARER LES FUITES SUR LE CANAL PRINCIPAL

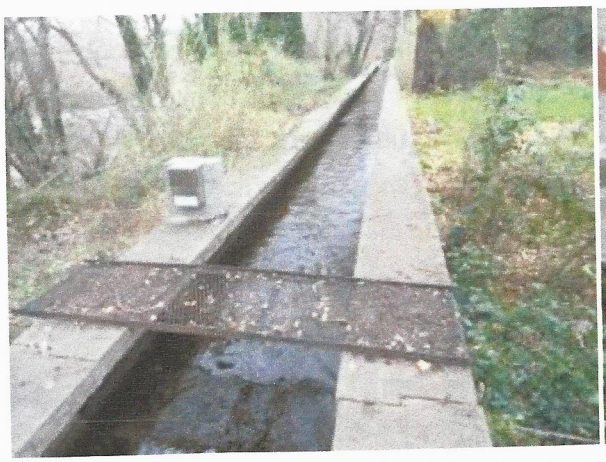
OBJECTIF : Lors de l'étude Globale du Canal des Albères de nombreuses pertes d'eau essentiellement sur des ouvrages d'art ont été identifiées. Grâce aux réparations, l'efficience du canal peut être améliorée.

Maîtrise d'ouvrage : ASA du Canal des Albères

Coût estimatif : 120 000 € HT

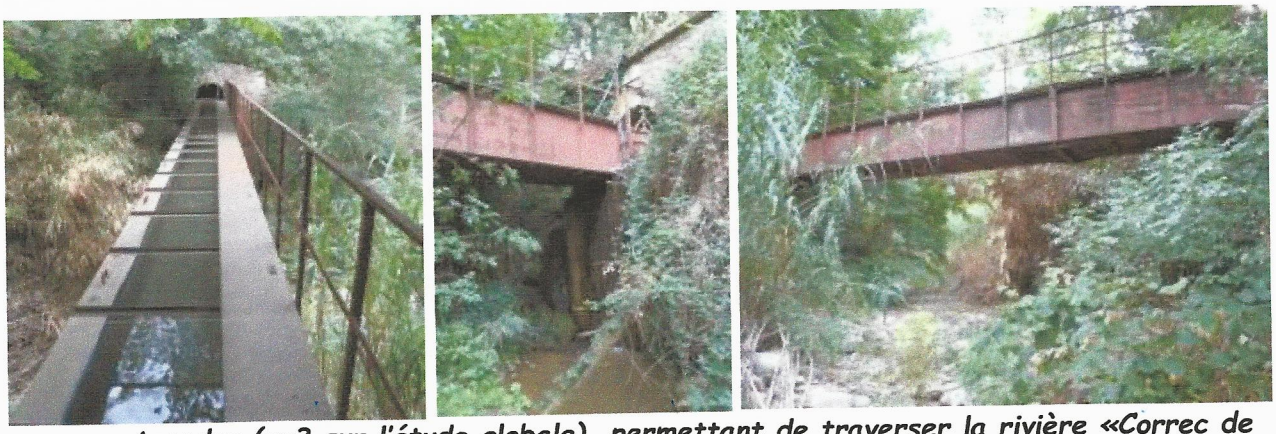
PROGRAMME :

Partie entre les tunnels correspondant à une longueur de 250 mètres, constituée d'éléments de canaux portés en béton aménagé. Suite à une rupture partielle du tunnel lors d'une crue. Ces éléments sont posés sur des piliers fondés sur le terrain naturel, la section d'écoulement présente une largeur de 1.5mètre pour une hauteur de 1mètre. Lors de l'étude des fuites sont observées (environ 30litres/seconde), le projet est de reprendre ces fuites par la mise en place d'une géo membrane ancrée au génie civil.



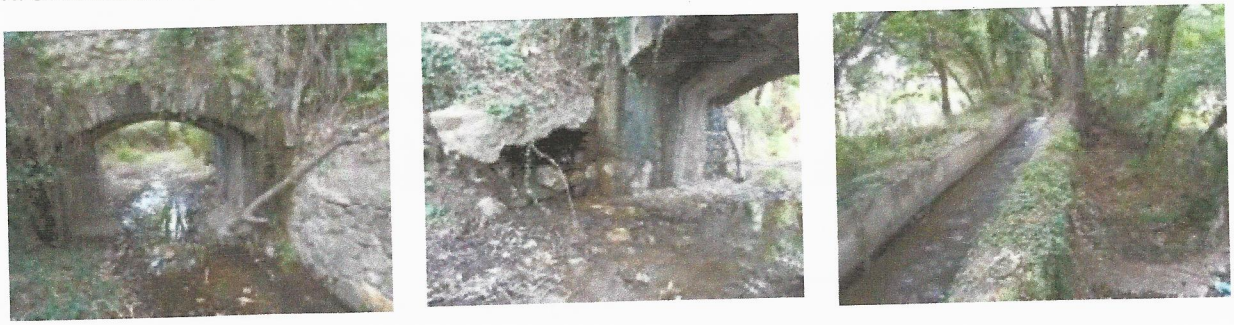
- ***Aqueduc (aq1 sur l'étude globale) permettant de traverser la rivière « Correc del Salt de l'Aigua »sur la commune de Montesquieu des Albères.***

Descriptif de l'ouvrage : 2 culées béton en berge reliées par une structure métallique (1m20 de large sur 1m de profondeur) pour une longueur totale de 24mètres à une hauteur de 4m50.
Il a été constaté un fort développement de la rouille sur tout l'ouvrage ainsi qu'une fuite entre la culée amont et l'ouvrage. Ce mauvais état entrainant des fuites de l'ordre de 10litre/s.
L'intervention sur cet ouvrage serait un décapage et une peinture pour étanchéifier le tout ainsi qu'une reprise de l'ancrage amont pour remédier aux pertes d'eau.



- ***Aqueduc (aq3 sur l'étude globale) permettant de traverser la rivière «Correc de les Anglades »sur la commune de Montesquieu des Albères.***

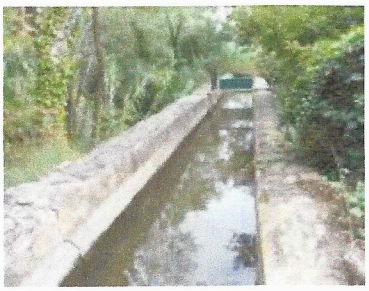
<u>Descriptif de l'ouvrage :</u> ouvrage en maçonnerie avec 2 culées béton en berge et un enduit intérieur (2m de large sur 1m20 de profondeur)
Il a été constaté de nombreuses fuites, ruine partielle des murs de soutènement de protection des culées, érosion des berges du canal en aval de l'ouvrage, développement de végétation .Ce mauvais état entrainant des fuites importantes et diffuses.
L'intervention sur cet ouvrage serait une étanchéité complète, la reprise de l'affouillement et la stabilisation des culées.

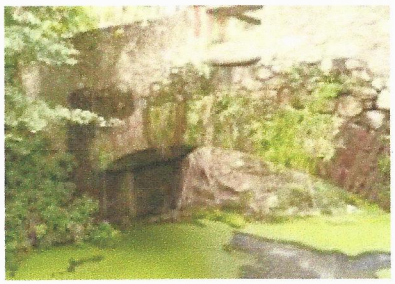


- **Aqueduc (aq5 sur l'étude globale) permettant de traverser la rivière «Correc de Ribba » entre la commune de Montesquieu des Albères et Villelongue dels monts.**

Descriptif de l'ouvrage : ouvrage en maçonnerie avec 2 culées béton en berge et un enduit intérieur (1m60 de large sur 1m30 de profondeur). Déversoir en rive droite (échancrure dans le mur), 1 vanne de décharge à crémaillère en rive gauche avec un batardeau/vanne de sectionnement.

Il a été constaté des fissures de la rive gauche et droite du canal en amont de l'ouvrage, culée aval rive droite légèrement déchaussée, dégradations des joints qui causent de nombreuses fuites notamment au niveau des vannes. Les travaux traiteront tous les dysfonctionnements pour éviter la déstabilisation de l'ouvrage et optimiser l'adduction d'eau en reprenant les joints défectueux.



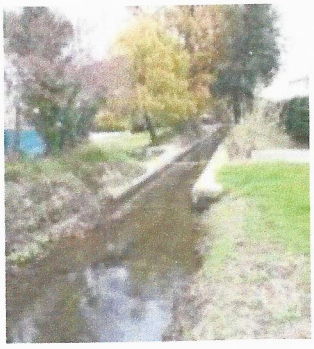
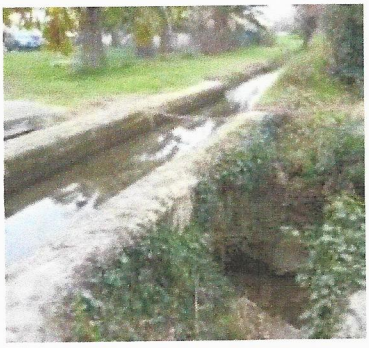


- **Aqueduc (aq8 sur l'étude globale) à l'aval du cimetière de Saint Genis des Fontaines.**

Descriptif de l'ouvrage : ouvrage en maçonnerie, mur de soutènement béton en berge et un enduit intérieur (2m de large sur 1m de profondeur)

Il a été constaté des fissures et des joints dégradés sur la voute qui cause des fuites.

Le but des travaux prévus est de principalement reprendre les joints défectueux et de traiter les fissures.

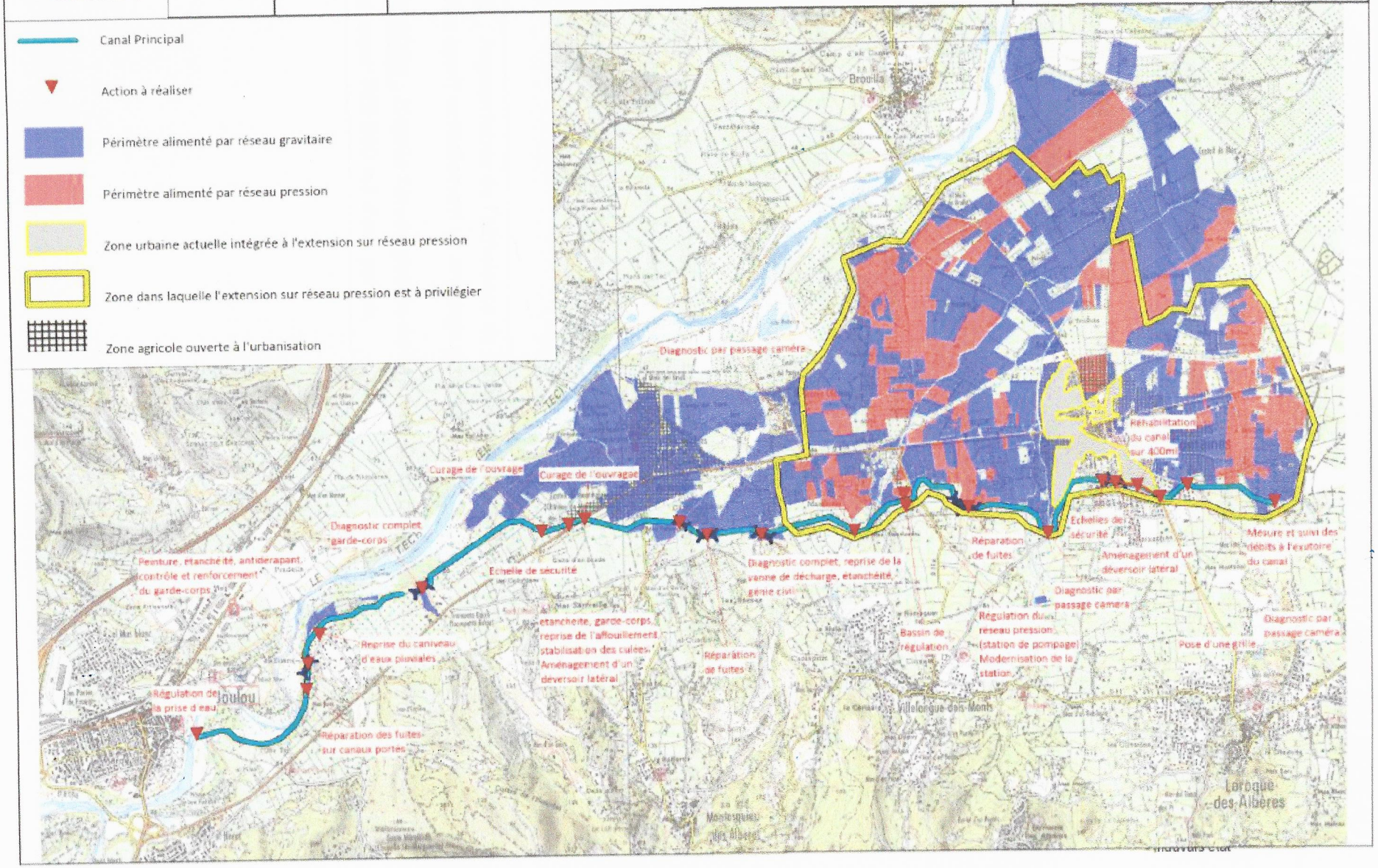



GAINS : Augmentation de l'efficience du canal

ECONOMIES : D'après l'étude globale de l'ASA du Canal des Albères ces actions permettront d'économiser 950 000 m3 d'eau par an.

CCE&C	Echelle : 1 / 25 000		ASA du Canal des Albères	1
	Date : 11/2013	EH	Etude globale Phase 2 : Scénarios d'évolution	

Localisation des actions à entreprendre sur les ouvrages



2b CONVERTIR UNE PARTIE DU RESEAU GRAVITAIRE EN RESEAU SOUS PRESSION

OBJECTIF : Le remplacement du réseau gravitaire en réseau pression permettra d'économiser la ressource en eau en développant les surfaces en irrigation sous pression et en diminuant les surfaces en irrigation gravitaire.

Maîtrise d'ouvrage : ASA du Canal des Albères

Coût estimatif : 200 000 € HT

PROGRAMME :

Il est prévu de densifier le réseau sous pression, sur une superficie minimum de 20 hectares sur la commune de Saint Genis des Fontaines tout en restant dans le périmètre d'arrosage de l'ASA Canal des Albères.

Rallonger le réseau pression par des canalisations sur une distance de 1250 mètres linéaires.

Equiper ce nouveau secteur de trois bornes, elles même équipées de limiteurs de débits (5m3 par hectare) ainsi que de régulateur de pression.

Mettre en place un chasse air en bout de réseau pour éviter les coups de bélier.

GAINS : Augmentation de l'efficience du canal. Une irrigation raisonnée et pilotée sur ces parcelles ayant actuellement un arrosage gravitaire.

ECONOMIES : D'après l'étude globale de l'ASA du Canal des Albères cette action permettra d'économiser 725 000 m3 d'eau par an.

3 ACCOMPAGNER ET EQUIPER LES AGRICULTEURS POUR AMELIORER LES PRATIQUES D'IRRIGATION

OBJECTIF : Suite aux premières observations de l'optimisation des pratiques d'irrigation sur le canal des Albères (OPTIRRI-Albères) projet porté par la chambre de l'agriculture des PO, en partenariat avec l'ASA des Albères, des solutions peuvent être proposées pour améliorer les pratiques d'irrigation., économiser l'eau et l'énergie significativement.

Maîtrise d'ouvrage : Chambre d'Agriculture des Pyrénées Orientales.

Coût estimatif : 40 000 € (d'après le descriptif du projet. Cf. Accord Cadre Chambre Agriculture)

PROGRAMME :

Sur le réseau sous pression :

- Analyse des installations à la propriété et conseil sur les améliorations à apporter au niveau de leur type d'arrosage en fonction des cultures et des sols.
- Equiper les agriculteurs du matériel nécessaire au calcul de l'évapotranspiration potentielle (ETP) sur leurs parcelles leur permettant en fonction des cultures et du sol de calculer les besoins quotidiens et les durées d'arrosage.

Sur le réseau gravitaire :

- Mettre en place sur les réseaux secondaires un tour d'eau prévoyant des jours fixes d'arrosage par branche à la place de la distribution à la demande.
- Améliorer les prises d'eau des réseaux secondaires par des vannes étanches pour s'assurer lors de leurs fermetures qu'il n'y ait aucunes pertes et les équiper de déversoirs triangulaires afin d'estimer les débits qui y transitent et de les adapter aux besoins.

Sur le réseau gravitaire et sous pression :

- Accompagner les agriculteurs en cas de renouvellement des vergers, sur le choix des espèces ou des variétés précoces dont les besoins se situent avant la période d'étiage.

GAINS :

Amélioration de la gestion des volumes de l'ASA, économies d'eau et d'énergie au niveau de la station de pompage.

ECONOMIES : En cours de chiffrage. D'après l'étude globale de l'ASA du Canal des Albères cette action permettrait d'économiser près d'un million m3 d'eau par an.

4 REALISER L'ETUDE DIAGNOSTIC DU RESEAU SOUS PRESSION EXISTANT

OBJECTIF : La conversion d'une partie du réseau du gravitaire au sous pression tout comme la mise en place du tour d'eau et des équipements permettant son contrôle ne peut être réalisée sans une étude préalable.

Maîtrise d'ouvrage : ASA du Canal des Albères

Coût estimatif : 60 000 € HT

PROGRAMME :

- Cartographie exhaustive du réseau pression. Cette cartographie comprend la localisation (en plan et altimétrie) des réseaux et équipements, les matériaux des conduites et pressions admissibles, les spécifications des équipements.
- Diagnostic de l'état des réseaux sur la base des observations de l'ASA, des matériaux et classes de pressions utilisés, de l'âge du réseau, des observations réalisées lors de la localisation.
- Un plan de renouvellement des réseaux et équipements,
- Diagnostic du fonctionnement actuel. Ce diagnostic comprend le diagnostic de la station et du réseau,
- L'identification de toutes les parcelles à desservir dans le cadre de l'extension (cette mission peut être réalisée par l'ASA),
- Dimensionnement de l'extension du réseau : branchements au réseau existant, diamètre et type de canalisation, tracé, position et spécifications des équipements, y compris optimisation de l'ensemble de ces éléments,
- Définition du projet de modernisation de la station : renforcement éventuel des groupes de pompages, variateurs de fréquence, télégestion, régulation, etc.
- Conception du bassin de stockage, de sa régulation et des connexions hydrauliques avec la station,
- Définition de l'organisation de la distribution au cours des phases d'extension, tours d'eau éventuels et équipements nécessaires à la régulation de ce tour d'eau,
- Rencontre avec les services techniques de la mairie de Saint-Genis afin d'identifier les travaux de voiries et réseaux programmés et l'opportunité de réaliser les extensions et/ou repérage de réseaux de l'ASA simultanément,
- Programmation des travaux et élaboration d'un Dossier de Consultation des Entreprises,

- Validation de la faisabilité économique prédéfinie dans le cadre de la présente étude globale,
- Définition des conditions administratives de modernisation, de modification du service et de la classe tarifaire (servitudes, notification de l'évolution tarifaire, adaptation du règlement, précisions à apporter sur les charges d'investissement, d'entretien et de maintenance des réseaux, etc.)

GAINS : Réduction des prélèvements en optimisant le réseau sous pression voire en substituant une partie du gravitaire en sous pression

ECONOMIES :

La mission d'étude comprendra les phases suivantes :

- Etat des lieux & Diagnostic
- Avant-projet
- Projet
- DCE

Tout cela dans le but de concevoir un projet optimal en matière de réduction des prélèvements avec par la suite l'extension du périmètre sous pression ainsi que la régulation de ce même réseau.

5 RENOUVELER ET/OU REGULER LE RESEAU SOUS PRESSION

OBJECTIF : Une partie du réseau pression existant de l'ASA est en PVC. Les matériaux comme les conditions d'exploitation ne correspondent pas aux exigences d'un réseau pression. Le réseau pression existant doit être amélioré en le régulant notamment.

Maîtrise d'ouvrage : ASA du Canal des Albères

Coût estimatif : 200 000 € HT

PROGRAMME :

Changement de pompes et modernisation de la station de pompage

Deux pompes doivent être changées à la station de pompage. Il est conseillé de renforcer la capacité de la station, en débit comme en pression, dans la limite de tolérance des adducteurs et du matériel à l'aval. Le dimensionnement des pompes sera réalisé en fonction des résultats de l'étude ci-dessus. Elles seront à minima d'une puissance de 70kW.La régulation de fréquence des pompes, la protection anti-bélier et les conditions de fourniture des petits débits seront également analysées lors de l'étude. Des propositions visant à améliorer la sécurité du réseau et à limiter les coûts énergétiques pourront être avancées.

Le coût de remplacement des pompes et de modernisation de la station est estimé à 60 000€. Ce coût sera affiné lors de l'étude préalable.

Remplacement du réseau PVC

Il est nécessaire de remplacer progressivement les adducteurs correspondant.

Un budget de 50 000€ est intégré dans les scénarios d'extension du réseau pression. Le linéaire exact de réseau PVC n'étant pas connu, ce budget pourra être réévalué lors des phases d'études ultérieures. Le remplacement des réseaux pourra être programmé sur plusieurs années.

Un budget de 50 000€ correspond au remplacement de 400 à 800m de réseau (selon diamètre et linéaire traité d'un seul tenant).

Modernisation du réseau sous pression en vue de sa régulation.

Le réseau pression existant doit être amélioré, notamment afin de permettre sa régulation, et la mesure des débits et volumes. Les travaux à réaliser comprennent :

- La reprise des fuites de la bâche de pompage
- Le changement de 3 vannes de coupures de secteur,
- L'installation de purges d'air ou ventouses aux points hauts,
- L'installation de régulateurs de débits et de by-pass sur les branchès principales du canal afin de contrôler l'application du tour d'eau.

Cette phase se servira de l'installation du compteur de débit et du compteur volumétrique déjà prévu dans l'action « régulation et mesure des débits de l'ASA des Albères » mais aussi de l'action « accompagner et équiper les agriculteurs pour améliorer leurs pratiques d'irrigation ».

Son Coût Global est de 200 000 € HT

Ces travaux doivent être précédés de l'étude diagnostic du réseau pression définie ci-avant, au cours de laquelle un plan de renouvellement des réseaux existants sera également défini afin de programmer le remplacement des conduites vieillissantes.

GAINS : Augmentation de l'efficience du réseau sous pression

ECONOMIES : D'après l'étude globale de l'ASA du Canal des Albères cette action permettra d'économiser 800 000 m3 d'eau par an.

6 ACCOMPAGNER LE DEVELOPPEMENT URBAIN ET DEVELOPPER LES OUTILS DE COMMUNICATION

OBJECTIF :

Améliorer la communication entre l'ASA des Albères et les urbains des lotissements existants mais surtout préparer le développement urbain prévu sur son périmètre (33ha sur St Genis des Fontaines et 20ha sur Montesquieu des Albères). Avec si possible l'équipement des lotissements de la commune de St Genis des Fontaines par le réseau sous-pression.
Mais aussi développer la communication entre l'ASA des Albères, ses adhérents et toutes les personnes en contact avec l'association (entreprises, promeneurs…etc.).

Maîtrise d'ouvrage : ASA du Canal des Albères

Coût estimatif : 10 000 € HT

PROGRAMME :

- Un Site internet de présentation de l'ASA et de communication sur l'actualité (tours d'eau, nettoyage des rigoles, situation du Tech…) ;
- Une plaquette de présentation simplifiée de l'ASA qui sera jointe aux statuts et au règlement de service et remise à chaque adhérent.
- L'implantation de panneaux d'information (4 à 5) sur des secteurs précis en bordure du canal ayant pour but d'informer sur l'ASA des Albères mais aussi sur l'importance de l'eau et du respect de la nature.
- Par ailleurs il sera demandé aux mairies des communes traversées par le canal qui disposent d'un site internet d'inclure une page présentant le canal et son histoire et appelant à respecter les ouvrages. Un lien vers le site internet de l'ASA pourrait également être installé.
- Un cahier des charges techniques sera établi par l'ASA et la commune pour les réseaux des lotissements, il sera remis à chaque lotisseur qui devra intervenir sur le périmètre de l'ASA mais aussi sera mis à la disposition des adhérents en Mairie ou au siège de l'association.

GAINS : L'information des adhérents actuels ou futurs permettra de mieux organiser la gestion de l'eau dans ces périmètres mais aussi de mieux affronter les périodes de crises.
Le travail en commun avec l'ASA, les Mairies et les lotisseurs nous permettra aussi d'améliorer les techniques d'arrosages dans les zones urbaines.

CHRONOGRAMME Trimestriel

Mise en œuvre prévisionnelle des actions prioritaires du Canal des Albères

	Pour mémoire	2015			2016				2017				2018				2019				2020			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Action 1		DS																							
Action 2a & 2b					DS																				
Action 3	*En cours de détermination Cf. Chambre d'Agriculture des PO*																								
Action 4									DS																
Action 5													DS												
Action Transversale																									

	Phase préparatoire et/ou de lancement ex : Rédactions CCTP, demande de subventions(DS), préparation DCE, marché…
	Phase opérationnelle
	Phase d'interruption
	Phase de suivi ou de continuité

Le chronogramme se veut volontairement ambitieux. Les actions seront impulsées de 2015 à 2017. La mise en œuvre s'échelonnera jusqu'à la fin 2020 puisqu'elle est dépendante des différentes contraintes techniques, administratives ou encore financières qui s'imposent à l'ASA. Des évènements imprévus et imprévisibles (crues, événements climatiques) peuvent venir perturber le phasage.

La mise en œuvre de ce programme d'actions est compatible avec celle du premier PGRE Tech Albères (2018-2021) actuellement en cours d'élaboration.

ENGAGEMENT DES SIGNATAIRES

ECONOMIES d'EAU & OPTIMISATION DU CANAL DES ALBERES
CONTRAT DE CANAL PROPOSE PAR
L'ASSOCIATION SYNDICALE AUTORISEE DU CANAL DES ALBERES

Entre les soussignés :

- **L'Association Syndicale Autorisée du Canal des Albères**, Chemin de la Rasclose, 66160 LE BOULOU, représentée par son Président, Monsieur Alain DELMAS,
d'une part,

Et

- **La Préfète des Pyrénées-Orientales**, Mme. Josiane CHEVALIER, Préfecture des Pyrénées-Orientales, 24 quai Sadi Carnot, 66000 Perpignan,

- **L'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse**, 2-4, allée de Lodz 69363 LYON Cedex représentée par son Directeur Général Laurent ROY,

- **La Région Languedoc Roussillon**, 201 avenue de la Pompignane, 34064 MONTPELLIER cedex 02, représentée par son Président Monsieur Damien ALARY,

- **Le Département des Pyrénées-Orientales**, 24 quai Sadi Carnot, 66916 PERPIGNAN cedex, représenté par sa Présidente, Madame Hermeline MALHERBE,

- **Le Syndicat de Gestion et d'Aménagement du TECH**, 2 rue Jean Amade, BP121, 66401 CERET Cedex, représenté par son Président, Monsieur Alexandre PUIGNAU,

- **La Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Orientales**, 19 avenue de Grande-Bretagne, 66025 PERPIGNAN Cedex, représentée par son Président, Monsieur Michel GUALLAR,

Est proposé ce qui suit :

Article 1. Périmètre

Le périmètre du Contrat de l'ASA du Canal des Albères représente une superficie de 912 ha et regroupe plus de 900 adhérents.

Ce périmètre, situé en rive droite du Tech aval, s'étend sur 5 communes. (LE BOULOU, MONTESQUIEU DES ALBERES, VILLELONGUE DELS MONTS, SAINT GENIS DES FONTAINES et LAROQUE DES ALBERES)

Article 2. Durée du contrat

La mise en œuvre du contrat s'établit sur une période de 6 années pleines, sur la période 2016 à 2021. La mise en œuvre des actions pourra être amendée ou prolongée si nécessaire par avenant suite à un bilan intermédiaire ou final.

Article 3. Objectifs du Contrat

Ce contrat de canal s'inscrit dans un contexte de territoire en mutation, avec la nécessité de réduire le déséquilibre quantitatif identifié sur le bassin du Tech. Cette réduction implique une démarche de gestion globale intra et inter ASA, avec notamment un protocole de partage de la ressource en eau. L'élaboration de ce protocole nécessite une connaissance suffisante des prélèvements tous usages confondus. Or à ce jour, l'ASA du Canal des Albères est le premier des irrigants identifiés comme conséquent par l'Etude de détermination des Volumes prélevables (EVP) à disposer des résultats d'une étude globale spécifique et d'un plan d'actions (préliminaire). Les résultats des études des autres irrigants n'interviendront qu'ultérieurement. A terme, le partage de la ressource doit être déterminé en concertation au sein du Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) en cours d'élaboration par le SIGA TECH.

L'ASA du canal des Albères, soucieuse de satisfaire les besoins d'un développement socio-économique durable, souhaite sans attendre mettre en œuvre des actions d'économies d'eau et d'optimisation de ses prélèvements / équipements existants (deuxième Orientation stratégique du PGRE Tech Albères en cours d'élaboration) qu'elle a identifié comme prioritaires sur son périmètre.

Article 4. Contenu du Contrat

Le Contrat de Canal qui constitue un engagement des cosignataires sur un programme d'actions se compose :

- D'un programme de 6 actions permettant de réduire significativement les prélèvements, d'augmenter l'efficience du canal principal, d'informer et de sensibiliser le public à une gestion responsable et vertueuse de la ressource en eau.
- D'un document d'engagement des partenaires.

Le rapport de l'étude globale du canal des Albères et le recueil d'annexes dans lesquels figure une présentation générale du fonctionnement du canal, de ses ouvrages et de ses usages est disponible sur demande à l'ASA.

Article 5. Economies d'eau & Estimation financière du programme d'action

Le montant global de toutes les actions liées à la mise en place du Contrat de Canal est évalué à 665 000 €.

Les sommes indiquées dans les différents tableaux récapitulatifs présentés dans le présent document, sont des estimations prévisionnelles qui pourront être ajustées sur la base du montant réel des actions et en fonction de l'évolution des programmes d'accompagnement et d'aides.

A l'issue du contrat, l'ASA devrait économiser 3 175 000 mètres cubes d'eau par an. Cette économie représente 19.2% du prélèvement actuel qui est évalué à 16 500 000 m3/an. Pour illustration, le canal qui entonne aujourd'hui jusqu'à 850 l /s devrait réduire son prélèvement de plus de 160 l/s.

Le coût rapporté au m3 économisé est évalué à 0.21€.

Article 6. Les instances du Contrat de Canal

6. a. Le comité de pilotage est spécifiquement consacré à la démarche Contrat de Canal. Il est un lieu d'échange élargi et une instance de concertation. Il est présidé par le Président de l'ASA du Canal des Albères et se réunira au moins une fois par an pour faire le bilan de l'année passée et programmer la feuille de route de l'année à venir. Porteur et garant de la démarche le COPIL devra, en cas de dysfonctionnement émettre des propositions visant la résilience.

Il est composé :

- Des partenaires financiers (Agence de l'Eau, Conseil Départemental des PO, Région LR et éventuels partenaires privés)
- Des services de l'Etat, représentés par la DDTM (organisme de tutelle)
- De l'ONEMA
- Du SIGA TECH
- De la Chambre d'Agriculture
- Des représentants :
    - des « gros canaux » dont les prises d'eau encadrent celle du Canal des Albères (Saint Jean pla de Corts & Palau del Vidre) ;
    - des autres canaux invités ou dont la demande de participation au COPIL préalable a été acceptée par le Président de l'ASA

Les réunions ne sont pas publiques, mais à l'initiative du Président, des experts peuvent être auditionnés sur un sujet inscrit à l'ordre du jour et des personnes non membres peuvent assister au comité de pilotage. Ce dernier ne se substitue pas au pouvoir décisionnel de l'ASA.

6. b. Les groupes de travail techniques seront réunis selon les besoins inhérents au déroulement du plan d'actions. L'ASA est libre de fixer leur composition et la fréquence de réunion.

Article 7. Les engagements des partenaires

Sur la base du diagnostic réalisé et présenté, et à la vue des enjeux et des objectifs stratégiques identifiés, l'ensemble des partenaires du Contrat de Canal acceptent le contenu du contrat et s'engagent, par leurs signature, à :

- s'impliquer jusqu'au terme de l'élaboration et de la mise en œuvre du programme d'actions par leur contribution technique et/ou financière ;
- soutenir la mise en œuvre du programme en prenant part aux instances de concertation, de suivi et de mise en œuvre ;
- prendre en compte l'intérêt collectif en vue d'un développement durable du territoire dépendant du canal des Albères;
- soutenir une démarche de promotion et d'implication dans ce projet.

Par leur signature, **les partenaires financiers** s'engagent à :

- Participer au financement des actions inscrites au contrat de canal des Albères sur une période couvrant les années 2016 à 2021 conformément aux plans de financement élaborés, dans la limite de leurs possibilités financières et sous réserve de décision de leur instance délibérante.
-Contribuer prioritairement au financement des actions prévues dans le Contrat de Canal, conformément à leur politique d'intervention et suivant leurs propres critères d'attribution.
- Informer la structure porteuse des évolutions de leurs modes d'intervention.

Les maîtres d'ouvrages s'engagent quant à eux dans la mesure de leurs possibilités financières, à réaliser les actions prévues par le Contrat de Canal, dans les délais fixés par l'échéancier. Ils gardent la maîtrise d'ouvrage ainsi que l'entière maîtrise technique et financière des actions dont ils sont porteurs.

Les engagements correspondants devront être transcrits dans une délibération pour les maîtres d'ouvrage publics ou sous forme équivalente pour les autres maîtres d'ouvrage avant le démarrage des actions.

L'ASA du Canal des Albères mettra en œuvre les actions inscrites au Contrat de Canal dont elle est maître d'ouvrage dans la limite de ses disponibilités financières, après accord des subventions correspondantes et en fonction des urgences techniques pouvant survenir sur ses ouvrages. Les économies d'eau ainsi favorisées représentent 19% des prélèvements actuels soit plus de 3Mm3/an.
De plus, l'ASA s'engage à prendre des mesures de gestion du prélèvement et des usages, afin de respecter les obligations réglementaires qui pourront évoluer (débit réservé, droit d'eau) et afin de contribuer aux objectifs collectifs de débits qui seront définis en concertation dans le cadre du PGRE (partage de la ressource dans une logique de solidarité amont/aval). Ces mesures de gestion pourront amener l'ASA à réduire ses prélèvements, même les années qui ne seront pas soumises à sécheresse.

Au-delà de son engagement en tant que maître d'ouvrage des principales actions du contrat, l'ASA du canal du Canal des Albères s'engage à assurer le secrétariat technique et administratif du Comité de Pilotage.

La Chambre d'agriculture partage l'objectif d'un «développement socio-économique durable» poursuivi par le contrat de canal et s'engage à s'impliquer, dans la limite de ses capacités techniques et financières, dans la mise en œuvre du document contractuel.
La Chambre d'agriculture s'engage notamment à réaliser l'action n°4 et d'en rendre compte à l'ASA, structure porteuse de la démarche Contrat de Canal.

Les **partenaires institutionnels** et notamment **L'Etat** s'assureront que les actions du contrat de canal de l 'ASA du canal des Albères concourront au maintien ou à la restauration de l'équilibre quantitatif de la ressource en eau.

Les **partenaires techniques** et plus spécifiquement **le SIGA TECH** apporteront, en fonction de leurs compétences et disponibilités, un soutien technique et méthodologique à l'ASA.

La **Région Languedoc-Roussillon** s'attache à la promotion d'une gestion globale et solidaire de l'eau intégrée dans les choix d'aménagement durable du territoire. Elle favorise pour cela les démarches de gestion concertée et notamment les actions engagées dans le cadre des démarches de contrats de canaux.

De plus, la Région s'emploie à soutenir le développement économique de son territoire et la compétitivité du secteur agricole, tout en préservant les espaces naturels et les milieux aquatiques.

Pour ces différentes raisons, la Région Languedoc-Roussillon s'engage à participer financièrement aux opérations inscrites dans le contrat « Economies d'eau et Optimisation du Canal des Albères », dans le cadre de ses politiques d'intervention selon les modalités en vigueur à la date de la décision d'aide, et dans la limite de disponibilités budgétaires.

Les taux et montants de la participation prévisionnelle de la Région Languedoc-Roussillon inscrits sur les fiches actions du contrat sont des taux maximums qui figurent à titre indicatif.

Les décisions d'aide relèvent d'une délibération du Conseil Régional ou de sa Commission Permanente, après instruction des dossiers de demande d'aide complet.

La Région Languedoc-Roussillon est également autorité de gestion des fonds européens FSE-FEDER et FEADER. Les taux d'aide européens affichés dans le présent contrat sont inscrits à titre indicatif.

Les projets pouvant bénéficié du FEADER sont soumis à l'appel à projets du Type d'Opération correspondant. L'ouverture de ces appels à projets s'échelonne sur l'ensemble de la programmation 2016-2021, avec une fréquence de renouvellement variable d'un type d'opération à l'autre. L'inscription au contrat de canal favorise la sélection du projet par les services instructeurs mais en aucun cas il ne la garantit.

Le **Départemental des Pyrénées Orientales** s'engage à apporter les aides financières aux opérations inscrites dans le programme d'action, conformément aux plans de financement élaborés, dans la limite de ses possibilités financières et sous réserve d'une validation du contenu du cahier des charges et d'une décision favorable de son instance délibérante. Il informera la structure porteuse des évolutions de ses modes d'intervention.

L'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse s'engage à participer au financement des actions inscrites au contrat de canal des Albères, sur une période couvrant les années 2016 à 2021, à compter de sa signature.

Les taux et les montants de participation prévisionnelle de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, inscrits dans les fiches actions et dans le plan de financement du contrat sont donnés à titre indicatif. Ils ont été calculés sur la base des modalités d'intervention de son 10ème programme d'intervention (délibération n° 2015-38 relative au 10 ème programme et ses délibérations d'application), au vu des éléments techniques disponibles lors de l'élaboration du contrat.

L'engagement financier de l'Agence de l'eau sur la période 2015-2021 ne pourra excéder un montant total d'aide de 258 500 €, engagement calculé uniquement sur les subventions déterminées dans les fiches actions.

Dans le cadre du présent contrat, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse s'engage spécifiquement sur la garantie du financement aux taux prévus dans les fiches actions, dans la limite des montants d'aide prévus au contrat et dans le respect des règles de l'encadrement européen.

Article 8. Révision du contrat

Le contrat de canal pourra faire l'objet d'une révision, sous forme d'avenants, notamment pour permettre une modification du programme d'opérations et de la répartition financière initialement arrêtés ou l'intégration d'une opération supplémentaire. Son opportunité sera discutée au sein du COPIL.

Article 9. Résiliation

La résiliation du contrat de canal peut intervenir par faute d'accord entre les parties.
La décision de résiliation, alors accompagnée d'un exposé des motifs, aura la forme d'un avenant et précisera les conditions d'achèvement des actions ayant connu un commencement d'exécution.

SIGNATURES DES PARTENAIRES

Fait à LE BOULOU, le

Le Président de la Chambre d'Agriculture Des Pyrénées-Orientales CHAMBRE D'AGRICULTURE 66 - ROUSSILLON Michel GUALLAR	Le Préfet des Pyrénées-Orientales Pour le Préfet et par délégation, le Secrétaire Général, Emmanuel CAYRON
Le Président du SIGA TECH SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE GESTION ET D'AMENAGEMENT DU TECH 2, Rue Jean AMADE - B.P. 121 66401 CERET Cedex T. 04 68 87 08 78 - F. 04 68 87 37 89 Alexandre PUIGNAU	La Présidente de la Région Languedoc Roussillon Midi Pyrénées Carole DELGA
La Présidente du Conseil Départemental Des Pyrénées-Orientales Pour la Présidente et par délégation Le Directeur Général des Services Henri LEBEAU Hermeline MALHERBE	Le Directeur Général De l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse Laurent ROY

Le Président de l'ASA
Du Canal des Albères

DEPARTEMENT DES PYRENEES ORIENTALES
SYNDICAT DU CANAL DES ALBERES

Alain DELMAS